

Nº 11

proyección

diciembre 2011 | vol. V

ISSN: 1852-0006 | 233 páginas

EDICIÓN ESPECIAL



Instituto de Cartografía,
Investigación y Formación para
el Ordenamiento Territorial



1º Workshop
MENDOZA

Red Iberoamericana
de Observación Territorial

ÍNDICE GENERAL DE ARTÍCULOS

Editorial

- Observación del territorio iberoamericano.
Hispanic America territory observation.
María Elina Gudiño
1

Enfoques teóricos y metodológicos

1. Desarrollo, Territorio y Medio Ambiente y América Latina: una integración necesaria
Development, territory and environment in Latin America: A necessary integration.
Ángel Massiris Cabeza
6
2. Inteligencia Territorial para la planificación y la gobernanza democráticas: los observatorios de los territorios.
Territorial intelligence for planning and democratic governance: the observatories of the territories.
Joaquín Farinós Dasi
45
3. Observatorio de Desarrollo Territorial Sustentable, Mendoza, Argentina.
Sustainable Territorial Development Observatory: Mendoza, Argentina.
María Elina Gudiño
70

Resultados de investigaciones

1. Lineamientos para la reconstrucción histórica de la política de ordenación del territorio en Venezuela, con fines de observación territorial.
Guidelines for the historic reconstruction of the land-use planning policy in Venezuela, for land observation.
María Andreina Salas-Bourgoin
90
2. Cambios recientes en las políticas de ordenamiento y planificación territorial en Cuba.
Recent changes in territorial planning policies in Cuba.
Angelina Herrera Sorzano y Roberto González Sousa
106
3. Aportación metodológica a la medición del Desarrollo Territorial. Los informes de Andalucía, España.
Methodological Contribution to the Measurement of Spatial Development. The Territorial Development Reports of Andalusia, Spain.
Pita, M.F., Pedregal, B., Torres, J.F. y Fernández-Tabales, A.
129
4. Los indicadores socio-demográficos para el análisis de los procesos territoriales en España.
Socioeconomic data to analyze spatial process in Spain.
Angel Pueyo Campos y María Zúñiga Antón
148
5. Riesgos naturales y Ordenación Territorial. Nuevos Contextos.
192

Natural hazards and Spatial planning. New contexts.

Jorge Olcina Cantos

6. Rutas del fenómeno metropolitano en México 210

Metropolitan phenomenon routes in Mexico.

María Estela Orozco Hernández y Jorge Tapia Quevedo.

Reseñas Bibliográficas

• El agua no es suficiente. Irrigación y administradores del agua: una descentralización que retrocede 232

Water is not sufficient. Irrigation and water administrators: a receding decentralization.

María Isabel Pérez

Datos editoriales:

Instituto CIFOT

**Instituto de Cartografía,
Investigación y Formación
para el Ordenamiento Territorial**

5º Piso, Facultad de Filosofía y Letras,
Universidad Nacional de Cuyo.
Centro Universitario, Ciudad, Mendoza, Argentina. CP 5500,
Tel: (+54) 261 4135000 - int. 2203 / 2204.
Fax: (+54) 261 4380457
Correo electrónico: edicion@cifot.com.ar

Directora:

Dra. María Elina Gudiño de Muñoz (Argentina – Universidad Nacional de Cuyo)

Asistente Editorial:

Prof. Espec. María Beatriz Villegas (Argentina - Universidad Nacional de Cuyo)

Asistente Administrativa:

Prof. Nélica Berón

Administrador:

Lucas Muñoz – Mauricio Gudiño

Producción Editorial:

- **Corrección de Estilo:** Mauricio Gudiño, M.Sc. Silvia Greco.
- **Diseño:** [Cuadra - Estrategias de comunicación](#)
- **Programación:** Juan Romano
- **Traducciones:** María Eugenia Vallés de Conalbi

Observación del territorio iberoamericano

Hispanic America territory observation

María Elina Gudiño¹

Palabras clave: Desarrollo territorial sostenible; Inteligencia Territorial; Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo (Nº 8051/09); observatorios territoriales; Mendoza; Iberoamérica.

Keywords: Sustainable territorial development; Territorial Intelligence; Land Act and Land Use in the province of Mendoza, Argentina (Law Nº 8051/09); territorial observatories; Hispanic America.

Comenzaba el mes de diciembre del año 2009 cuando se reúnen en Mendoza más de 60 profesionales provenientes no solo de Argentina sino de Cuba, Colombia, Venezuela, México y España. El propósito es presentar y discutir sobre las problemáticas de los distintos países presentes en materia de desarrollo territorial, ambiente y políticas de ordenamiento territorial, e intercambiar experiencias y metodologías de trabajo que permitan generar avances en estos temas.

La iniciativa surge de dos geógrafos con amplia trayectoria en estos temas, el Dr. Joaquín Farinós Dasí, español, y el Dr. Angel Massiris, colombiano, quienes detectan la necesidad de reunir a investigadores de Europa y América Latina que trabajan en estos temas y solicitan al Instituto CIFOT (Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial) de la Facultad de Filosofía, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina, la organización de este evento.

Existen motivos fundados para esta elección. El Instituto CIFOT desde el año 1986 realiza investigaciones sobre territorio y ambiente y desarrolla proyectos que han permitido la aplicación de formas de intervención de Ordenamiento territorial innovadoras. Dada la envergadura del encuentro, colabora en la tarea encomendada el Instituto de Ciencias Ambientales, instituto multidisciplinario de la misma Universidad, que nuclea a investigadores provenientes de diferentes disciplinas.

¹ Doctora en Geografía. Directora de la Revista PROYECCIÓN y miembro de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT).
Email: marilyngudino@yahoo.com.ar

La reunión de Mendoza marca un hito debido a que se firma el 9 de diciembre de 2009, en la Universidad Nacional de Cuyo el Acta de Constitución de la *Red Iberoamericana de Observación Territorial* (RIDOT).

El objetivo general de la RIDOT es el propiciar la interacción, la cooperación y la transferencia de conocimientos entre los grupos que la integran en materia de ordenamiento y desarrollo territorial sostenible. Asimismo, impulsar acciones orientadas a la formación de recursos humanos y la capacitación técnica y metodológica en esta materia, especialmente dirigida a las comunidades locales y actores regionales y nacionales.

El principio motor es el análisis y diagnóstico de las dinámicas territoriales en el espacio iberoamericano, así como la propuesta de métodos y de indicadores para concretar estas tendencias, la evaluación de su evolución y de las políticas destinadas a promover el desarrollo territorial sostenible y las mejores prácticas de buena gobernanza territorial.

Dada la envergadura de este hecho, el Comité Editorial de la Revista PROYECCIÓN decide dedicar este número especial a difundir algunos de los trabajos presentados en Mendoza y avances de las investigaciones efectuadas en los últimos años por miembros de la Red.

Uno de los artículos que se presenta en esta edición es el de Ángel Massiris Cabeza y se titula *Desarrollo, Territorio y Medio Ambiente en América Latina: Una integración necesaria*. Plantea la necesidad de compatibilizar, armonizar y articular las políticas de desarrollo socioeconómico, las políticas ambientales y las territoriales en el continente latinoamericano, pero para hacerlo, considera que es necesario repensar el modelo de desarrollo imperante y concebir el ordenamiento territorial desde la perspectiva del desarrollo territorial sostenible.

El aporte de Joaquín Farinós Dasí es referente a la importancia de contar con información territorial para la toma de decisión, lo que denomina *inteligencia territorial para la planificación y la gobernanza democrática*. Afirma que la información genera conocimiento, opinión y actitud en materia de políticas con impacto territorial y que los *observatorios territoriales* son instrumentos de especial valor para lograrlo. Es por eso que en el texto presenta algunas recomendaciones sobre elementos y condicionantes a tener en cuenta para su constitución y puesta en marcha.

María Elina Gudiño retoma el tema al presentar el proyecto *Observatorio de Desarrollo Territorial Sustentable para Mendoza, Argentina*, el que pretende observar y monitorear las condiciones de vida de la población, los usos del suelo, las tendencias de

urbanización, los desequilibrios. Aclara que su diseño responde a los requerimientos de la Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo de la provincia de Mendoza, Argentina (Ley Nº 8051/09) y que el mismo responde a la necesidad de construir un modelo de gestión interinstitucional coordinado para el manejo de información geográfica y la producción de indicadores ambientales y territoriales que sirvan para la toma de decisiones con amplia participación ciudadana.

Otro artículo que brinda una contribución sobre la constitución de *observatorios territoriales* es el de María Andreina Salas-Bourgoin quien considera que para observar, primero se requiere dilucidar qué observar y en función de qué observar, para lo cual hay que mirar el pasado. Para poder hacerlo, propone una serie de *lineamientos que permiten la reconstrucción histórica de la política de ordenación del territorio en Venezuela* y sugiere aspectos en los cuáles se debería hacer hincapié al momento de reconstruir antecedentes, origen, estrategias y evolución de la ordenación del territorio.

Un tema estrechamente vinculado a los observatorios y en el que ponen énfasis Angel Pueyo Campos y María Zúñiga Antón es el de los *indicadores socio-demográficos para el análisis de los procesos territoriales*. Los autores seleccionan una serie de indicadores demográficos, socio-económicos, productivos, de movilidad y accesibilidad, que son representados a través de cartografía y apoyados por material gráfico. Los resultados alcanzados a través de su análisis demuestran la validez del estudio a la hora de entender los procesos territoriales en *España*.

Siguiendo en la misma línea de trabajo, M.F. Pita, B. Pedregal, J.F. Torres y A. Fernández-Tabales realizan un *aporte metodológico referido a la medición del desarrollo territorial*. En primera instancia plantean una clarificación terminológica de los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial, los que en los últimos años han ido ganando progresiva importancia en el debate sobre las políticas públicas a aplicar sobre el territorio, en especial en el seno de la Unión Europea. La atención la centran en la experiencia desarrollada con los *Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía*.

El *diseño de políticas* es clave para alcanzar el tan deseado desarrollo territorial y es por este motivo que Angelina Herrera Sorzano y Roberto González Sousa, intentan hacer un apretado bosquejo sobre las *políticas de ordenamiento y planificación territorial llevadas a cabo en Cuba* en el marco de un contexto muy diferente en que fueron concebidas. Realizan un análisis de la reforma de la economía cubana en los sectores claves: agricultura, agroindustria azucarera, agricultura urbana y turismo y llegan a la conclusión que lo más interesante del proceso de ordenamiento en Cuba es que el país ha tratado

de mantener la noción de equidad social a pesar de la unipolaridad capitalista mundial y del fortalecimiento del bloqueo de los EEUU a la isla.

Por último se presentan dos temas estrechamente vinculados al Ordenamiento Territorial, el de Jorge Olcina Cantos que trata sobre *riesgos* y el de María Estela Orozco Hernández, Jorge Tapia Quevedo, Roberto Calderón Maya y Noé Gaspar Sánchez que centran su atención en *las rutas que ha tomado el fenómeno metropolitano en México*.

En el primer caso se menciona que el *riesgo* a escala mundial se ha incrementado en los últimos decenios debido al cambio climático por efecto invernadero, lo que aumenta la vulnerabilidad y la exposición de las poblaciones a los peligros naturales. Elige a España para el estudio y relaciona este fenómeno con los cambios económicos y territoriales acelerados que ha experimentado en este país, pero también llama la atención sobre la necesidad de implementar medidas de planificación sostenible y racional del territorio para disminuir el riesgo. Señala que la Unión Europea lo ha estado haciendo en los últimos años y muestra de ello son las normativas que han surgido en las que se vincula la *reducción del riesgo con el ordenamiento territorial*.

Con respecto al fenómeno metropolitano en México, el trabajo establece como marco de referencia el perfil nacional metropolitano y focaliza el análisis en el área intermedia de las ciudades de México y Toluca. El equipo de trabajo demuestra que la ampliación de las áreas periféricas se expresa como un mecanismo de autorregulación de las condiciones de saturación demográfica, déficit de los servicios y congestión urbana que determina la acumulación de desventajas en términos sociales y ambientales, problemáticas que están más allá de la capacidad de los gobiernos municipales para superarlas, con lo que se están alejando de las posibilidades de un desarrollo urbano equilibrado.

Los trabajos presentados en esta edición de la Revista PROYECCIÓN, como es posible comprobar a través de la breve síntesis realizada, no sólo resultan interesantes por los casos presentados sino por los aportes teórico-metodológicos que brindan a investigadores, técnicos y tomadores de decisiones en materia de ordenamiento y desarrollo territorial sostenible.

En materia de gestión del desarrollo, algunos artículos brindan experiencias y reflexiones para lograr una mejor articulación entre la política de ordenamiento territorial y la de desarrollo económico y social, con el objeto de aprovechar mejor el potencial territorial existente de forma respetuosa con la sostenibilidad ambiental y social. Pero también como fórmula más adecuada para poder afrontar los retos (y riesgos) que suponen la creciente competitividad en el actual contexto global y la amenaza del cambio climático.

Esperamos de esta manera contribuir a darle mayor visibilidad al trabajo de investigadores pertenecientes a la RIDOT, espacio creado para debatir, monitorear las condiciones del territorio y el ambiente y proponer alternativas de solución a muchos de los problemas que América Latina y la península Ibérica deben afrontar.

Desarrollo, Territorio y Medio Ambiente y América Latina: una integración necesaria

Development, territory and environment in Latin America: A necessary integration

Ángel Massiris Cabeza¹

Resumen

Desde los años cuarenta del siglo pasado se han venido implementado en América Latina, políticas territoriales orientadas a resolver problemas de disparidades espaciales del desarrollo en la escala nacional y regional o de uso y ocupación del territorio en escalas subregionales y locales. La gestión, que a este respecto se ha realizado en los últimos 30 años por parte de la administración pública, ha tenido en el ordenamiento territorial un instrumento esencial. Las evaluaciones realizadas sobre los resultados obtenidos por los planes de ordenamiento indican unos logros escasos, por diversos factores de índole económico, político, administrativo y cultural, destacándose las contradicciones entre la expresión territorial de la política de desarrollo y los propósitos ambientales y sociales del ordenamiento territorial. A partir de esto, el autor plantea la necesidad de compatibilizar, armonizar y articular las políticas de desarrollo socioeconómico, las políticas ambientales y las territoriales, para lo cual es necesario repensar el modelo de desarrollo imperante y que el ordenamiento territorial sea concebido ahora desde la perspectiva del desarrollo territorial sostenible.

Palabras clave: Desarrollo; territorio; medio ambiente; gestión territorial; Ordenamiento Territorial; América Latina.

Abstract

Since the forties of last century, territory policies have been implemented in Latin America aiming to solve development spatial disparity issues at a national and regional scale or issues on land use and occupation at sub-regional and local scales. The management that in this regard, has been carried out by the public administration in the last 30 years has had an essential tool in land use planning. Assessments made on the results obtained from land use planning show limited achievements, by various factors of an economic, political, administrative and cultural nature, standing out the contradictions between the territorial expression of the development policy and the environmental and social purposes of land use planning. From this, the author states the need to reconcile, harmonize and coordinate economic development policies, environmental and territorial policies for which it is necessary to rethink the prevailing development model, and that land use planning be now conceived from the sustainable territorial development perspective.

Keywords: Development; territory; environment; land use management; land use planning; Latin America.

¹ Dr. En Geografía. Profesor titular de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Director del Programa de Doctorado en Geografía de la UPTC. Coordinador de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT), Nodo Latinoamericano.

Email: angel.massiris@uptc.edu.co; massiris@gmail.com

Introducción

La gestión territorial en América Latina se ha realizado, en los últimos 70 años, a partir de políticas de desarrollo regional, planificación urbanística, ordenamiento territorial², descentralización y desarrollo territorial. La planificación territorial ha sido uno de los instrumentos de mayor alcance utilizado en esta región del mundo para intervenir sobre los territorios, especialmente los planes de ordenamiento territorial. Dichos planes comenzaron a plantearse desde los años ochenta enfocados, en algunos países, a la planificación física espacial con énfasis urbanístico y/o municipal, en otros a la planificación física con énfasis ambiental en distintos ámbitos territoriales y en otros a la planificación socioeconómica, con énfasis urbano-regional o económico-regional. Estos enfoques se han mezclado, en algunos casos, con otras políticas como la descentralización territorial y ordenamiento ambiental o ecológico lo que ha conducido a cierta ambigüedad y confusión en algunos países (Massiris, 2006).

En general, se ha buscado con el ordenamiento territorial en América Latina orientar o regular, el uso, ocupación y transformación del territorio para lograr, con ello, un orden compatible y armónico con las potencialidades y limitaciones naturales del mismo y el bienestar y la seguridad de sus habitantes. Las estrategias para lograrlo han variado según la escala territorial predominando en los ámbitos locales y subregionales las zonificaciones o regionalizaciones adoptadas legalmente, las cuales establecen los usos permitidos, restringidos o prohibidos acompañadas de instrumentos coercitivos y de estímulos para su cumplimiento. En las escalas regionales y nacionales, el ordenamiento se ha manejado como planificación territorial que busca modificar los desequilibrios o disparidades regionales existentes, a partir de grandes obras de infraestructura y costosos proyectos de inversión, acompañados de incentivos fiscales y económicos para inducir transformaciones espaciales en función de los objetivos de la política de desarrollo.

Un común denominador en la gestión territorial en América Latina ha sido el divorcio entre la planificación territorial y la sectorial y la desarticulación interescalar de la primera. Es evidente, en dicha gestión, la ausencia o debilidad de principios fundamentales como los de

² En el ámbito europeo es común el uso del término ordenación en tanto que en América Latina prevalece el término ordenamiento. Aunque se han realizado esfuerzos para diferenciar el significado de los dos vocablos asociando el ordenamiento al conjunto de normas que regulan el uso y ocupación del territorio y la ordenación a los procesos; en el presente trabajo se utilizan ambos vocablos como sinónimos.

integralidad, coordinación, concurrencia, concertación y cooperación que caracterizan a la gobernanza contemporánea. Como resultado de lo anterior, las políticas sectoriales de desarrollo se han concebido e implementado desconociendo los planes de ordenamiento territorial generando, con ello, contradicciones y conflictos en la gestión del territorio. En especial, entre el poder central -encarnado por el gobierno nacional- y los poderes regionales y locales, entre el interés público y el privado, y entre los objetivos de crecimiento económico con los de protección ambiental, de conservación de los recursos naturales y de bienestar social, que encarnan las políticas de ordenamiento.

Lo anterior fue verificado por este autor en la revisión de los primeros 20 años de experiencia en ordenamiento territorial en América Latina (Massiris, 2002, 2006) y en los estudios de caso que sobre esta misma materia hizo en Colombia y México (Massiris, 2006, 2008 y 2011), que permitieron observar un conjunto de factores que han conspirado contra el éxito del ordenamiento del territorio, entre las que se destacan:

- Desarticulación entre las políticas de desarrollo socioeconómico, territorial y ambiental.
- Predominio de la planificación sectorial sobre la territorial y de las decisiones nacionales sobre las regionales y locales.
- Inconsistencias en la gestión territorial: desarticulación horizontal (multisectorial, interinstitucional) y vertical (multinivel). Ausencia de cultura del trabajo coordinado e interdisciplinario.
- Dominio de la planificación tecnocrática e impositiva sobre la democrática. Débil participación social.
- Presiones de poder sobre las decisiones y acciones territoriales.
- Ausencia de voluntad política y de recursos monetarios para la ejecución y seguimiento de los planes de ordenamiento.
- Corrupción en el manejo de los recursos financieros.
- Normatividad territorial fragmentada y organización institucional desarticulada.

Estos factores evidencian la existencia de un contexto económico, político, social y ambiental adverso para la gestión territorial. En lo económico, se observa una política de desarrollo caracterizada por el énfasis en el crecimiento económico, desconociendo las dimensiones social (equidad y justicia social, pertinencia cultural), territorial (integralidad, diversidad, escalaridad, temporalidad) y ambiental (sostenibilidad) del desarrollo, lo que ha llevado a un

orden territorial socialmente inicuo, espacialmente fragmentado (segregación, polarización, primacía, estratificación) y ambientalmente perverso.

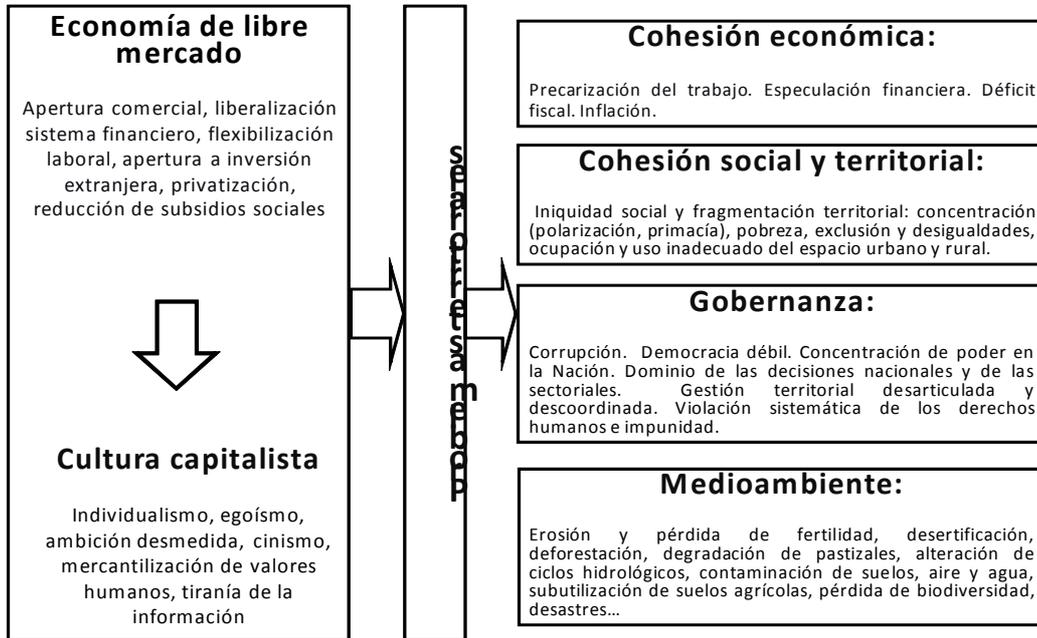
En lo político, existe una crisis de gobernabilidad en la región debido al predominio de una democracia precaria³, de baja densidad, fundada en la participación electoral, generalmente cooptada por el clientelismo; débil participación ciudadana en la gestión pública; débil gobernanza expresada en el centralismo agobiante y actuaciones descoordinadas de las distintas instituciones públicas y entre éstas con el sector privado y la sociedad civil; corrupción política y administrativa⁴, violación sistemática de los derechos humanos e impunidad⁵, así como serias limitaciones en la organización y movilización ciudadana sometida a represión y violencia política (Figura 1).

³ Un indicador de esta precariedad lo constituye el índice de Desarrollo Democrático IDD-LAT que elaboran la Fundación Konrad Adenauer Stiftung & Consultora Polilat, a partir de 31 indicadores que miden la legalidad del régimen democrático, el respeto de los derechos políticos y libertades civiles, la calidad institucional y el grado de eficiencia política y el ejercicio de poder efectivo para gobernar. Los resultados para el año 2010 muestran que con excepción de Chile, Uruguay y Costa Rica, los demás países de la región presentan valores medios y bajos de desarrollo democrático.

⁴ Un indicador de corrupción en América Latina lo constituye el Índice de Percepción de la Corrupción que elabora anualmente la ONG Transparency Internacional. Dicho índice se construye a partir de la percepción de los empresarios y analistas sobre el grado de corrupción, en una escala de cero (percepción de muy corrupto) a diez (percepción de baja de corrupción). En su último informe correspondiente al año 2009 con excepción de Chile, Uruguay y Costa Rica, los restantes países tenían valores inferiores a 4.

⁵ Ver el informe 2009 de la Comisión Interamericana de Derechos humanos (CIDH) de la OEA y el Informe 2010 de Amnistía Internacional.

Figura 1. Problemática territorial de América Latina. 2011

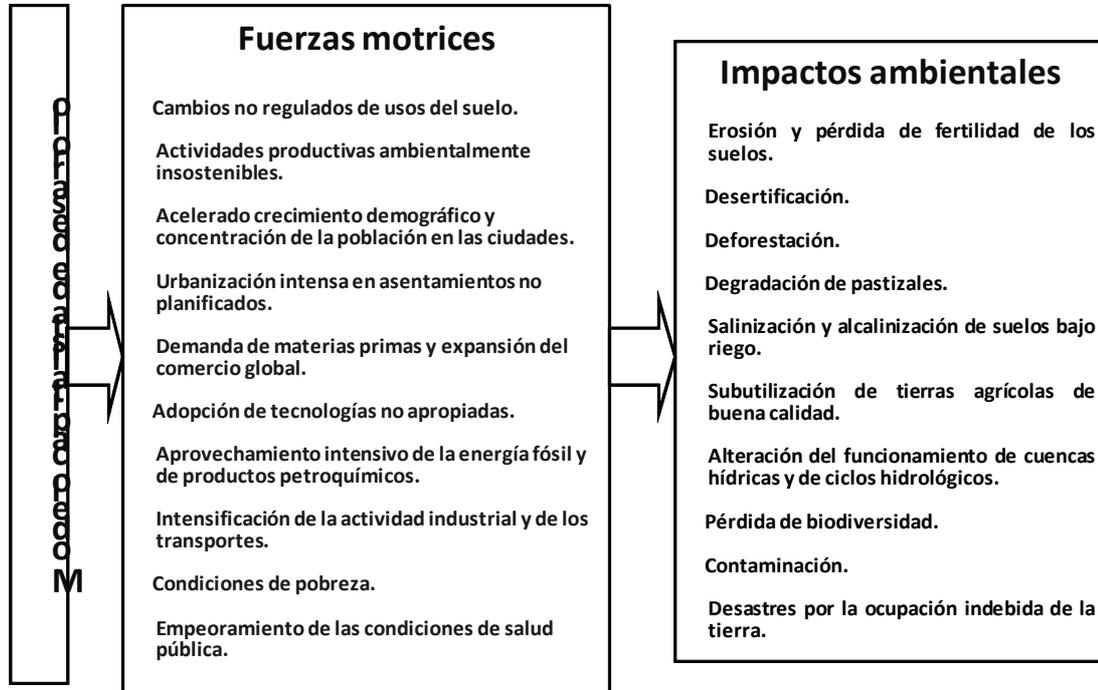


Fuente: elaboración propia

Acerca de lo social, llama la atención los altos índices de pobreza, exclusión y desigualdad social que prevalecen en América Latina. Según el estudio de la CEPAL (2011), países como Honduras, Nicaragua, Paraguay, Guatemala y Bolivia tienen a más del 50% de su población en condiciones de pobreza, en tanto que en otros como Colombia, Ecuador, El Salvador, México y Perú este porcentaje oscila entre el 30 y el 49%. Asimismo, América Latina -junto a algunos países africanos- presenta los valores más altos del mundo en materia de desigualdad social como lo documenta el Informe sobre Desarrollo Humano 2010 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2010a).

En lo ambiental el modelo de desarrollo imperante ha producido preocupantes problemas a partir de fuerzas motrices tales como los cambios no regulados de usos del suelo, las actividades productivas ambientalmente insostenibles, el acelerado crecimiento demográfico y la concentración de la población en las ciudades, la urbanización intensa en asentamientos no planificados y las condiciones de pobreza, entre otras fuerzas cuyos impactos se pueden observar en la Figura 2.

Figura 2. Síntesis de la problemática ambiental



Fuente: Sunkel (2001); CEPAL (2002), PNUMA (2010).

Es claro que el problema del desarrollo latinoamericano no es un asunto puramente económico, social, ambiental o político sino un problema estructural, sistémico, del tipo de sociedad que se ha producido como reflejo del modo de producción dominante y la ideología y cultura que le es consustancial. Milton Santos lo plantea muy bien cuando nos habla de la “globalización como fábrica de perversidad” expresada en desempleo creciente, baja de salarios, generalización del hambre y el desamparo, aparición de nuevas enfermedades y retorno de otras supuestamente erradicadas, mantenimiento de la mortalidad infantil a pesar de los progresos médicos, educación de calidad inalcanzable para la mayoría de los ciudadanos y la propagación de males espirituales y morales como el egoísmo, la ambición desmedida, el individualismo, el cinismo y la corrupción (Santos, 2004). Este autor identifica también como factores constitutivos de la “globalización perversa” la tiranía de la información, la competitividad y el consumo.

Respecto a la información no hay duda de que el conocimiento y las acciones humanas de hoy son el resultado de la manipulación de la información y del conocimiento que se

transmite a través de los medios masivos de comunicación, a partir de los cuales se crean necesidades artificiales e imágenes de realidades manipuladas sobre las que obran los impulsos y decisiones humanas.

En relación a la competitividad, ésta, a juicio de Milton Santos, tiene la guerra como norma, sin asomo de compasión. Hay que vencer al otro a toda costa, acabarlo para tomar su lugar (Santos, 2004:42). Esta ética de la competitividad justifica los “individualismos arrebatadores y posesivos” tanto económicos como políticos y territoriales, expresados en las batallas entre las empresas, en la pérdida de identidad de los partidos políticos para volverse grupos electoreros, carentes de principios, que cambian sus ideas en función de la demanda y en las disputas entre ciudades y regiones para atraer la inversión internacional sin importar los costos ambientales, sociales y territoriales (Santos, 2004).

En este contexto, la política de desarrollo socioeconómico, la política de ordenación territorial y la política ambiental no pueden seguir siendo concebidas de modo desarticulado y contradictorio como ha ocurrido hasta ahora. Dichas políticas deben armonizarse e integrarse con fines de equidad social y territorial y de sostenibilidad ambiental del desarrollo, en pro del buen vivir de las personas, en armonía con la naturaleza.

Tal situación plantea el desafío de una construcción conceptual, unas estrategias y unos procedimientos que lo hagan viable; para lo cual, el concepto de *desarrollo territorial sostenible* puede ser un punto de partida muy importante.

Fundamentos conceptuales del desarrollo territorial sostenible (DTS)

El DTS integra tres conceptos fundamentales: desarrollo, territorio y sostenibilidad. Es importante en este sentido esclarecer de qué desarrollo se está hablando y en qué consiste la territorialidad y sostenibilidad del mismo, aspectos que se abordan a continuación.

¿De qué desarrollo se habla?

El desarrollo ha sido interpretado de múltiples maneras. En términos generales, lleva implícita la idea de movimiento y cambio, entendido como el paso de un estado anterior a otro posterior, de un antes a un después, de un pasado a un presente, a partir del cual se evoluciona hacia un futuro. Adquiere significado a través de procesos específicos que dotan

de significado y contenido al concepto general, los cuales pueden ser económicos, sociales, políticos, territoriales, culturales, ambientales, entre otros. Al adjetivar el desarrollo estamos con ello definiendo su cualidad esencial, cuya comprensión e interpretación está mediatizada por posturas conceptuales o ideológicas.

En la cultura capitalista, el desarrollo lleva implícita la noción de crecimiento, acumulación o progreso, enmarcada -según José de Souza-, en la *“búsqueda de acceso inescrupuloso a mercados cautivos, materia prima abundante, mano de obra barata, mentes dóciles y cuerpos disciplinados”*, con el objetivo de acumular riqueza desde una lógica expansionista teniendo como estrategia el crecimiento económico y guiados por el criterio de lucro máximo. Para el mismo autor, en la cultura capitalista *“lo que no contribuye al lucro y a la acumulación no existe, no es verdad o no es relevante”* (de Souza, 2010).

En este contexto, el desarrollo se concibe de modo lineal, secuencial y dicotómico. Se parte de la existencia de un modelo único de sociedad perfecta que constituye la meta a alcanzar siguiendo unas etapas o fases, las cuales presuponen la existencia de culturas y sociedades modernas o atrasadas, desarrolladas o subdesarrolladas, siendo el modo de vida de las primeras la meta universal o modelo a seguir.

En la conceptualización del DTS que aquí se propone, el desarrollo se concibe a partir de los conceptos de Desarrollo Humano Sostenible (DHS) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), del concepto de Buen Vivir planteado por la nueva Constitución Política ecuatoriana y el concepto de Vivir Bien de la nueva Constitución Política boliviana.

Para el PNUD, el DHS no valora la vida en función de la producción de bienes materiales por muy importantes que sean, ni valora la vida de una persona más que la de otra. El desarrollo, afirma el PNUD, debe posibilitar a todos los individuos que aumente su capacidad humana en forma plena y den a esa capacidad el mejor uso en todos los terrenos, ya sea el económico, el cultural o el político (PNUD, 1994: 15).

Considera esta entidad que el *“universalismo de las reivindicaciones vitales”* constituye el fundamento del DHS. Se trata de permitir a todas las personas, sin distinciones de raza, credo o condición social o política, llevar una vida plena, prolongada, saludable y con conocimientos tanto para las generaciones actuales como las futuras dándole, con ello, al concepto de

sostenibilidad un sentido de equidad tanto generacional como intergeneracional (PNUD, 2010b: 34).

En este contexto, el desarrollo no es humano, ni sostenible si sostiene condiciones de iniquidad social o de falta de equidad en las oportunidades para que las personas desarrollen sus potencialidades y opciones de vida. Tiene, por tanto, un claro sentido de justicia social y no de caridad.

Según el concepto de DHS del PNUD es erróneo que una sociedad focalice su desarrollo en la acumulación de riqueza material por dos razones:

- la primera, porque la acumulación de riqueza no es necesaria para que los individuos o sociedades hagan realidad algunas importantes opciones humanas como la democracia, el respeto a los derechos y el tratamiento igualitario;
- la segunda, porque las opciones humanas van mucho más allá de la acumulación de dinero o bienestar económico. Se puede desear gozar de una vida larga saludable, acumular conocimientos, participar libremente y sin miedo en la vida comunitaria, respirar aire puro y disfrutar de un medio ambiente limpio y ordenado, como también se puede desear vivir en unas condiciones sociales y políticas que faciliten la paz mental derivada de la seguridad en los hogares, en el trabajo y en la movilidad urbana y rural.

Para el PNUD la verdadera riqueza de una Nación está en su gente, de modo que *“una obsesión por la creación de riqueza material puede eclipsar el objetivo último de enriquecer la vida humana”* (PNUD, 1994: 17).

Desde la perspectiva de sostenibilidad, el DHS entraña la obligación moral de hacer por las generaciones futuras lo que las anteriores hicieron por nosotros, lo cual significa que no debemos hipotecar la vida de las generaciones futuras transfiriéndolas deudas económicas, sociales y ecológicas derivadas de nuestro estilo de vida.

Tales deudas:

“toman prestado del futuro. Roban a las generaciones venideras sus opciones legítimas. Por ese motivo la estrategia de DHS consiste en reponer todo el capital -físico, humano, y natural- con el fin de mantener la capacidad de las futuras

generaciones para satisfacer sus necesidades, al menos en el mismo nivel que la generación actual' (PNUD, 1994: 20).

Este planteamiento demanda cambios profundos en los patrones de consumo actual y, en general, del estilo de vida que llevamos, el cual es insostenible. Dicho estilo de vida deriva de unas relaciones capitalistas de producción, basadas, entre otros, en el individualismo y la ambición desmedida, la acumulación de riqueza material, la mercantilización de las necesidades humanas, la depredación de recursos naturales y generación de daños ambientales irreversibles, el desprecio de otras culturas y la concentración social y territorial de la riqueza producida, expresada en una inmensa mayoría de individuos y territorios sometidos a situación de pobreza y miseria y unos pocos individuos y territorios ricos.

Bajo tales condiciones no podrá haber desarrollo sostenible posible *“a menos que se enfrenten los problemas de la pobreza, no se podrá garantizar el carácter sostenible del medio ambiente”* (PNUD, 1994: 22). Esto nos lleva a pensar que la aplicación real del desarrollo sostenible comienza por el establecimiento de una nueva ética del desarrollo fundada en la justicia y la igualdad social y territorial. No puede haber sostenibilidad posible en un mundo en donde, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, una cuarta parte son ricos y tres cuartas parte son pobres; la mitad son democráticos y la otra mitad, autoritarios.

Respecto a los conceptos de *Buen Vivir* y *Vivir Bien* adoptados en Ecuador y Bolivia, respectivamente, tales nociones provienen de los pueblos originarios de estos países entre los cuales no existe la noción de desarrollo como expresión de un estado anterior y posterior; es decir, de subdesarrollo y desarrollo. Tampoco existe el concepto de riqueza y pobreza determinadas por la acumulación y carencia de bienes materiales. Dichos conceptos rompen con la concepción lineal y secuencial de progreso característico de la cultura capitalista, para adoptar una concepción basada en estados de plenitud simultáneos y colectivos, referidos al goce de las libertades, el ejercicio de los derechos, el cumplimiento de los deberes y la satisfacción de las necesidades en paz y armonía con la naturaleza y entre todos.

Paras las comunidades mencionadas no puede haber desarrollo; es decir, no se puede “Vivir Bien” si otros viven mal, como tampoco se puede “Vivir Bien” si la satisfacción de las necesidades implica la destrucción de la naturaleza o la dominación de unos sobre otros. “Vivir Bien” para las comunidades indígenas bolivianas significa la “satisfacción compartida

de las necesidades humanas más allá del ámbito de lo material y económico” a diferencia del concepto capitalista de “bienestar” o “calidad de vida”, limitado al acceso y a la acumulación de bienes materiales.

Se trata del acceso y disfrute de los bienes materiales y de la realización efectiva, subjetiva, intelectual y espiritual, en armonía con la naturaleza y en comunidad con los seres humanos”; muy distinto del “Vivir Mejor” occidental, “*que es separado de los demás e inclusive a expensas de los demás y separado de la naturaleza*” (República de Bolivia, 2006).

¿En que consiste la territorialidad del desarrollo?

El *desarrollo territorial* lleva implícita la incorporación del territorio en la concepción del desarrollo. Se trata de un desarrollo territorializado. Para entender los alcances de esto se debe comenzar por entender el significado de territorio.

Para los no geógrafos, el territorio y -concomitadamente- lo territorial, se reduce a la demarcación de un espacio de actuación, sin que los contenidos de dicho espacio se consideren en la determinación de las acciones.

Para algunos geógrafos el territorio -y lo territorial- es mucho más que eso. Se trata de un concepto comprensivo en términos de conjunto articulado de elementos naturales, económicos, sociales, políticos e institucionales, ordenados; es decir, sometidos a una cierta lógica en su distribución y organización e interrelacionados entre sí, funcionalmente, a diversas escalas jerarquizadas, que formalizan unas determinadas estructuras territoriales diversas y cambiantes en el tiempo (Méndez, 1988).

Concebido así, el territorio y lo territorial llevan implícitos cualidades, que se expresan en la naturaleza del desarrollo territorial, a saber:

- integralidad,
- escalaridad,
- diversidad y
- temporalidad.

La *integralidad* manifiesta la articulación de todos los elementos del territorio, de modo que no se trata de una suma de partes sino de estructuras funcionales diversas que conforman el todo territorial. En este contexto, la territorialidad de las actividades humanas se examina considerando las condiciones ambientales específicas, las estructuras de poder existente, el modo de producción dominante con sus respectivas formas culturales, los cuales constituyen condicionantes para el desarrollo.

No cabe, entonces, el examen de la economía -o modo de producción- de un territorio aislado de las condiciones sociales, ambientales, culturales y políticas que produce o reproduce. Adicionalmente, la integralidad alude a la cohesión territorial, referida a la equidad territorial del desarrollo socioeconómico (cohesión socioeconómica) y a la articulación de las políticas sectoriales que tienen una repercusión territorial. De este modo, la cohesión territorial integra las dimensiones económica y social desde una perspectiva espacial y ambiental tomando el territorio como elemento articulador.

En América Latina se observa una cohesión social y territorial bastante débil debido a las fragmentaciones territoriales existentes tanto en la integración espacial y funcional de los territorios como en la segregación socioespacial que se observa en todas las escalas territoriales como resultado de la lógica espacialmente concentradora y socialmente excluyente de la economía neoliberal.

La *escalaridad*, por su parte, introduce la noción de escala en la comprensión del territorio y de lo territorial. Ello implica considerar que los fenómenos o hechos territoriales se relacionan de modo horizontal y vertical y varían según la escala de observación; lo cual incide en la naturaleza de los fenómenos y, concomitantemente, en sus formas de medición. El desarrollo territorial es visto, entonces, en una escala internacional, nacional, regional, subregional y local.

A cada escala corresponden estructuras territoriales distintas pero interrelacionadas. Las relaciones horizontales se dan entre elementos y estructuras correspondientes a una misma escala en tanto que las verticales llevan implícitas relaciones de poder entre estructuras territoriales jerarquizadas. Los ámbitos internacionales son más poderosos que los nacionales y éstos, a su vez, lo son respecto a los poderes regionales. De igual manera, los territorios subregionales y locales están subordinados a los poderes regionales y nacionales.

La naturaleza de las estructuras territoriales también varían en función de la escala de observación: las problemáticas del desarrollo territorial aunque resulten de la interrelación de los elementos presentes en todas las escalas varían en cuanto a su complejidad. En los ámbitos locales las estructuras urbanas y rurales de carácter local se observan con un mayor nivel de detalle que lo que ocurre con estas mismas estructuras en las escalas subregionales, regionales y nacionales. Lo mismo ocurre con las estructuras ambientales, productivas, sociales y administrativas que interactúan en cada escala territorial.

Lo anterior es concomitante con la tercera cualidad del territorio enunciada arriba: la *diversidad*. No todos los territorios de un mismo país, región o localidad presentan las mismas cualidades naturales y culturales, las mismas potencialidades, limitaciones y problemas. Generalmente concurren espacios geográficos altamente contrastados en cuanto a su momento o grado de desarrollo: unos estrechamente ligados a formas avanzadas del modo de producción capitalista, otros en los que se presentan aún formas productivas y de comportamiento social con características feudales o semif feudales, otros en los que el efecto ambientalmente depredador de la economía no es muy notable (espacios naturales).

Del mismo modo, se presentan espacios sociales y culturales diversos: territorios indígenas, espacios de comunidades mineras, pescadoras, espacios de minifundios, zonas de colonos, etc. En algunos países también se presenta diversidad desde el punto de vista sociopolítico: territorios en disputa, territorios de resistencias, territorios dominados por fuerzas insurgentes, territorios del narcotráfico o de fuerzas paramilitares, etc.

De la misma manera, se presentan territorios diversos en cuanto a las condiciones naturales: unos con alta diversidad biológica y riquezas naturales, otros con serios procesos degradativos y fuertes limitaciones de recursos naturales o con riesgos de catástrofes y, entre ellos, una gama de unidades territoriales diversas. Tal como lo plantea Massiris (2006:45, 46), cada uno de estos espacios plantea condiciones particulares en su organización y funcionamiento, en su posición en el sistema económico, en la visión del mundo de sus gentes, en su problemática y, en consecuencia, se les debe dar un manejo que responda a sus particularidades, buscando aprovechar al máximo las potencialidades y superar las limitaciones. El desarrollo territorial, a diferencia del sectorial, no puede ignorar esta diversidad.

En esto radica una de las diferencias esenciales entre la visión sectorial y la territorial del desarrollo. El desarrollo territorial, al dar un marco espacial a los planes sectoriales, indica a éstos las estrategias y proyectos más apropiados para cada *unidad territorial* particular. Ello plantea la necesidad de valorar las potencialidades y limitaciones de las diversas unidades mencionadas respecto a distintos usos posibles; de modo que se permita a las políticas de vivienda, de servicios públicos y sociales, de infraestructura de transporte, así como las políticas de manejo ambiental, saber cómo utilizar el territorio, en dónde localizar los equipamientos, cuáles son los problemas más críticos y prioritarios, así como la naturaleza y dimensiones de la infraestructura de acuerdo a las particularidades regionales y locales.

La cuarta cualidad del territorio es su *temporalidad*, la cual nos plantea el carácter cambiante en el tiempo del mismo. De hecho, al ser el desarrollo territorial un constructo social su concepción varía en función de los cambios económicos, sociales, políticos y culturales que ocurren en el tiempo.

De este modo, la temporalidad plantea la consideración de las dinámicas de cambio que han llevado al orden territorial (estructuras territoriales) presente y sus perspectivas de evolución. Se trata de estructuras territoriales complejas o multidimensionales que implican “*la interacción entre actores concretos con capacidad de decisión sobre los recursos locales al interior de un tejido social y económico*” (Göske, 2001).

De esta manera, el desarrollo territorial incorpora la dimensión política que es connatural al concepto de territorio, expresada en la confrontación de estrategias, convergentes y divergentes de los actores sociales que los usan u ocupan, en el que las contradicciones sociales se expresan en conflictos y tensiones, en decisiones y acciones mediante las cuales las fuerzas dominantes moldean y organizan el territorio de acuerdo a sus intereses, generalmente en contravía del interés colectivo.

Las fuerzas económicas en conjunto con las acciones y decisiones estatales determinan el orden territorial prevalente, el cual es cambiante en el tiempo de acuerdo al sistema económico dominante y sus respectivos mecanismos de apropiación territorial.

Las cualidades examinadas llevan implícitas la noción de territorio como “*síntesis de las relaciones que los grupos sociales establecen con los espacios que ocupan para satisfacer sus necesidades*” (Raffestin, 1986; citado por Herrero, 2009: 275). Se trata de relaciones

tanto funcionales como afectivas o identitarias. Las primeras expresan el uso y ocupación que los grupos sociales dan al espacio geográfico, materializadas en un orden territorial cambiante en el tiempo. Dicho en otras palabras, el hombre, a través, del tiempo usa (transforma) la naturaleza y se establece en diversos lugares (poblamiento) lo que resulta en una configuración o patrón de organización territorial.

El uso y ocupación del espacio se da mediante procesos de apropiación social a partir del cual el espacio geográfico se transforma en territorio. Las relaciones identitarias, por su parte, expresan los vínculos afectivos que ligan a las personas y grupos con el territorio; las cuales forman parte de la cultura espiritual de las poblaciones.

¿En qué consiste la sostenibilidad del desarrollo territorial?

El carácter *sostenible* del desarrollo territorial sostenible exige esclarecer lo que se entiende por *sostenibilidad*.

Actualmente coexisten diversas aproximaciones conceptuales al problema de la sostenibilidad del desarrollo, desde las que enfatizan en la reducción de la contaminación y el manejo de los residuos hasta las que plantean un cambio sustancial del modelo de desarrollo capitalista. Estas concepciones tienen, sin embargo, algo en común y es que buscan un nuevo equilibrio entre el aprovechamiento de los recursos y condiciones naturales y la atención a las necesidades humanas de las generaciones actuales y futuras (Gudynas, 2009), quien agrupa las diferentes aproximaciones a la sostenibilidad del desarrollo en tres grandes corrientes: sostenibilidad débil; sostenibilidad fuerte y sostenibilidad súper-fuerte.

La *sostenibilidad débil* acepta la modificación de los procesos productivos actuales para reducir el impacto ambiental y valora la conservación como necesaria para el crecimiento económico. Se trata de una aproximación utilitarista, tecnocrática y antropocéntrica que le apuesta a reformas técnicas, a las regionalizaciones estratégicas vistas desde el productivismo y el eficientismo y al uso de instrumentos económicos. Utilizan con frecuencia los conceptos de *capital natural*, *capital social*, *contabilidad ambiental*, *consumo verde* y de *bienes y servicios ambientales*, entre otros.

Por su parte, la *sostenibilidad fuerte* plantea que no toda la Naturaleza puede ser reducida a un *capital natural* y enfatiza en la necesidad de asegurar la supervivencia de especies y la protección de ambientes críticos, más allá de su posible uso económico.

Finalmente, la sostenibilidad *súper-fuerte*, reconoce en el medio ambiente -además del valor económico- una diversidad de valores de tipo cultural, ecológico, religioso o estético, que se consideran igual o más importantes.

Bajo la concepción de *sustentabilidad súper fuerte* es común el uso del concepto de: *“Patrimonio Natural, entendido como un acervo que se recibe en herencia de nuestros antecesores y que debe ser mantenido, legado a las generaciones futuras, y no necesariamente vendible o comprable en el mercado”* (Gudynas, 2009).

Esta última concepción es la que anima al proceso de refundación nacional que se vive en Bolivia y Ecuador y, en el cual, se rompe radicalmente con la concepción de desarrollo y los valores capitalista para proponer un nuevo modelo o patrón basado el reconocimiento de la pluralidad de valores (biopluralismo), en el que las condiciones ambientales son parte sustancial del “Buen Vivir” o del “Vivir Bien”.

En este contexto, la sostenibilidad del desarrollo territorial parte del reconocimiento del valor económico, ecológico y cultural del medio ambiente de modo integral, guiado por el principio de que todo aprovechamiento económico del patrimonio natural debe contribuir al buen vivir de todos los ciudadanos, sin exclusiones, ni discriminaciones; así como sin comprometer la permanencia de los ecosistemas para el aprovechamiento de las generaciones futuras y sin poner en peligro las condiciones ambientales que hacen posible la vida en el planeta.

Bajo esta concepción, el desarrollo no radica solo en el crecimiento económico sino, esencialmente, en el mejoramiento sostenido de las condiciones de vida de la población actual conjuntamente con la conservación de las condiciones naturales y ambientales requeridas para una vida larga y saludable de las generaciones actual y futura.

Dimensión política del desarrollo territorial sostenible

La dimensión política de DTS tiene que ver con la gobernabilidad y la gobernanza territorial; es decir, con la manera como se gobiernan los territorios y se dan las relaciones entre el estado y la sociedad civil. El DTS plantea una buena gobernanza territorial, centrada en la acción colectiva, en la interacción entre los distintos actores tanto públicos como privados, en el que la participación social y la cooperación juegan un papel importante.

Son cuatro los principios de una buena gobernanza territorial para el DTS: *legitimidad, concertación, coordinación y cooperación*.

La *legitimidad* lleva implícita la idea de equidad, justicia social y democracia. Se funda en la relación armoniosa entre el Estado, la sociedad y los territorios. Se pierde legitimidad cuando las relaciones entre gobernante y gobernados (personas y territorios) dejan de percibirse como válidas, aceptables o justas. En este contexto, no se puede perder de vista que la valoración de la legitimidad tiene una mediación ideológica en una sociedad dividida en clases sociales con distintos intereses, valores y formas de interpretación de la realidad. De manera que lo que es justo para unos puede ser injusto para otros. La existencia de conflictos sociales y territoriales son indicadores de las contradicciones entre las distintas clases sociales y marcan el grado de dificultad y complejidad de la gobernanza territorial y la gobernabilidad democrática.

La *concertación*, como principio de una buena *gobernanza* para el DTS, alude a la armonización del conjunto de intereses existentes en el territorio. Un elemento clave es la participación ciudadana en las decisiones de gobierno; específicamente, las decisiones de impacto territorial. La gestión del territorio ha de ser, en este sentido, democrática, participante.

Una buena gobernanza territorial facilitará la participación ciudadana en los procesos de gestión territorial, lo que significa potenciarla mediante estrategias de comunicación y de estímulo. No se trata de una participación pasiva, de baja densidad y desinformada como ha ocurrido en la experiencia latinoamericana de ordenamiento territorial, sino activa, de alta densidad y con la participación de actores plenamente informados y documentados.

La concertación demanda credibilidad y confianza en las instituciones públicas, aspecto muy débil en la mayoría de los países de América Latina por los fenómenos de corrupción generalizada, democracia débil y gobernabilidad precaria que han llevado a la pérdida de confianza de la sociedad civil frente a las instituciones públicas y a su desdén frente a la participación en los procesos de gestión territorial a los que son convocados, reduciéndose con ello de manera ostensible la vivacidad democrática.

Se percibe por parte de la población el compromiso de dichas instituciones con los grupos de poder (económicos y políticos) en detrimento del interés colectivo, así como una actividad política electoral basada en el clientelismo y el engaño (promesas incumplidas) y la compra de votos, hechos que actúan como elementos disuasivos.

La *coordinación y cooperación* como principios de una buena gobernanza para el DTS plantean un estilo de gobierno en el que la organización institucional y la cultura política y administrativa favorecen la gestión coordinada y la cooperación interinstitucional.

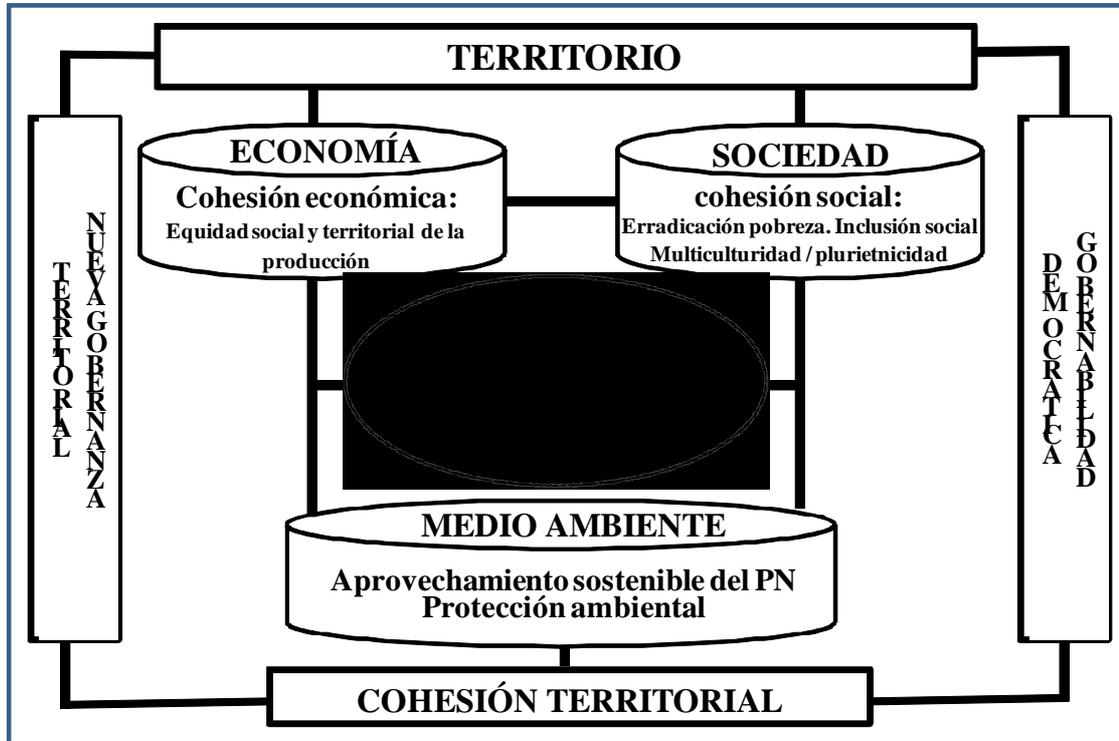
El carácter sistémico y multidimensional del DTS hace indispensable la coordinación entre las distintas instituciones que intervienen la gestión del mismo, lo cual implica acciones concurrentes y armónicas entre las instituciones de distintos niveles territoriales que tienen jurisdicción administrativa sobre el territorio y entre las distintas políticas sectoriales que se desarrollan en un mismo ámbito territorial.

La eficacia de los procesos de coordinación es una cuestión crucial, pues si estos mecanismos no funcionan se corre el riesgo de fracasar en los propósitos que se buscan con la gestión del territorio y desaprovechar ventajas ligadas a las sinergias que acompañan al trabajo articulado y coordinado (Massiris, 2005: 23).

En síntesis, ¿en qué consiste el desarrollo territorial sostenible?

Frente a los graves problemas expuestos, la planificación territorial se revaloriza como instrumento importante para enfrentar dichos problemas. Sin embargo, hoy no cabe seguir manejando las políticas territoriales y ambientales aisladas de las políticas de desarrollo socioeconómico y es en este punto donde el desarrollo territorial sostenible (DTS) cobra relevancia (Figura 3).

Figura 3. Concepción del Desarrollo Territorial Sostenible



Fuente: Elaboración propia

El DTS integra *elementos de cohesión económica* expresados en producción económica bajo principios de equidad social y territorial; *elementos de cohesión social*, expresados en los propósitos de erradicación de la pobreza, inclusión social, respeto de la diversidad cultural; *elementos ambientales* expresados en propósitos de aprovechamiento sostenible del patrimonio natural, protección de las condiciones ambientales propicias para una vida sana y *elementos de cohesión territorial* expresados en una gestión territorial descentralizada, articulada, coordinada y solidaria. Todo ello, en un contexto de activa participación social en las acciones y decisiones político administrativas (governabilidad democrática)

Visto así, el desarrollo territorial sostenible contribuye a superar la visión económica productivista, así como las políticas ambientales carentes de visión territorial y las políticas de ordenamiento territorial limitadas a la planificación física y subordinadas al modelo económico imperante.

El DTS ayuda, además, a dar cuerpo a una visión alternativa de desarrollo que articule los cuatro elementos clave del desarrollo: la economía, la sociedad, el medio ambiente y el territorio, los cuales manifiestan en las dimensiones geográfica, ambiental, humana y política del DTS, que se examinan a continuación.

Del ordenamiento territorial a la planificación del desarrollo territorial sostenible

La territorialidad del DTS pone en primer plano la necesidad de un instrumento de planificación que permita al estado direccionarla y regularla, atendiendo a la problemática del uso y ocupación de los territorios. En este sentido, el ordenamiento territorial tiene un valor estratégico en la medida en que -basado en el conocimiento de las potencialidades, limitaciones y problemas del territorio y en su visión integral- se pueda planificar la utilización del territorio de manera que se reduzcan, controlen, eviten o reviertan los problemas y conflictos existentes por usos incompatibles como ocurre entre los usos en actividades productivas y los usos de preservación, conservación o recuperación ambiental o con los usos residenciales o comerciales.

Del mismo modo, los planes de ordenamiento territorial contribuyen a evitar desastres por efecto de fenómenos naturales y reducen el impacto ambiental, social y económico de estos fenómenos al señalar las áreas óptimas para la ocupación humana y sus dimensiones. Se hace referencia aquí a la localización y dimensionamiento apropiado de las actividades económicas, desarrollos urbanísticos e infraestructuras.

Adicionalmente, los planes de ordenamiento aportan una visión prospectiva mediante la cual es posible pensar el desarrollo en el largo plazo como parte de la construcción de una nueva cultura de la planificación ligada al desarrollo territorial sostenible.

También es posible, a partir de la gestión del ordenamiento territorial, contribuir a la gobernabilidad democrática en tanto que dichos planes se formulen, adopten y ejecuten de modo democrático, con una participación efectiva e informada de los actores sociales directamente relacionados con las disposiciones del ordenamiento, bajo la prevalencia del interés general sobre el particular. En este contexto, el ordenamiento territorial hace posible un desarrollo espacialmente ordenado y ambientalmente sostenible.

Como instrumento de planificación del desarrollo territorial sostenible, el ordenamiento cumple funciones que trascienden la tradicional planificación física espacial para asumir tres

misiones esenciales: la propia de ordenamiento, la de desarrollo y la de coordinación (Hildenbrand, 2007: 159); las cuales hacen explícita la necesaria articulación y coordinación entre las políticas sectoriales y las territoriales, vistas desde una perspectiva territorial.

La misión de ordenación busca una mayor racionalidad en el uso del territorio a partir de zonificaciones que establecen los usos permitidos, condicionados o prohibidos. Es la función más tradicional, originada en el urbanismo y que se aplica también a escalas locales (municipales, comarcales, cantonales) y subregionales (departamentales, provinciales).

La misión de desarrollo se dirige al aprovechamiento ordenado y sostenible de los recursos productivos existente en los territorios, considerando las potencialidades y limitaciones que imponen sus características socioeconómicas, políticas, culturales y biofísicas. Esta misión contribuye al propósito de justicia espacial que se atribuye al desarrollo territorial sostenible, expresada en el componente de cohesión territorial que busca eliminar las disparidades en el desarrollo socioeconómico existentes entre los territorios.

La misión de coordinación implica una gestión coordinada entre los distintos actores involucrados. Bajo esta concepción ampliada de la ordenación, los planes siguen siendo válidos y muy necesarios. Andreas Hildenbrand y Galiana y Vinuesa llaman la atención en esto, por la tendencia que existe a reemplazar los planes de ordenación por planes estratégicos, muchos de ellos carentes de una dimensión territorial verdadera, que responden a una lógica meramente sectorial (Hildenbrand, 2007: 160). En este sentido, dichos autores consideran que, a pesar de que los planes estratégicos ganan cada vez más fuerza en la ordenación, ello no significa la pérdida de valor de los planes de ordenación, los cuales son necesarios dada la complejidad y amplitud de las transformaciones territoriales emergentes. Asimismo consideran que los planes de ordenación y los planes estratégicos no son excluyentes sino complementarios (Galiana y Vinuesa, 2010: 37) articulados en un proyecto de territorio que se expresa en un modelo territorial previamente concebido y diseñado, el cual sintetiza la estructura territorial deseada y las relaciones entre los elementos estructurantes del territorio.

Estamos, pues, frente a un nuevo estilo de planificación territorial integral en la que se articulan los planes sectoriales y territoriales bajo el principio de concurrencia. Es en esta concurrencia donde radica el valor del ordenamiento territorial como componente clave del desarrollo territorial sostenible. Se trata de una concurrencia espacial, sectorial y

metodológica. Mediante la concurrencia espacial se supera el conflicto entre territorio y función lo que conduce a las geometrías variables y al diálogo interescalar. La concurrencia sectorial se expresa en coordinación horizontal y vertical de la gestión territorial y la metodológica hace referencia a un análisis territorial bajo el enfoque de sistema complejo (Farinós, 2009: 40-42).

El carácter integral o comprensivo del ordenamiento territorial plantea cuestiones cruciales para el DTS que éste debe enfrentar y resolver. Se mencionan aquí al menos cuatro:

- la armonización del interés particular (privado) y el colectivo (público),
- la conciliación de la política económica con los propósitos ambientales y sociales del ordenamiento,
- la articulación entre las políticas territoriales y las sectoriales y, por último,
- los alcances del ordenamiento del territorio.

La complejidad de estas cuestiones es entendible si tenemos en cuenta que, como se desprende del marco conceptual planteado (p.7), lo que se ordena no son espacios vacíos sino los usos y actividades consustanciales a dichos espacios, los cuales se realizan como parte de procesos de apropiación y transformación de los territorios, en el marco de unas estructuras de poder asimétricas que determinan distintos grados de incidencia de los actores sociales sobre el orden territorial. El ordenamiento adquiere, de este modo, un carácter político (Troitiño, 2008) que no puede desdeñarse a la hora de examinar su naturaleza y alcances.

La integralidad y alcances del ordenamiento territorial mencionados, han sido objeto de críticas por parte de algunos autores al considerarlas como algo pretencioso y poco realista. Santanera (1996; citado por Galiana y Vinuesa, 2010: 24) se pregunta sobre si puede el ordenamiento territorial *“elevarse como una síntesis global o si es una pretensión de locos y chiflados que aspiran a ser como Dios que todo lo comprenden y pretenden controlarlo y ordenarlo todo”*.

En esta misma dirección Florencio Zoido defiende el carácter estratégico del ordenamiento territorial, el cual no debe abarcar todos los aspectos del territorio sino aquellos que sean sustantivos al orden territorial deseado. Reconoce que esta postura con frecuencia es

criticada como reduccionista o formalista al abordar solo la conformación espacial de los hechos subvalorando las causas, pero le parece más práctica que las concepciones maximalistas las cuales, a su juicio, han conducido a la inviabilidad de los planes de ordenamiento. Tomando como referencia la experiencia internacional comparada insiste en que la ordenación del territorio debe ser una política específica, no una superpolítica (Zoido, 2007: 22-23).

Los cuestionamientos anteriores son respetables; sin embargo, pueden llevar a convertir el ordenamiento territorial en una política inocua al perder su principal fortaleza que es precisamente su carácter integrador y territorializante, ausente en las visiones sectoriales y estratégicas del desarrollo. Todo depende de cómo se concibe este carácter, pues no se trata de abarcarlo todo sino de orientar o regular, de acuerdo con la escala de actuación, el uso y ocupación del territorio guiados por unos criterios y en función de unos objetivos determinados.

Es evidente que dicho uso y ocupación expresa la dimensión espacial -o espacialidad- de las actividades productivas, infraestructuras, población y ecosistemas naturales, lo cual lleva a que necesariamente el ordenamiento tenga que establecer determinaciones espaciales respecto a la política económica, social y ambiental, pero sin abordar los planes específicos que corresponden a la planeación sectorial. En este contexto, no se trata de anular las acciones sectoriales sino de territorializarlas, a partir de una gestión pública armónica, coordinada y articulada.

La necesidad de articulación de la planificación territorial y sectorial la plantea F. Terán, en términos de que *“la planificación económica sin referencia física puede crear inconvenientes en su repercusión sobre el espacio geográfico real, de la misma manera como un planteamiento físico sin vinculación alguna con medidas económicas puede no pasar de un hermoso dibujo, o un ejercicio ilusorio sin utilidad”* (Terán, 1999:20; citado por Galiana y Vinuesa, 2010:22).

El problema, entonces, no está en el carácter comprensivo del ordenamiento, sino más bien en la filosofía y finalidades que animan la gestión territorial. En este sentido, es evidente que el ordenamiento es un “arma de doble filo”, puede servir para perpetuar un orden territorial injusto como el producido por la economía de mercado o para la construcción de un

nuevo orden más justo como el que se busca con el desarrollo territorial sostenible en los términos aquí planteados.

En este contexto, cabe preguntarse sobre el *para qué y para quién se ordena el territorio*, lo cual introduce un componente ideológico que indudablemente está presente en la gestión territorial. En una perspectiva de justicia socioterritorial, el ordenamiento ofrece la posibilidad de democratizar la gestión territorial y de armonizar o compatibilizar las acciones sectoriales y territoriales puestas al servicio de unos objetivos superiores, de un proyecto de sociedad o de nación que se desee construir en el largo plazo. Es en este contexto donde el ordenamiento adquiere su máxima dimensión como política pública.

En la búsqueda de resolver las cuestiones planteadas arriba, algunos autores están reconceptualizando el ordenamiento territorial, planteándolo ahora como *planificación del desarrollo territorial sostenible* (PDTs). Concebido así, el ordenamiento superaría el conflicto terminológico entre ordenación y planificación territorial al integrar la planificación física, el desarrollo económico y los aspectos ambientales, sociales y culturales (Farinós, 2006: 45), tal como lo demanda el concepto de desarrollo territorial sostenible.

Se trata de un nuevo estilo de planificación territorial que se destaca por su carácter negociador, no coercitivo, así como por el progresivo empoderamiento a través de la descentralización y de las redes de actores territoriales que aspiran a ser agentes activos en el diseño de las políticas con impacto territorial (Farinós, 2006: 46). Al involucrar a los actores sociales con interés en las decisiones de impacto territorial, la PDTs no es ajena a los conflictos de intereses que existen entre dichos actores, los cuales demandan de mecanismos de conciliación y resolución de conflictos; lo cual no es fácil dadas las resistencias de los actores para aceptar decisiones o acciones no coincidentes con sus intereses.

La PDTs es un asunto aún embrionario que ha apenas comienza a dilucidarse en los ámbitos académicos europeos y latinoamericanos y a cuya conceptualización pueden contribuir las reflexiones y aportes que se hacen en este artículo.

Desarrollo territorial sostenible y nuevos modelos de desarrollo en América Latina

El modelo de desarrollo capitalista en su actual expresión neoliberal ha fracasado en América Latina como opción de desarrollo social y territorialmente justo, ambientalmente

sostenible y culturalmente aceptable. Las iniquidades del modelo y su carácter depredador del medio ambiente no solo ha llevado a los países latinoamericanos a una situación de pobreza y desigualdad de las más altas del mundo, sino que está acabando con el patrimonio natural y rompiendo peligrosamente el equilibrio ambiental del planeta.

Frente a esto, varios pueblos de América Latina, aprovechando los espacios democráticos existentes, han elegido gobiernos con visiones distintas, las cuales constituyen caminos hacia nuevos modelos de desarrollo fundado en valores esenciales como los de justicia social, vida en armonía con la naturaleza, solidaridad, cooperación y respeto por la diversidad cultural, entre otros. Estas nuevas concepciones del desarrollo le presentan al desarrollo territorial sostenible un contexto apropiado para lograr sus finalidades, en tanto que éste le aporta un enfoque y unos instrumentos de planificación que lo enriquecen en su comprensión de la articulación entre economía, sociedad, medio ambiente y territorio y lo fortalecen en sus acciones en relación con aspectos de pertinencia social, validez cultural y articulación de la gestión de desarrollo.

A continuación se presentan dos casos nacionales emblemáticos del nuevo paradigma de desarrollo en ciernes en América Latina: Ecuador y Bolivia.

Desarrollo Territorial Sostenible en Ecuador

El Desarrollo Territorial Sostenible en la República de Ecuador ha cobrado un gran impulso con la promulgación de la nueva Constitución Política (CP) de 2008 y la formulación y ejecución del Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 (PNPBV) del presidente Rafael Correa. En dicha constitución se privilegia el concepto de *Buen Vivir*, indicando con ello una nueva concepción del desarrollo en la que se incorporan aspectos clave del desarrollo territorial sostenible tales como el desarrollo humano, la cohesión y equidad social y territorial, la gobernanza democrática, la sostenibilidad ambiental y la planificación y ordenamiento territorial. El concepto de *Buen Vivir* adoptado por la Carta Magna ecuatoriana es definido por René Ramírez como:

“la consecución del florecimiento de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza, para la prolongación indefinida de las culturas humanas. El Buen Vivir implica que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan de modo que permitan lograr simultáneamente aquello que la

sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno -visto como un ser humano universal y particular a la vez- valora como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente, y sin producir ningún tipo de dominación a un otro). El concepto de Buen Vivir nos obliga a reconocernos, comprendernos y valorarnos unos a otros, a fin de posibilitar el florecimiento, la autorrealización y la construcción de un porvenir compartido". (Ramírez. 2008, p. 387).

En el PNPBV del Presidente Correa se considera que, a partir de este concepto, se supera la falsa dicotomía entre Estado y mercado impulsada por el pensamiento neoliberal y se adopta una nueva gobernanza a partir de la relación armónica entre Estado, mercado, sociedad y naturaleza. De este modo, el mercado deja de ser el motor que impulsa el desarrollo y se recupera el estado para la ciudadanía en el marco de la recuperación de lo público, así como se reconocen los derechos de la naturaleza al considerarla como uno de los elementos constitutivos de *Buen Vivir*.

El reconocimiento de los derechos de la naturaleza en la nueva CP ecuatoriana constituye la esencia de la dimensión ambiental del "Buen Vivir". Tal reconocimiento replantea la relación sociedad-naturaleza dejando de lado el actual antropocentrismo para adoptar el biopluralismo, concepto tomado de Guimarães (2004) para quien el desarrollo, para ser sustentable, debe ser bioplural, es decir, debe otorgarle a las demás especies el mismo derecho ontológico a la vida que se le otorga a los seres humanos. De este modo, según el PNPBV, se pasa de una visión de la naturaleza como recurso al de "espacio donde se reproduce y realiza la vida", en el que la naturaleza tiene "derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos", así como el derecho a la restauración como lo plantean los artículos 71 y 72 de la Constitución Política (República de Ecuador, 2009, 43 y 44).

En la concepción del "Buen Vivir" planteado por la nueva CP ecuatoriana, el ser humano es sujeto y fin de la economía, por ello, la estrategia económica se concibe en términos incluyentes, sustentables y democráticos, incorporando en los procesos de acumulación y redistribución a los actores sociales tradicionalmente excluidos por la lógica capitalista de producción bajo la premisa de una economía al servicio de la vida (economía social) (República de Ecuador, 2009). El concepto de economía social es entendido en el PNPBV,

como una economía plural en donde “las lógicas de acumulación del capital y del poder estén subordinadas a la lógica de la reproducción ampliada de la vida”, lo que implica considerar las iniciativas económicas de la población “desde la perspectiva del trabajo y no desde la perspectiva del empleo, con el fin de garantizar que la riqueza quede directamente en manos de los trabajadores” (Coraggio, 2004, citado por República de Ecuador, 2009: 44). La dimensión social del “Buen Vivir” implica, según el Plan en referencia, la universalización de los servicios sociales como un derecho y no como mercancía lo que significa un distanciamiento de las privatizaciones neoliberales.

Respecto a la planificación, la CP asigna a ésta el objeto de propiciar la equidad social y territorial y promover la concertación para lo cual debe ser participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente (CP, Art. 275). Estas acciones se orientarán hacia el deber primordial del Estado de erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y redistribuir equitativamente los recursos y la riqueza, como condiciones fundamentales para alcanzar el “Buen Vivir” (CP, Art. 3). Todo ello, con la participación activa y protagónica de los ciudadanos en la toma de decisiones, en la formulación de políticas y en la gestión de los asuntos públicos.

El nuevo concepto de desarrollo, a partir del “Buen Vivir”, que plantea la CP y el PNPBV 2009-2013 de Ecuador es enriquecido por la dimensión territorial del mismo expresada en la Estrategia Territorial Nacional (ETN) que presenta el PNPBV, en la cual se considera al territorio como el elemento “donde se concretizan y plasman las diferentes políticas, tanto públicas como privadas”. A partir de esta comprensión, la ETN reconoce el carácter condicionador de la geografía en la localización de infraestructuras, los modos de transporte, los sistemas de producción agrícola y la ubicación industrial y, en general, en la organización espacial del territorio, lo que demanda la aplicación diferenciada de políticas públicas en el territorio nacional.

Con la ETN el gobierno ecuatoriano busca transformar el territorio nacional para lograr “*una mejor repartición geográfica entre áreas urbanas y rurales, que permitan el avance equilibrado y sostenible de los asentamientos humanos en el territorio*”, para lo cual asigna a la gestión y planificación del territorio -en el mismo documento- un papel protagónico en términos de lograr una mejor coordinación, complementariedad y retroalimentación de las acciones sectoriales (coordinación horizontal) y entre los distintos niveles territoriales

(coordinación vertical). La planificación territorial es concebida en la ETN en términos técnicos, estratégicos y participativos, a la manera de un proceso continuo, coordinado, concurrente, complementario y subsidiario, enfocado a generar capacidades locales, a partir de la comprensión de que la coexistencia de varias culturas plantea visiones y aproximaciones diferentes para solucionar problemas similares. Sólo así, afirma la ETN, *“será posible una descentralización ordenada y una gestión equitativa, inclusiva y sustentable que favorezca la estabilidad económica, la prevención, la transparencia, la solidaridad y la corresponsabilidad”* (República de Ecuador, 2009, p. 371 y 373).

Con apoyo de una planificación territorial articulada y participativa, el gobierno ecuatoriano quiere inducir un nuevo modelo territorial caracterizado por una estructura nacional policéntrica, articulada y complementaria de asentamientos humanos; por el “Buen Vivir” en los territorios rurales y la soberanía alimentaria; la jerarquización y eficiencia de la infraestructura para la movilidad, la conectividad y la energía; la sustentabilidad del patrimonio natural y la consolidación de un modelo de gestión descentralizado y desconcentrado. Este modelo territorial va de la mano de una nueva cultura institucional (gobernanza territorial) basada en la cooperación y la coordinación para lo cual se pasa de la planificación sectorial a la planificación por objetivos en la que se privilegian *“las articulaciones entre las áreas social, productiva, cultural y ambiental, a fin de construir una visión de la política pública como un todo estructurado”* (República de Ecuador, 2009).

La planificación territorial como soporte del modelo de desarrollo del “Buen Vivir” tiene en el ordenamiento territorial una estrategia fundamental, cuya naturaleza y alcances han sido establecidos en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) promulgado en octubre de 2010, cuyo Artículo 295 establece que el ordenamiento territorial:

“Comprende un conjunto de políticas democráticas y participativas de los gobiernos autónomos descentralizados que permiten su apropiado desarrollo territorial, así como una concepción de la planificación con autonomía para la gestión territorial, que parte de lo local a lo regional en la interacción de planes que posibiliten la construcción de un proyecto nacional, basado en el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas y ambientales, proponiendo un nivel adecuado de bienestar a la población en donde prime la

preservación del medio ambiente para las futuras generaciones” (República de Ecuador, 2010).

Son claras, en el concepto anterior, varias cualidades del ordenamiento territorial ecuatoriano. Se trata de políticas democráticas, descentralizadas y planificadas formuladas desde abajo hacia arriba en la búsqueda de un proyecto territorial nacional. Se enfatiza mucho, tanto en el COOTAD como en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, promulgado también en octubre de 2010, en la estrecha articulación y complementariedad que debe existir entre los planes de desarrollo y los de ordenamiento del territorio, así como entre las instituciones encargadas de formular y ejecutar los planes.

Todo ello, en concordancia con los objetivos del desarrollo establecido por la Constitución Política de 2008, en especial el de *“promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que integre y articule las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión, y que coadyuve a la unidad del Estado”*, así como *“proteger y promover la diversidad cultural y respetar sus espacios de reproducción e intercambio; recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural”* (CP, Art. 276).

Desarrollo Territorial Sostenible en Bolivia

El Desarrollo Territorial Sostenible comenzó a construirse en Bolivia a partir de la adopción, en los años noventa, del desarrollo sostenible como concepto rector de su política de desarrollo y del ordenamiento territorial como instrumento de planificación para enfrentar las desigualdades económicas y sociales existentes en este país, mediante la generación de oportunidades selectivamente localizadas. Hacia finales de los noventa ya existía en las instituciones de planificación bolivianas la conciencia de las iniquidades sociales y ambientales generadas por economía de mercado. En este contexto se adoptó, en la segunda mitad de los noventa, el ordenamiento territorial como instrumento para la planificación del desarrollo sostenible, definiéndolo como:

“proceso organizador del uso y ocupación del territorio para la aplicación de los lineamientos estratégicos del desarrollo sostenible. Tiene como objetivo, lograr una armonía entre el mayor bienestar de la población y la optimización del uso de los recursos naturales. Permite la articulación de las dimensiones sectorial y territorial,

normando el empleo del territorio y promoviendo la superación de las desigualdades regionales y sociales” (República de Bolivia, 1996).

En la primera mitad de la década del 2000, Bolivia vivió una profunda crisis económica que condujo a movimientos sociales (manifestaciones, huelgas, bloqueos de carretera, insurrecciones) y a la inestabilidad política (culminación prematura de gobiernos, interinidad, etc.) que llevaron, en el 2006, al líder indígena Evo Morales Ayma a la presidencia, iniciándose una nueva etapa en la historia política boliviana. El presidente Morales impulsó políticas nacionalistas e indigenistas que reivindicaban a las comunidades indígenas tradicionalmente excluidas de los beneficios de la acumulación capitalista, así como la promulgación de una nueva Constitución Política el mes de febrero de 2009, en cuyo preámbulo se afirma que se deja en el pasado el Estado colonial, republicano y neoliberal y se asume el reto histórico de construir colectivamente el Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional Comunitario. En dicha constitución se considera como fines esenciales del estado el de:

“constituir una sociedad justa y armoniosa, cimentada en la descolonización, sin discriminación ni explotación, con plena justicia social, para consolidar las identidades plurinacionales”, así como “promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras”(Art.9).

Con la nueva Constitución Política (CP) Boliviana este país inicia el tránsito del modelo de desarrollo capitalista hacia un “patrón de desarrollo⁶” que podríamos denominar *Patrón Social Plurinacional Comunitario (PSPC)* el cual tiene como fundamento el “Vivir Bien”. De este modo, así como en Ecuador, el gobierno boliviano se desprendió de los conceptos tradicionales de desarrollo, bienestar y progreso ligados a la cultura capitalista para asumir el concepto de “Vivir Bien” proveniente de las comunidades indígenas originarias de este país. “Vivir Bien” equivale en la cultura Aymara a *suma qamaña* que significa vivir en armonía con la naturaleza poniendo a ésta en un primer plano.

⁶ El gobierno boliviano opone la expresión “patrón de desarrollo” a la de “modelo de desarrollo”.

Según el canciller boliviano, David Choquehuanca (2010), el patrón de desarrollo que actualmente se construye en Bolivia se aparta del capitalista que busca el dinero y la plusvalía y del socialismo que busca satisfacer las necesidades del hombre, para adoptar el PSPC fundado en la cultura de la vida en la cual *“lo más importante no es la plata, ni el oro, ni el hombre, porque él está en el último lugar, sino la vida, los ríos, el aire, las montañas, las estrellas, las hormigas, las mariposas”*

Los valores ético-morales provenientes de las culturas indígenas originarias bolivianas, fueron asumidos como principios por la nueva Constitución Política en su Artículo 8, donde específicamente se mencionan los de *ama qhilla*, *ama llulla*, *ama suwa* (no seas flojo, no seas mentiroso ni seas ladrón), *suma qamaña* (vivir bien), *ñandereko* (vida armoniosa), *teko kavi* (vida buena), *ivi maraei* (tierra sin mal) y *qhapaj ñan* (camino o vida noble) (CP, Art. 8).

Una visión más amplia de esta nueva concepción del Estado, de la sociedad y del desarrollo en Bolivia se encuentra en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 “Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para vivir bien” (PND) formulado por el gobierno de Evo Morales. En dicho plan, el “Vivir Bien” expresa una visión cosmocéntrica que supera los contenidos antropocéntricos o etnocéntricos tradicionales, fundada en el carácter multiétnico y pluricultural de este país que, según el plan en referencia, demanda un desarrollo construido desde una *lógica plurinacional de convivencia civilizatoria*, que articule las diversas maneras de percibir, asumir, interpretar la vida, la sociedad, la naturaleza, la economía y el Estado. De este modo, el PND asume la interculturalidad como motor del desarrollo en oposición al etnocentrismo (República de Bolivia, 2006).

Bajo la concepción del “Vivir Bien”, el desarrollo adquiere un fuerte contenido social al entenderse *“como proceso colectivo de decisión y acción de la sociedad como sujeto activo y no como receptores de directrices verticales”*. El *Vivir Bien* *“expresa el acceso y disfrute de los bienes materiales y de la realización efectiva, subjetiva, intelectual y espiritual, en armonía con la naturaleza y en comunidad con los seres humanos”*. Se trata de una convivencia comunitaria, con interculturalidad y sin asimetrías sociales ni de poder, guiados por principios, como:

- *“no se puede vivir bien si los demás viven mal”* y
- *“vivir en equilibrio con lo que nos rodea”*.

Según el PND, es diferente del “*vivir mejor*” occidental, que es individual, separado de los demás e inclusive a expensas de los demás y separado de la naturaleza”. Esta concepción de desarrollo rompe con la concepción lineal y secuencial de progreso característico de cultura capitalista ya comentado, que divide las culturas entre modernas y atrasadas, desarrolladas y subdesarrolladas o avanzadas y primitivas, siendo las primeras el modelo a seguir, desconociendo -como lo plantea el PND- “*otras temporalidades, otras memorias, otros aportes a la construcción de las relaciones interhumanas y otras relaciones con el tiempo y con el espacio*”.

De acuerdo con lo planteado en el mismo documento, el “Vivir Bien” corresponde a un “*patrón de desarrollo y democratización integral, plurinacional y diversificado*”, en el que el desarrollo y la democratización tienen igual importancia. No se concibe el “Vivir Bien” sin democratización, es decir, sin una activa participación de los movimientos sociales, las organizaciones campesinas y los pueblos indígenas en la toma de decisiones. Estos actores son considerados en el PND como los “*legítimos impulsores históricos de la transformación democrática del ejercicio del poder político*” (República de Bolivia, 2006).

El concepto de crecimiento económico también se ha reconceptualizado en el PND 2006-2010 boliviano, donde se le asigna un contenido cultural. a partir del cual el crecimiento deriva de la diversidad, identidad, interculturalidad, comunidad, convivencia y expansión de los derechos. Es coherente con lo que -en el PND- se considera la clave del desarrollo: la dominación cultural y de la discriminación racial. Se trata de un “*crecimiento múltiple y sostenible*” que responde a las diversas formas simultáneas de pensar, encarar y relacionarse con los ámbitos del ‘progreso’ y del ‘desarrollo’, así el crecimiento se vuelve diverso, polifacético, complejo, heterogéneo y compuesto”.

Desde esta misma concepción se considera, en el plan, que se asume una postura de resistencia ante la imposición de “*macromercado globalizado*” y a la creación y difusión de patrones de consumo, de pensamiento y de comportamiento homogéneos. Del mismo modo, se opone resistencia a “*la contradicción provocada y acelerada entre la producción capitalista y la preservación de la diversidad biológica, de los recursos naturales y de la integridad de los ecosistemas por el modelo de consumo globalizado*”.

Aunque ni en la nueva constitución boliviana, ni en el PND de Evo Morales existen planteamientos específicos sobre una política de desarrollo territorial sostenible, se pueden

avizorar algunos elementos a partir de las referencias constitucionales al ordenamiento territorial y las consideraciones que sobre la materia se hacen en el PND del presidente Morales.

En lo que respecta a la CP, ésta establece la competencia exclusiva del gobierno central de formular políticas de planificación territorial y ordenamiento territorial (Art. 271) y a los gobiernos territoriales (Departamentales, municipales e indígenas) la competencia exclusiva de elaborar y ejecutar Planes de Ordenamiento Territorial y de uso de suelos, en coordinación con los planes del nivel central del Estado y de las entidades territoriales de jerarquía superior (Arts. 300, 302 y 304), guiados por los principios de integridad, coordinación, subsidiaridad y concurrencia.

Relacionado al PND éste establece que:

“La planificación busca ordenar el desarrollo y fortalecer el principio de relación intrínseca entre las culturas bolivianas y la naturaleza como nexos generadores de visiones sobre el mundo; de interpretaciones del trabajo; de identidades sobre el tiempo y sus mitos; de construcción de la territorialidad y del poder” (Presidencia de Bolivia, 2006).

Es evidente que en este momento histórico el gobierno boliviano está ocupado en la construcción del nuevo Estado y de la nueva sociedad perfilados en la CP y enfrentando las fuertes resistencias de la burguesía boliviana, lo cual no le ha permitido avanzar en la dimensión territorial de ese nuevo Estado y de esa nueva sociedad, asunto para el que la política de desarrollo territorial sostenible será, sin duda, fundamental.

Conclusiones

Todos los elementos examinados evidencian serios problemas del modelo de desarrollo imperante que se manifiestan en un orden territorial con un marcado desequilibrio socioespacial y fragmentación territorial, expresados en concentración (polarización, primacía) y exclusión (estratificación) territorial, en iniquidad social (fuertes desigualdades en la distribución de la riqueza), en el deterioro acelerado de los recursos naturales y de las condiciones ambientales de vida, así como en la vulnerabilidad social frente a fenómenos naturales peligrosos como los asociados al cambio climático, terremotos, fenómenos

hidrometeorológicos, etc. Tales problemas evidencian algunas contradicciones respecto al desarrollo territorial sostenible.

Es clara, en este sentido, la contradicción entre la justicia social y espacial que busca el DTS y el carácter excluyente y discriminador de la economía mercado. Del mismo modo, es contradictorio el objetivo de integración y estructuración territorial del DTS dentro de una dinámica de cohesión territorial con la fragmentación y desestructuración territorial que produce la economía de mercado en cuanto dislocación de sistema económicos autónomos y, desaparición o subordinación de valores culturales propios a pautas globales (Bermejillo, 1996).

También es clara la contradicción entre el objetivo de sostenibilidad ambiental y social del DTS y la crisis ambiental generada por el modelo de desarrollo capitalista, claramente insostenible. Respecto a esta última contradicción, la búsqueda de solución a la problemática ambiental es parte consustancial de la política de desarrollo territorial sostenible, especialmente en lo que tiene que ver con el cambio climático global y la prevención de desastres. Los efectos del cambio climático global son cada vez más notables en la realidad territorial de América Latina.

Cabe mencionar el aumento de la frecuencia, intensidad e impacto socioambiental de los huracanes que golpean a los países centroamericanos (incluyendo a México), las inundaciones recurrentes, la disminución de reservas de agua, el abatimiento de cultivos agrícolas, la desaparición de flora y fauna y el aumento de los procesos de desertificación, entre otros.

Las políticas de desarrollo territorial sostenible están llamadas a incorporar estrategias para mitigar los efectos del cambio climático en los países latinoamericanos con el apoyo de la comunidad internacional.

En este contexto, el DTS no es una política para sostener el crecimiento económico o la competitividad como factores de desarrollo económico y social bajo la lógica del capitalismo salvaje, ni para ordenar el territorio en función de la sostenibilidad de las actuales iniquidades sociales y territoriales.

La territorialidad y sostenibilidad del desarrollo inherente al DTS se entiende desde una perspectiva socioterritorial, en cuanto aprovechamiento ecológicamente sostenible de los

recursos naturales y de mantenimiento de las condiciones ambientales propicia para una vida saludable en el largo plazo; y en cuanto a la superación de la pobreza, la exclusión social y la fragmentación territorial. Es decir, se trata de un desarrollo con sentido humano, ecológico y territorial.

Los elementos anteriores apuntan a dar soporte territorial a un nuevo paradigma de desarrollo construido sobre unas bases económicas, sociales, culturales y ambientales justas y en el que el estado tenga el control de los bienes colectivos (infraestructuras viales, espacio público, patrimonio histórico-cultural) y de los servicios públicos y sociales (telecomunicaciones, educación, salud, saneamiento básico), esenciales para el “Buen Vivir”. Tales bienes y servicios no pueden ser una mercancía más del mercado, sujetos a los vaivenes de la oferta y la demanda, sino una condición de vida que el estado debe garantizar a los ciudadanos de manera digna y en condiciones de fácil acceso.

Del mismo modo, es imperioso el fortalecimiento real y la autonomía efectiva de las entidades territoriales locales para la gestión del desarrollo, así como la implementación de tecnologías apropiadas en los sistemas de producción, que reconozcan el valor de las tecnologías tradicionales y del conocimiento y la cultura autóctonos.

Como reacción a los problemas del actual modelo de desarrollo se están presentando en América Latina movimientos de resistencia y confrontación que buscan una mayor equidad social y territorial, así como el reconocimiento de la diversidad étnica y cultural, la humanización del desarrollo y su sostenibilidad ambiental que se expresan en modelos alternativos de desarrollo como el boliviano y el ecuatoriano, que se han visto fortalecidos por la exacerbación de las desigualdades sociales y territoriales producidas por la economía de mercado.

Dichos modelos alternativos ya son políticas de estado en los dos países mencionados, al ser incorporados en sus nuevas constituciones, lo cual puede augurar una relativa perdurabilidad de dichos procesos. Se trata de iniciativas surgidas de las entrañas populares que intentan asumir de modo directo el control de sus destinos, a partir de sus propias visiones del mundo y del desarrollo.

La riqueza conceptual de estos dos modelos alternativos de desarrollo constituyen un valioso aporte para los demás pueblos que en la actualidad están aprovechando los espacios

democráticos existentes para intentar construcciones similares. Obviamente no se trata de una tarea fácil, dadas las conspiraciones tanto internas como externas a las que están sometidos estos procesos por parte de los grupos de poder dominantes que se resisten a perder sus privilegios.

El desarrollo territorial sostenible como concepto, como política pública y como estrategia de desarrollo puede contribuir a la territorialización de estas nuevas visiones de desarrollo que están construyéndose en América Latina, y con ello, ayudar a superar la concepción sectorial fragmentada del desarrollo y de la gestión territorial y adoptar una más sistémica en la que las políticas económicas, sociales, ambientales y territoriales se integren a partir del territorio como elemento articulador y agente activo.

En dicha contribución no se pierde de vista la territorialidad de la gestión del desarrollo, la cual manifiesta la existencia de unas estructuras de poder, unas formas de producción y unas estructuras ambientales que no son pasivas frente a las intervenciones agresivas de las actividades humanas. De la interacción de estos elementos territoriales surge un orden determinado sobre el cual se realiza la gestión territorial.

Es decir, la gestión territorial como política pública se realiza sobre un territorio ordenado por las actividades productivas, la acción del estado y, en general, por las decisiones y acciones humanas de localización, apropiación y funcionalización del territorio, dentro de unas determinadas estructuras de poder que potencian, limitan o direccionan la gestión territorial y determinan las formas espaciales y las dinámicas territoriales existentes y sobre las cuales la política de desarrollo territorial sostenible puede actuar en la búsqueda del nuevo orden que inspiró este trabajo: un orden económicamente viable, socioterritorialmente justo, culturalmente aceptable, ambientalmente sostenible y territorialmente ordenado.

Bibliografía.

- Bervejillo, F. (1996). *Territorios en la globalización. Cambio global y estrategias de desarrollo territorial*, documento 96/34, Serie ensayos. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- CEPAL (2011), *Panorama social de América Latina 2010*, documento informativo. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y El Caribe.

- Choquehuanca, D. (2010), "25 postulados para entender el Vivir Bien", en Periódico *La razón*, entrevista publicada en la Edición Digital del 31 de enero de 2010. La Paz: Diario Nacional de Bolivia.
- De Souza Silva, J. (2010). *Por qué y cómo descolonizar el Estado uninacional para construir el Estado plurinacional e intercultural. Una guía hacia el 'día después del desarrollo*. Conferencia impartida el 4 de agosto en la ciudad de Quito (Ecuador) con el auspicio del Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos Ecuatorianos. Quito: Codenpe.
- Farinós, J. (2009). *Bases, métodos e instrumentos para el desarrollo y la cohesión territoriales. Diagnóstico y propuestas para el debate y la acción*". En Joaquín Farinos, J., Romero, J., Salom, J. (editores) "Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones", colección Desarrollo Territorial, serie Estudios y Documentos, Nº 7, pp. 17-62. Valencia: Universidad de Valencia.
- Farinós, J. (2006). *La estrategia territorial europea en el nuevo paradigma de la territorialidad*. En Tarroja, y Camagni, R. (coord.) "Una nueva cultura del territorio", pp. 43-68. Barcelona: Diputación de Barcelona.
- Galiana, L. y Vinuesa, J. (2010). *Definición y evolución del concepto y de su práctica*. En Galiana, L. y Vinuesa, J. (coords.), "Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio". Madrid: Editorial Síntesis.
- Göske, J. (2001). *Desarrollo territorial en Chile. El proceso de descentralización y las oportunidades para procesos de asesoría técnico-política*. Santiago de Chile: Fundación Friedrich Ebert.
- Gudynas, E. (2009). *Desarrollo sostenible: posturas contemporáneas y desafíos en la construcción del espacio urbano*. En "Vivienda Popular", No. 18, p. 12-19. Montevideo: Facultad de Arquitectura.
- Herrero Canela, M. (2009). *La dimensión material y simbólica de los conflictos territoriales. Una perspectiva para la gobernabilidad de los territorios*. En Farinos, J., Romero, J., Salom, J (editores) "Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones", , Colección Desarrollo territorial. Serie estudios y Documentos, 7. pp. 265-290. Valencia: Universidad de Valencia.

- Hildenbrand, A (2007). *Tres propuestas para una relación efectiva entre las escalas regional y local en materia de ordenación del territorio*. En Farinos, J., Romero González, J. (coord.) "Territorialidad y buen gobierno para el desarrollo sostenible: nuevos principios y nuevas políticas en el espacio europeo", pp. 147-190. Valencia: Universidad de Valencia, España.
- Massiris, Á. (2002). *Ordenación del territorio en América Latina*. En revista "Scripta Nova". Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, vol. VI, núm. 125, 1 de octubre de 2002. Universidad de Barcelona. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-125.htm>.
- Massiris, Á. (2005). *Fundamentos conceptuales y metodológicos del ordenamiento territorial*, Dirección de Investigaciones, Colección de Investigación, UPTC 1. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Massiris, Á. (2006). *Políticas latinoamericanas de ordenamiento territorial: realidad y desafíos*, Dirección de Investigaciones, Colección Investigación UPTC, No. 4. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
- Massiris, Á. (2008). *Políticas latinoamericanas de ordenamiento territorial y sus perspectivas en un mundo globalizado*. En Salinas Escobar, M. E. (comp.) "El ordenamiento territorial. Experiencias internacionales", Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Instituto Nacional de Ecología (INE), p. 53-81. México D.F: Universidad de Guadalajara.
- Massiris, Á. (2011). *Gestión territorial y desarrollo: Hacia una política de desarrollo territorial sostenible en América Latina*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. En proceso de publicación.
- Méndez, R. (1988) *El espacio de la Geografía Humana*. En Puyol, R, Estébanez, J. y Méndez, R. "Geografía humana", p. 9-50. Madrid: Ediciones Cátedra, S.A.
- PNUD (1994). *Informe de Desarrollo humano*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. New York: Oxford University Press.
- PNUD (2010a), *Informe de Desarrollo humano. La verdadera Riqueza de las naciones: caminos al desarrollo humano*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

- PNUD (2010b), *Informe regional sobre desarrollo humano para América Latina y El Caribe 2010. Actuar sobre el futuro: Romper la transmisión intergeneracional de la desigualdad*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Ramírez, R. (2008). *La felicidad como medida del Buen Vivir en Ecuador. Entre la materialidad y la subjetividad*, Documento de trabajo No. 1. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
- República de Bolivia (1996), *El ordenamiento territorial en Bolivia*, Secretaría Nacional de Planificación, Subsecretaría de Ordenamiento Territorial, PP. 102. La Paz: Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.
- República de Bolivia (2006). *Plan nacional de desarrollo “Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para vivir bien” (2006-2010)*. La Paz: Ministerio de Planificación del Desarrollo.
- República de Ecuador (2009). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013: Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural*, SENPLADES. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
- República de Ecuador (2010), *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)*, Registro Oficial No. 36, octubre 22 de 2010. Asamblea Nacional.
- Santos, M. (2004). *Por otra globalización. Del pensamiento único a la conciencia universal*. Bogotá: Editora Convenio Andrés Bello.
- Troitiño, M. Á (2008) *Ordenación del territorio y desarrollo territorial: la construcción de las geografías del futuro*. En Salinas Escobar, M.E. (comp.) “El ordenamiento territorial. Experiencias internacionales,., Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales”, pp. 27-52, SEMARNAT, Instituto Nacional de Ecología (INE), México D.F: Universidad de Guadalajara.
- Zoido, F. (2007). *Territorialidad y gobierno del territorio, hacia una nueva cultura política*. En Farinos, J., Romero González, J. Valencia: Universidad de Valencia, España.

Inteligencia Territorial para la planificación y la gobernanza democráticas: los observatorios de los territorios

Territorial intelligence for planning and democratic governance: the observatories of the territories

Joaquín Farinós Dasí¹

Resumen

El artículo argumenta la necesidad de información territorial sobre la que poder generar conocimiento, opinión y actitud por parte no solo de los tomadores de decisiones en materia de planificación territorial, o de políticas con impacto territorial, sino también de la propia población, contribuyendo de esta forma a una nueva gobernanza y planificación estratégica colaborativa, democrática, que permita lograr avances en la gobernabilidad de los territorios.

Para ello los observatorios territoriales se consideran elementos de especial valor. El texto presenta algunas recomendaciones sobre elementos y condicionantes a tener en cuenta para su constitución y puesta en marcha.

Palabras clave: Inteligencia Territorial; observatorios territoriales; planificación territorial; gobernanza territorial.

Abstract

The article argues the need for spatial information on which to be able to build knowledge, opinion and attitude on the part of not only the decision makers in territorial planning, or of policies with territorial impact but also of the people themselves, thus contributing to a new collaborative and democratic governance and strategic planning allowing to make progress in territory governance.

For this, territorial observatories are considered items of special value. The text presents some recommendations on elements and conditions to be considered for its establishment and implementation.

Keywords: Territorial Intelligence; territorial observatories; territorial planning; territorial governance.

¹ Doctor en Geografía. Profesor. IIDL/Departamento de Geografía, Universitat de València (España).

Email: Joaquin.Farinos@uv.es.

El presente trabajo es producto de la Conferencia dictada en el 1º WorkShop de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT), realizado del 7 al 9 de diciembre de 2009 en la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

La observación territorial importa

La creciente tendencia al gobierno multinivel -cualquiera que sea el contexto, en países como España y en otros del contexto de la Unión Europea y del ámbito internacional- hace que las actuaciones sobre el territorio estén muy fragmentadas. La falta de información y de coordinación entre los agentes e instituciones que operan sobre el territorio supone un gran problema para la inteligencia y la gobernanza territoriales.

Podemos definir la *inteligencia territorial* como el conocimiento necesario para poder comprender las estructuras del sistema territorial y sus dinámicas, así como el conjunto de instrumentos empleados por los actores públicos y privados para producir, utilizar y compartir este conocimiento a favor de un desarrollo territorial sostenible (ENTI - European Network of Territorial Intelligence). Desde esta perspectiva la inteligencia territorial es una herramienta para la gobernanza territorial y la participación la fuerza motriz de la misma.

La gobernanza territorial hace referencia a una nueva forma de definir la acción de gobierno, implica un nuevo modelo operativo para los actores y niveles implicados a la hora de hacer política y tomar decisiones. Se caracteriza por la participación, la coordinación, la cooperación y la concertación. En el proyecto ESPON 2.3.2 (2007) definíamos la *gobernanza territorial* como una práctica/proceso de organización de las múltiples relaciones que caracterizan las interacciones entre actores e intereses diversos presentes en el territorio. El resultado de esta organización es la elaboración de una visión territorial compartida, sustentada en la identificación y valorización del capital territorial, necesaria para conseguir la cohesión territorial sostenible a los diferentes niveles, desde el local al supranacional. Dicho de otro modo, la gobernanza territorial es la condición '*sine qua non*' para garantizar un desarrollo territorial más equilibrado y alcanzar el objetivo de la cohesión territorial a través de la participación de los distintos actores (públicos, privados, tercer sector...) que operan a las diferentes escalas.

Para ello se requiere la existencia de un adecuado capital intelectual -de inteligencia territorial-, de un suficiente nivel de conocimiento disponible entre los actores implicados en el desarrollo territorial (conocimiento del sistema territorial y de cómo evoluciona, de los procesos socioeconómicos y su impacto sobre el desarrollo territorial, sobre las formas en las que operan las instituciones...) al objeto de poder lograr un entendimiento compartido del conocimiento disponible y de esta forma poder dotarse de un marco común de referencia que permita la cooperación entre actores. Ello precisa de transparencia en los flujos de conocimientos y a la hora de compartir la información, pero también capacidad de aprendizaje de los actores, incluida la predisposición a aprender y

el grado de apertura hacia nuevas ideas. Los observatorios territoriales pueden resultar elementos decisivos en este sentido (Farinós, 2007 y 2008).

Estos observatorios territoriales pueden orientarse tanto al establecimiento de tipologías territoriales como de indicadores que reflejen los fenómenos y estructuras territoriales de una región. Las *tipologías territoriales* clasifican las regiones según ciertas características (áreas metropolitanas, zonas costeras, áreas periféricas, zonas rurales, áreas de montaña, etc.). Por su parte los indicadores sobre *estructuras territoriales* reflejan composiciones territoriales: zonas de mayor o menor policentrismo, redes de ciudades y relaciones urbano-rurales, corredores de transporte, áreas de cooperación territorial, etc. (fig. 1).

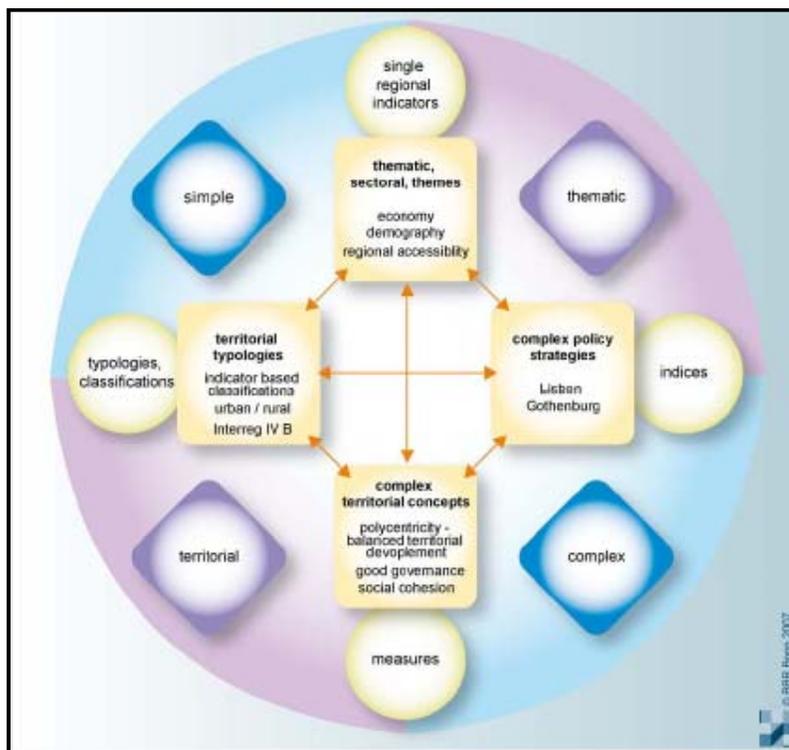
El análisis de las estructuras territoriales y de los posibles impactos de los principales retos territoriales actuales nos permite tanto conocer la distribución de los asentamientos, las interrelaciones espaciales, los grados de especialización y jerarquización, las potencialidades y deficiencias existentes, la delimitación de unidades internas, como señalar los elementos esenciales para determinar las líneas fundamentales de la política territorial. En el tratamiento de estas cuestiones son más importantes los planteamientos dinámicos y prospectivos que los simplemente analíticos o de diagnóstico del estado del arte (ni que decir sobre los descriptivos).

Tipologías e indicadores ayudan a entender mejor el territorio, pero también comportan el riesgo de predeterminar la naturaleza de ciertos espacios al clasificarlos de acuerdo con interpretaciones rígidas y subjetivas. Junto a tipologías e indicadores, un tercer aspecto al que poder atender desde estos observatorios es tratar de dotar de dimensión territorial a los principales retos a los que se enfrenta nuestra sociedad (cambio climático, crisis energética y financiera, migraciones globales, cohesión territorial, competitividad regional, gobernanza y gobernabilidad territoriales...).

Ello puede conducir tanto a la (re)conceptualización de algunos de estos términos y de otros como crecimiento, innovación, servicios de interés general, paisajes culturales, etc. También a la redefinición de sistemas y métodos de medición y representación cartográfica de acuerdo con esta definición, de los objetivos perseguidos y de los instrumentos de política diseñados con tal fin². Esto nos traslada desde el campo teórico y metodológico al de la administración y de la política.

² Sirva como ejemplo la peculiar forma de comprobar y representar (no solo innovadora sino útil) el fenómeno metropolitano en el documento BBR (2006): *Concepts and Strategies for Spatial Development in Germany*, adoptado por la Conferencia Permanente de Ministros responsables de Planificación Territorial, el 30 de junio de 2006.

Figura 1: Componentes de la observación territorial



Fuente: ESPON Project 4.3.1 (2007): "Feasibility study on monitoring territorial development based on ESPON key indicators". http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/ScientificBriefingNetworking/Indicators/4.1.3_final_report_full.pdf

Hasta la fecha no ha dejado de producirse una creciente proliferación de observatorios, con diferentes escalas o ámbitos de actuación. No van mucho más allá de la recopilación de datos estadísticos o del enlace a fuentes de información e indicadores relacionados ya elaborados, sin pasar a proponer indicadores propios con los que poder evaluar alternativas de actuación política sobre el territorio. Se trata generalmente de observatorios de carácter sectorial, más interesados por cuestiones concretas para las que se trata de recopilar indicadores más o menos oficiales, que por definir indicadores consensuados y comparables entre distintos ámbitos de la misma escala o entre escalas y administraciones distintas. Esta multiescalaridad es precisamente una cuestión clave de cara al futuro, ya que en última instancia haría posible acordar en base a este conocimiento las *estrategias de cohesión territorial* a los distintos niveles (ensambladas entre sí a modo de matriuskas, de texelas, de forma parecida a como se interpretaba la realización de los estudios geográficos en la tradicional geografía regional francesa clásica).

La falta de información y coordinación entre los agentes y las instituciones que operan sobre el territorio suponen una importante barrera para unas adecuadas inteligencia y

gobernanza territoriales. Los observatorios pueden rebajar estas barreras, en parte, a partir de la puesta en disposición de información útil -por veraz- basada en evidencias. La evidencia puede ser utilizada (siguiendo a DAVOUDI, 2006) en una relación causa-efecto a la hora de decidir las actuaciones/políticas a desarrollar sobre los territorios (*evidence-based*), o bien servir de referencia para la definición de un marco sobre el que actúa la política, entendida como actividad más contingente, menos positivista, sometida a la presión de la agenda, los intereses de los grupos y la capacidad de liderazgo (*evidence-oriented*).

Esta información no solo servirá para los tomadores de decisiones, sino también para otros actores del sistema, de forma individual u organizada, que pueden servirse de ella para poder participar en el diseño, ejecución y evaluación de las actuaciones cuya responsabilidad final compete a los responsables últimos de la acción de gobierno. De esta forma participan y contribuyen a la definición de sus propias opciones de futuro. De hecho, estos grupos no solo adoptan el papel de usuarios de la información, sino que también pueden llegar a convertirse en generadores de la misma. En este sentido, es pertinente una referencia al papel que puede jugar Internet, y no solo como un 'mostrador' o catálogo de la información (Web 1.0), sino como instrumento que puede crecer de forma interactiva (bajo el lema 'quid pro quo' -Web 2.0).

Piénsese en este sentido lo que puede significar la facilidad en el acceso, uso y alimentación de una infraestructura de datos espaciales, superponiendo capas de información que cada vez son cada vez más compatibles gracias al influjo, e impacto, de la citada Directiva europea INSPIRE para el caso de las infraestructuras de datos espaciales. Y cómo, por ejemplo, pueden ser utilizadas estas imágenes y cartografías para, mediante ráster, cuantificar cambios en procesos territoriales... o de otro tipo. A su vez, estos avances se pueden combinar con la propia constitución de bases de datos alfanuméricos en red (armonizados y comparables entre los distintos proveedores). Las potencialidades nos resultan desconocidas, más aún si a ello se suma la posibilidad de 'máquinas inteligentes', capaces de indexar de forma semántica los contenidos que almacenan y de responder a demandas concretas por parte de los usuarios (Web 3.0). Una revolución en la propia sociedad de la información.

Funciones posibles de un Observatorio Territorial

La medición del desarrollo de la sociedad es una actividad cada vez más presente en ámbitos políticos y científicos. Recientemente existen muchas iniciativas de observatorios

cuyo objetivo es el seguimiento del desarrollo territorial, de forma parcial o sectorial, pero también con un carácter integral o sistémico, a diferentes escalas (local, regional, nacional, transnacional, internacional).

Podría establecerse un continuo sobre el que situar las cuatro posibles funciones de estos observatorios (Bovar y Peyrony, 2007, p. 25); de menor a mayor nivel de exigencia:

- *Observación*: recogida de datos y elaboración de indicadores.

La observación incluye diferentes fases para las que no se procede con la misma lógica: a) colección/creación de datos; b) almacenamiento y organización de los datos (incluida como posible la preparación de bases de datos conjuntas y la interacción con otros observatorios, de la propia red y también con redes distintas, con quienes se pacta una producción estandarizada); c) procesado para la producción de información sintetizada; d) difusión de dicha información en distintos formatos (Internet, publicaciones...) y dirigidas a destinatarios también diferentes (ciudadanos, técnicos, gestores, políticos y tomadores de decisiones...).

El acceso y la facilidad para obtener datos es un elemento sustancial para la buena marcha de cualquier observatorio. Las dificultades de acceso a las bases de datos, o su inexistencia, eliminan la propia sustancia de los observatorios. En ocasiones esta falta de datos conduce a una huída hacia delante para crear buenos indicadores a partir de datos malos o inexistentes. Por este motivo, pensando en el establecimiento de un observatorio, uno de los retos principales es la generación de la (nueva) información necesaria (un ejemplo lo constituye la encuesta sobre movilidad del IERMB -Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona).

- *Estudio*: procesado de la información disponible para la elaboración de análisis sobre situación y procesos, combinando análisis y métodos cuantitativos y cualitativos.
- *Prospectiva*: establece, sobre la fase de diagnóstico, unas prognosis (a corto/medio) y unos escenarios de futuro.
- *Evaluación*: los indicadores son establecidos ex-ante, en el mismo proceso de diseño de políticas, planes y programas, para hacer un seguimiento de los mismos y comprobar hasta qué punto se cumplen los objetivos propuestos.

Como señala Marques Da Costa (2011a) la consolidación en las últimas décadas de las políticas y programas de ordenación del territorio a escala europea se ha visto acompañada por una mayor importancia concedida a la evaluación, tanto en el proceso

de elaboración de políticas, planes y programas como en el de implementación y gestión (Valenzuela Y Soria, 2011).

En la construcción de sistemas de seguimiento y evaluación debe tenerse en cuenta tres cuestiones fundamentales (Marques Da Costa, 2011a): ¿qué monitorear o evaluar? ¿cómo hacerlo? y ¿para quién? (Jaeck, 2009, Marques Da Costa, 2011b).

De forma genérica pueden agruparse estas cuatro funciones en dos:

- de señalización (observación y estudio) y
- de evaluación (con difícil acomodo de la prospectiva).

Para tales fines se suelen utilizar ciertos indicadores que tratan de captar y reproducir en una sola cifra todo un fenómeno. Aunque no es lo único que importa, en el caso de los observatorios una cuestión crítica es la elección de *temas* de los que se ocupa y de *indicadores* con los que poder abordarlos.

De los indicadores

Los indicadores se construyen a partir de datos, que son la transcripción numérica de un fenómeno que se quiere observar. Esta cuantificación es un código convenido para la identificación de ciertas características o atributos del objeto, individuo o fenómeno en cuestión. Para ser útiles, los datos deben convertirse en indicadores y estos, a su vez, en información. La información tiene valor si contribuye, no ya a crear certezas, sino a reducir incertidumbres sobre el futuro. En este punto la cuestión fundamental es discriminar lo que es (para los usuarios del observatorio) información de lo que no lo es ('ruido' llaman algunos). Por eso, el diseño de un sistema de información debe basarse en criterios consensuados, para poder responder a las necesidades y objetivos pre-establecidos.

La confección de los indicadores pasa por disponer de una batería suficiente, y válida, de datos que, a través de su análisis y bajo una estructura piramidal, permitan formular los pertinentes indicadores (operativos, de gestión y estratégicos) para la descripción, seguimiento y evaluación del (de los) fenómeno(s) observado(s). Para su construcción es necesario definir qué queremos observar y comprender, y formular un marco conceptual que nos permita establecer las variables que expliquen mejor las situaciones o procesos bajo estudio. La diferencia entre un indicador y un dato estadístico estriba en que el indicador tiene siempre un referente (un marco teórico, una relación causa-efecto...); en caso contrario el esfuerzo puede resultar no solo confuso, sino inútil.

Unos buenos indicadores deben cumplir una serie de características como son: relevancia, utilidad, eficiencia, precisión, perdurabilidad, periodicidad, fiabilidad, compatibilidad, comprensibilidad y oportunidad. Considerados de forma conjunta, los indicadores de un sistema deben, a su vez, cumplir una serie de requisitos generales como: sostenibilidad (viabilidad financiera, técnica y continuidad en su utilidad), legitimidad (proporcionan información valiosa, rigurosa, creíble y validable), comunicabilidad (su sociabilización es flexible y ágil), coordinable (permiten y aseguran la coordinación entre las diferentes partes involucradas en su realización) (Carrasco Arroyo, 2007, pp. 19-21).

Como señala Vries, de (2008) un observatorio suele agrupar varios indicadores según una lógica consistente: una teoría científica (qué se entiende por territorio, cómo afrontar las relaciones multiescalares o los enfoques pertinentes a cada nivel, de qué forma interpretar conceptos como 'cohesión territorial' o 'desarrollo sostenible') o un conjunto de objetivos políticos (en el caso del *Observatoire des Territoires* francés, por ejemplo, estos objetivos respondían al proceso de competitividad global y la ampliación de la UE en clave externa, al de descentralización en clave interna y a la reducción de las desigualdades en ambas claves), con una medición que se repite a lo largo del tiempo para evaluar el desarrollo de los indicadores.

Los indicadores pueden ser decididos 'desde dentro', de acuerdo con los objetivos y filosofía propuestos para el observatorio, pero también suelen utilizar indicadores que se toman 'de fuera', caso de los propuestos por la UE en sus distintos informes y por otros organismos internacionales como la OCDE o la ONU. Los observatorios nacionales son los que más claramente reproducen este esquema, presentando resultados a nivel nacional y regional, a veces provincial (NUTS 3). Datos e indicadores a niveles inferiores (NUTS 4 y NUTS 5) no suelen presentarse en los observatorios nacionales e internacionales, pero sí en los observatorios de carácter más local³.

Insiste Vries de (2008) en que un buen indicador debe ser muy sencillo y concreto (por ejemplo el número de parados o de ocupados, el número de viajeros de un determinado trayecto entre dos puntos en un determinado medio de transporte, el porcentaje de superficie urbanizada en el primer Km de costa, etc.). La desventaja de estos indicadores simples es que se necesita una gran cantidad de los mismos para poder obtener una

³ NUTS: Nomenclatura de Unidades Territoriales Estadísticas. Son unidades territoriales de referencia en la Unión Europea sobre las cuales se aplica la información estadística. El nivel NUTS 0 corresponde a los estados, NUTS 1 a agrupaciones de regiones (varias Comunidades Autónomas), NUTS 2 equivalen a las Comunidades Autónomas en España, NUTS 3 a las provincias españolas, NUTS 4 a un nivel comarcal o de agrupación supramunicipal por debajo de la provincia, NUTS 5 a los municipios.

imagen completa del territorio. Por ello se elaboran indicadores compuestos, como por ejemplo el *Índice de Desarrollo Humano* de la PNUD.

En el documento “*Workshop Report Towards Territorial Indicators and Indices*”, reunión organizada en el marco del Programa ESPON 2013 el 2 de abril de 2008, se reconocían tres grandes grupos de indicadores para el desarrollo territorial:

1. *Indicadores socioeconómicos clásicos/simples*: PIB, tasa de desempleo, emisiones de CO₂...
2. *Indicadores (a menudo compuestos) sobre aspectos territoriales o temáticos*: accesibilidad, conectividad, despoblación, vulnerabilidad a los riesgos naturales, patrimonio cultural, calidad natural... Estos indicadores más complejos nos informan sobre la estructura y la organización de determinados fenómenos territoriales.
3. *Nuevos indicadores compuestos de ‘Cohesión Territorial’*, que reflejen niveles de equilibrio, policentrismo y otras orientaciones políticas de la cohesión territorial. Este tercer grupo resulta muy novedoso. En él pueden entrar a formar parte los indicadores relativos a la calidad de vida, relacionados, también, con la sostenibilidad –relación que cabe, sin embargo, explorar con mayor determinación (Gudiño, 2011). En el caso del Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA), por ejemplo, se ha apostado por una definición y un método de valoración propios de la cohesión y el desarrollo territoriales. En el caso del Observatorio Territorial de Navarra, el concepto clave alrededor del que se organizan sus funciones es el de gobernanza territorial y de evaluación del cumplimiento de objetivos fijados en los planes (Munárriz, 2009; García Martínez, 2011).

El proceso de creación de un observatorio

El establecimiento de un observatorio debe ser el resultado de un proceso coherente; pero no solo. La creación de un observatorio es un proceso complejo que implica a diferentes grupos de agentes, pensado para territorios y escalas variables, para contextos también diferentes (la Universidad, distintas administraciones...), que requiere una reorganización tanto del equipamiento como de los recursos humanos y técnicos. Además, su función inicial puede experimentar cambios con el tiempo, como también los temas de interés y los indicadores escogidos. En este sentido la elección inicial compromete y determina el futuro, más aún cuando su objetivo es el de analizar e

interpretar tendencias (informes trienales por ejemplo), lo cual requiere del mantenimiento de un marco de observación homogéneo a lo largo del tiempo.

Desde hace aproximadamente diez años vemos que se están construyendo numerosos observatorios a diferentes escalas que intentan captar problemáticas sectoriales, temáticas y territoriales (un listado, a título meramente indicativo, se muestra en un anexo al final del presente texto). Sin embargo, no es fácil organizar un observatorio que sea entendible, que demuestre bien las características del territorio en cuestión y que resulte útil para el establecimiento de un marco territorial socialmente reconocido y aceptado por los actores (*'evidence-oriented'*) o en el que apoyar el diseño de las políticas y su posterior evaluación (*'evidence-based'*). Y ello por la complejidad del territorio, por el uso de indicadores sintéticos complejos, y por la dificultad de que sean tomados en cuenta por los tomadores de decisiones.

La creación y funcionamiento de un observatorio tiene que tomar muy en cuenta tres tipos de condicionantes:

- Legales: relativos a la naturaleza, función y filiación del observatorio, pero también los relativos al derecho de acceso a los datos y la política de privacidad.
- Técnicos: calidad y comparabilidad (armonización) de los datos entre distintos grupos de usuarios o de suministradores de la información, falta de metadatos, uso de software libre.
- Organizacionales y procedimentales: estructura interna del observatorio, voluntad de cooperar y de compartir datos e información y ponerlos a disposición pública mediante servicios web.

En el caso de los organizacionales un elemento crucial es la escala geográfica a la que van a operar o servir: de ciudad, local, regional, nacional, transnacional o internacional. Lógicamente planteamientos, objetivos, estructura y funcionamiento deberán adaptarse a cada circunstancia. Cuanto mayor sea su cobertura geográfica, al más alto nivel, más necesario resultará la necesidad de una organización en red de los socios que forman parte del observatorio. Tan importante como acordar qué medir y cómo hacerlo es que las distintas partes de la red asuman no solo el objetivo común, sino la forma en que van a contribuir a él. En este caso mediante la tarea de compilar y homogeneizar la información proveniente de distintas fuentes y agentes, con el objetivo de que sea coherente y de calidad. El sistema de indicadores debe ser más o menos homogéneo (armonizado / armonizable) y comparable. La cuestión es cómo construir consensos con pretensión de *generalidad* (mínimos comunes denominadores), con el necesario rigor

técnico y la adecuada sensibilidad social que permita explicitar preferencias sin necesidad de “intérpretes” ni expertos.

Este funcionamiento en red resulta muy productivo a nivel nacional en algunos casos, como el del Observatorio de los Territorios en Francia, el de la Oficina Federal de Planificación Regional y Urbana (BBR) en Alemania o la Oficina Federal de Desarrollo Territorial (ARE) de Suiza, por citar algunos. Si nos trasladamos a un nivel superior, transnacional e internacional, el nivel de exigencia, compromiso y uniformidad tiende a disminuir, aunque tiene la ventaja de que suelen convertirse en puntas de lanza hacia la observación de fenómenos para los que cuesta decidir estrategias desde escalas más detalladas: cohesión territorial, sostenibilidad urbana, nivel de desarrollo humano, nivel de gobernanza, etc. Algunos interesantes ejemplos los encontramos en organismos como la ONU, la OCDE o la Unión Europea. En esta última caben destacar iniciativas como ESPON, GMS (Global Monitoring for the Environment and Security) o como el ‘Dashboard of Sustainability’, que ha sido desarrollada desde el Research Center (jrc) de la Comisión Europea y que permite una visualización interactiva en pantalla de la situación y ranking (por países) respecto del objetivo del desarrollo sostenible, y de cómo éstos cambian en función de la importancia relativa que el usuario ofrezca a cada uno de sus componentes.

Su papel como detonante está comprobado. Sin embargo, una vez iniciado el proceso, la siguiente cuestión a dilucidar es si los datos que ofrecen (habitualmente a nivel nacional, menos a niveles más desagregados, y cuando lo hacen es difícil encontrar niveles de desagregación más allá de la escala regional) pueden ser objeto de un ‘*down-scaling*’. Es decir, si pueden ser directamente reproducidos (fractalidad) o adaptados a las necesidades y objetivos de la población, agentes y tomadores de decisiones en las escalas de proximidad. Este es, posiblemente, el principal reto, y al que se debería tratar de dar respuesta tanto desde arriba (estos mismos organismos supranacionales) como desde los propios observatorios de carácter subnacional.

Desde el punto de vista del procedimiento de constitución de un observatorio territorial debe pensarse en:

1. Cómo lanzar y desarrollar la propuesta: qué funciones para el observatorio, con qué enfoque y con qué métodos.
2. Cómo mantenerla o alimentarla una vez creada:
 - a) configurando un equipo técnico que reúna distintas competencias, organizado de forma que se distribuyan eficientemente las distintas funciones,

b) asegurando el establecimiento y mantenimiento de relaciones con los productores de la información (oficinas estadísticas principalmente).

3. Con qué recursos, materiales y financieros, y humanos.

Lógicamente la orientación decidida y los objetivos escogidos tienen su impacto sobre la forma de proceder, de adaptar y establecer los criterios generales, los recursos materiales y humanos necesarios, y la especificación de la información y sistemas de tratamiento de dicha información requeridos. Los elementos que permiten una gestión eficaz de esta información territorial se agrupan en tres categorías: datos espaciales, herramientas de gestión de la información geográfica y recursos humanos con el adecuado nivel de cualificación (Gallardo, Pueyo y Tricas, 2007). Un repaso a las experiencias existentes y a las buenas prácticas, forman parte de este mismo proceso y ayudan a la elección de alternativas y a la toma de decisiones.

Utilizando como referencia el documento de Madame Odile Bovar, directora del Observatoire des Territoires francés en el seno de la DIACT y representante francesa en el seno del grupo sobre indicadores de la OCDE, '*Processus de construction d'un Observatoire des territoires*', la creación de un observatorio pasaría por las siguientes etapas y fases:

Etapas I: Definir el por qué y para qué un observatorio

- Formular cuál va a ser la naturaleza y función(es) del observatorio: orientación básica o aplicada, orientada a ayudar a la toma de decisiones políticas; observatorio individual o en red; entidades participantes y estatuto jurídico...
- Formular los objetivos del observatorio: observación, diagnóstico, prospectiva o evaluación; dar coherencia a las actuaciones sectoriales y de los distintos niveles de la administración; valorar los efectos de las políticas y programas comunitarios; promover la participación pública; hacer posible un entendimiento acordado del estado y de las dinámicas territoriales en la región...
- Formular las misiones concretas del observatorio: elaboración de informes periódicos puestos a disposición de los usuarios (página web, informes, boletines periódicos...); constituirse en foro permanente de debate sobre los temas propios del observatorio; centro de puesta en común (disponibilidad y entendimiento compartido) de la información (motor de búsqueda); actuar de soporte técnico para las entidades que lo soliciten; actividades de formación y divulgación...

Etapa II: Definir los contenidos:

- Preparar un marco coherente (una teoría científica o un conjunto de objetivos) antes de decidir los indicadores.

A modo de ejemplo, algunas propuestas de observatorios recientes, como el *Observatorio Territorial de Regiones Mediterráneas* propuesto por la Región de Murcia (actual proyecto OTREMED), se acogen a los objetivos planteados en documentos como la Estrategia Territorial Europea, la de Lisboa y la de Gotemburgo (ahora Europa 2020), con énfasis en la idea de competitividad territorial. Sobre ella propone un listado de 11 temas (“retos” -sic) alrededor de los que articular la batería de indicadores.

En el caso de que el observatorio fuera de evaluación de políticas o su función la de dar recomendaciones a los políticos, un grupo de expertos seleccionaría un grupo de pocos indicadores que reflejaran el marco conceptual escogido y fueran capaces de dar respuesta a cuestiones relacionadas con los objetivos que persiguen los decisores.

- Seleccionar la escala de observación y el enfoque (temático, sectorial, según tipos de territorios).
- *Compartir, y repartir, las selecciones* y constituir los grupos de trabajo, haciendo validar por un grupo de expertos la pertinencia de las selecciones y definir las prioridades. Debe realizarse un análisis para testar la selección realizada y para explicar los resultados.
- Organizar los partenariados entre los suministradores de la información, los posibles beneficiarios y el propio observatorio a través de protocolos, convenios u otro tipo de acuerdos o contratos.
- Constituir las bases de datos, cartografiar y realizar análisis breves de chequeo para validar y argumentar (por escrito, mediante un informe) la pertinencia de las (s)elecciones.

Etapa III: Preparar el marco institucional y operativo

- Decidir la organización interna y las funciones: quién dirige, quién valida el programa de trabajo, quién se ocupa de los medios, quién hace el seguimiento.

- Definir qué medios financieros son necesarios: cuánto presupuesto de inversión y funcionamiento.
- Constituir un equipo técnico permanente (medios humanos): precisar las competencias y el nivel de especialización necesarios, y dimensionar la carga de trabajo en función del presupuesto disponible.
- En cuanto a los productos o 'outputs', definir quién es el responsable de hacer qué.

Para poder llevar a cabo las distintas etapas enunciadas, en especial las dos primeras, resultan de utilidad:

- a) la elaboración de informes que propongan un inventario de problemáticas y de bases de datos e indicadores de entre los que poder escoger,
- b) involucrar en el proceso al equipo responsable de la puesta en marcha del observatorio, de la recomendación sobre el marco conceptual, la temática o problemática territorial, el tipo de territorio, la escala, o de la construcción de nuevos indicadores,
- c) una asistencia técnica para evaluar los requerimientos técnicos (por ejemplo elaboración de cartografías y SIG en tiempo real a través de la red).

Elementos significativos a la hora de poner en marcha un observatorio

¿Existe una manera idónea de construir un observatorio territorial? ¿Debe orientarse a la observación 'científica' o a la observación 'territorial'? ¿Cómo sustantivar la(s) información(es) territorial(es) disponible(s)? ¿Se deben seleccionar únicamente algunas cuestiones de interés sin pretender abarcarlo todo, y cómo? ¿Debe servir para tomar decisiones o únicamente para poder informar? ¿Informar a quién: población, técnicos, políticos, académicos...? Estas cuestiones no sólo se refieren a cuestiones organizativas, sino también al tipo de función, objetivos y servicios del observatorio.

No se pretende presentar una categorización absoluta, sino de ofrecer un catálogo de elementos significativos a la hora de poner en marcha un observatorio y evaluar su funcionamiento. Estos elementos los sintetizamos de la forma siguiente⁴:

- *Escala de observación*: urbana, local, subregional/metropolitana, regional, nacional, transnacional, UE, internacional
- *Nivel de Integración/Relación*

⁴ Sobre ellos, y en el marco de un documento de uso interno, el autor realizó un DAFO para el caso de un posible observatorio en el seno del Instituto Intervuniversitario de Desarrollo Local (IIDL) de la Universitat de València.

- *Individual*: con capacidad de integrarse ex-post en red o redes
- *En Red(es)*: local, regional, nacional, internacional
- *Participantes*:
 - *Singular o Plural*: en manos de una única institución o de fruto del acuerdo entre varias
 - *Sector*: Público, Privado o Mixto
 - *Forma de organización y acuerdo* (si plural)
 - *Tipos de Participantes*:
 - Universidades
 - Administraciones Públicas: entidades locales, de nivel regional, nacional o internacional
 - Empresas y Organizaciones Públicas (que no sean AA.PP.)
 - Empresas Privadas
- *Recursos*:
 - *Materiales (formas de Financiación) en todo o en parte (una o varias)*
 - *Ayudas (PLURIANUALES) procedentes de convocatorias públicas en régimen de competencia*: programas, proyectos, becas... a nivel internacional, nacional o regional.
 - *Subvenciones públicas negociadas en un marco temporal más o menos estable*: convenios, consorcios... Esta modalidad es la más interesante, al ofrecer mayor seguridad, permitiendo planificar las actuaciones a más largo plazo.
 - *Propios de la institución responsable del observatorio*
 - *Personales (Capital Humano)*:
 - *Funcionario*
 - *Contratado*: a tiempo parcial (ATP) o a tiempo completo (ATC)
 - *Colaboradores más o menos ocasionales*: becarios, doctorandos, estudiantes...
 - *Equipos Multidisciplinares o No Multidisciplinares*
- *Orientación*:
 - *Básica*: Observatorios de referencia para la Investigación Científica.
 - *Aplicada*: Observatorios Orientados a facilitar la Toma de Decisiones.
- *Enfoque*:
 - *Temático (policy package)*: por ejemplo inmigración, cambio climático, energía, competitividad, agua, usos del suelo, sostenibilidad, calidad de vida...

- *Sectorial* (políticas sectoriales): Infraestructuras, Empleo, Movilidad, Turismo...
- *Tipos de espacios o áreas*: costeras, rurales, de montaña, transfronterizas, islas, de baja densidad, densamente urbanizadas, metropolitanas, regiones funcionales urbanas...
- *Territoriales*: territorio considerado como sistema complejo que describir, analizar, diagnosticar y prospectar (orientados a la gobernanza territorial).

- *Objetivos*:

- *Señalización*: reflejar el estado y evolución de un tema, un sector, un territorio... mediante el recurso a uno o a una serie de indicadores, sean estos simples o compuestos (combinan diferentes elementos que puedan explicar el fenómeno en consideración y que además puedan demostrar que existen diferentes ángulos desde los que poder calificar lo observado).

Si esta labor de señalización por parte del observatorio es bien aceptada y reconocida entonces se convierten en *Observatorios de referencia para la Investigación Científica*

- *Seguimiento (evaluación)*: en este caso suelen ser los políticos, o en quienes delegan, quienes deciden sobre sus objetivos territoriales, y lo que hace el observatorio es observar si realmente la realidad se está desarrollando en la dirección deseada.

Si esta labor de seguimiento y evaluación por parte del observatorio es bien aceptada y reconocida entonces se convierten en *Observatorios Orientados a facilitar la Toma de Decisiones*.

- *Capacitación de los actores territoriales en el/los tema/s propios del observatorio*: generar nuevo conocimiento a partir de información común, tratada con técnicas e instrumentos apropiados, sobre la que basar diagnósticos compartidos que sirvan para decidir acciones comunes.

- *Promoción de la participación pública*: relacionado con el anterior pero específicamente orientado a fomentar la participación de la ciudadanía en los temas del observatorio

- *Outputs*:

- *Según origen*:

- *Demanda* (quién): AA.PP., grupos de interés, parte de proyectos y programas....
- *Oferta* (a quién): resultado de proyectos y programas

- *Top-down*: siguiendo directrices u orientaciones de niveles superiores
- *Bottom-up*: generados desde abajo por decisión del propio observatorio con cierto nivel de independencia
- *Según productos*:
 - *Datos y Geo-Datos*:
 - Compilación: las fuentes son numerosas, en especial las agencias estadísticas e institutos cartográficos nacionales⁵.
 - Enlace a los ya producidos (motor de búsqueda)
 - Producción propia: 'top-down' o 'bottom-up'
 - *Indicadores (para diagnóstico, evaluación o prospectiva)*:
 - Compilación
 - Enlace a los ya producidos (motor de búsqueda)
 - Producción propia: 'top-down' o 'bottom-up'
 - *Cartografía / GIS en línea: a partir de datos e indicadores*
 - *Informes*: estudios comparativos, análisis territoriales que aporten información sobre procesos y situaciones, diagnósticos, estudios prospectivos...
 - *Actividades de Formación y Divulgación*: cursos, seminarios, jornadas, publicaciones...
 - *Soporte Técnico* (centros de recursos para otros actores territoriales)
 - Capacitación profesional
 - Espacio de reflexión y debate: foros, sesiones de trabajo, conferencias
 - Evaluación de políticas

Consideraciones finales

El carácter de un observatorio, a tenor de las experiencias conocidas, debería ser específico, sobre cuestiones concretas, y realista, más que ser pensado para lograr grandes objetivos. En su devenir resultará, hasta cierto punto, iterativo; cuestión que hay

⁵ Pueden encontrarse diversos datos e indicadores disponibles en las páginas web de los siguientes organismos internacionales (de acuerdo con el proyecto caENTI, Deliverable 24 de diciembre de 2006): Eurostat, United Nations Statistics Division, The World Factbook, The World bank, Index Mundi, Population Data.Net, United Nations Economics Commission for Europe, United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), World Health Organization, Organization for Economic Co-operation and Development, World Trade Organization, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, International Energy Agency, International Labour Organization, Unesco Institute for Statistics, Locin, International Telecommunication Union, etc.

que saber casar con la necesidad de coherencia y continuidad (especialmente por el tema de las series temporales de indicadores).

Puede ser pensado, y organizado, en diferentes fases y componentes; por ejemplo, con objetivos distintos (más complejos) con el paso del tiempo y articulado en base a diferentes proyectos. Por ejemplo al corto tiempo se puede optar por la vía de seguir las tendencias o dinámicas territoriales sobre temas o áreas concretas.

Aquí uno de las cuestiones más importantes, más incluso que la propia explicación de cómo se miden, es la forma en que se puedan hacer visibles los resultados (por ej. medir el proceso de metropolización mediante mapas tridimensionales de los precios del suelo -en y alrededor- de las ciudades).

Para los estudios de la situación y de las dinámicas (procesos) no es necesaria una “teoría base” sobre el funcionamiento del territorio, sino que quiere reflejar lo que sucede en el terreno y explicar sus causas.

Al medio y largo plazo ya se puede optar por ir definiendo conceptos y marcos explicativos, crear datos e indicadores adecuados, procurando la elaboración de series temporales sintéticos de carácter transversal, pero fácilmente entendibles y defendibles.

Los objetivos son diferentes, las prioridades temáticas varían, no sólo según la percepción de cada cual, sino también en relación con la escala en la que se está trabajando. Sin embargo, valdría la pena por lo menos intentar consensuar un paquete de indicadores básicos, no tanto de evaluación de las políticas, sino de caracterización de los fenómenos y procesos territoriales, que podríamos aplicar a cualquier territorio, con el fin de facilitar la comparación entre regiones.

Existe cierta incompatibilidad entre conceptos que se están manejando a diferentes escalas. Es otro reto por delante en el ámbito de la observación territorial, que se podría abordar comparando metodologías entre los diferentes observatorios sobre temas muy concretos, como por ejemplo la complementariedad de las ciudades a diferentes escalas.

Idealmente, un indicador refleja el consenso político sobre qué es lo que se quiere conseguir. Enfocado de esta manera un observatorio debe abarcar un conjunto limitado de indicadores sencillos, para promover su entendimiento.

Los observatorios también sirven para reconocer y explicar el desarrollo territorial, si se hace de una manera inteligente. No obstante, el valor explicativo de un conjunto de indicadores nunca podrá sustituir los estudios y análisis en profundidad. En este punto, lo que hay que decidir es su finalidad (presentarlos a las cámaras de control y

representación territoriales), periodicidad y contenidos (cortos y centrados en los aspectos cruciales, más importantes o con mayor interés).

Bibliografía

- Bovar, O. y Peyrony, J. (2006): *Le cas français de l'Observatoire des territoires. L'évidence par la prospective ou par l'observation?*, En A. Faludi "Evidence-based Planning" (*Special Issue*), *disP* 165 2, págs. 25-33. *disP* 165, 42(2), 25-33. Delf, Países Bajos: Delft University of Technology.
- Carrasco Arroyo, S. (2006): *Medir la cultura, una tarea inacabada*, *Periférica* 7, 140-168 págs. Valencia: Universitat de València.
- Davoudi, S. (2006): *Evidence-Based Planning Rhetoric and Reality*, *disP* 165 2, págs. 14-24. Newcastle, United Kingdom: Environmental Policy and Planning at Newcastle University.
- ESPON (2007): *Governance of Territorial and Urban Policies from EU to Local Level*. Informe final del Proyecto ESPON 2.3.2, 1386 págs. Disponible en: http://www.espon.eu/mmp/online/website/content/projects/243/374/file_2186/fr2.3.2_final_feb2007.pdf
- ENTI -European Network of Territorial Intelligence. Disponible en: <http://www.inteligencia-territorial.eu/index.php/es>
- Farinós, J. (2008): *Inteligencia para la gobernanza territorial*. En De Souza, A. y Simancas, M.R. (coord.) *Sociedad civil organizada y desarrollo sostenible*, págs. 19-33. Santa Cruz de Tenerife: Gobierno de Canarias.
- Farinós, J. (2007): *El reto de una planificación territorial efectiva para poder afrontar los grandes desafíos territoriales en Europa*, documento de discusión presentado a la mesa redonda "Los grandes desafíos territoriales en Europa", V Congreso Internacional de Ordenación del Territorio, eje "De los instrumentos programados a la planificación aplicada", 22 a 24 de noviembre 2007, 14 págs. Málaga: Fundicot, Universidad de Zaragoza.
- Gallardo, P., Pueyo, A. y Tricas, F. (2007): *Geopista: un sistema de información territorial para la gestión municipal*. Disponible en <http://www.epractice.eu/files/documents/cases/1383-1199452087.pdf>. Consultado el 24.11.11., 17 págs.
- GEOPISTA, Sistema de Información Territorial para los Ayuntamientos en el entorno de la administración local. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, España. Disponible en <http://www.geopista.com>.

- García Martínez, M. (2011): *El proceso de Evaluación Territorial, algo más que seguimiento*. En Farinós, J. (ed. y coord.) "De la Evaluación Ambiental Estratégica a la Evaluación de Impacto Territorial. Reflexiones acerca de la tarea de evaluación". Valencia: PUV-Generalitat Valenciana (en prensa).
- Gudiño, M.E. (2011): *Indicadores de desarrollo territorial sostenible forma de construcción y monitoreo*, en Olmos, A.; Massiris, A.; Farinós, J.; Santana, M.V. y Rosales, E. (compiladores) "Dinámicas territoriales, políticas de desarrollo territorial sostenible y nueva gobernanza territorial en el espacio Iberoamericano. Conceptos, métodos y tendencias". Publicación en CD del II Workshop de la Red Iberoamericana de Observación Territorial, págs. 237-257. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Jaeck, E. (2009): *Les facteurs clés d'un système d'indicateurs quantitatifs*. Sixth European Conference on Evaluation of Cohesion Policy - New Methods for Cohesion Policy Evaluation: Promoting Accountability and Learning, 12 pp., Varsovie, 30 novembre 2009. Acceso: 27th December of 2010. Disponible en http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/evaluation2009/index_en.htm.
- Marques Da Costa, E. (2011a) : *Monitoreo y evaluación de las políticas -contribución metodológica basada en el caso portugués*. En Farinós, J. (ed. y coord.) "De la Evaluación Ambiental Estratégica a la Evaluación de Impacto Territorial. Reflexiones acerca de la tarea de evaluación". Valencia, PUV-Generalitat Valenciana (en prensa).
- Marques Da Costa, E. (2011b): *Indicadores de Desenvolvimento e Ordenamento do Território (Opção). Relatório de Programa*, 140pp.CEG-IGOT-UL (en prensa).
- Munarriz Guezala, D. (2009): *El sistema navarro de gobernanza territorial. El papel del Observatorio Territorial de Navarra*. En Farinós, J.; Romero, J. y Salom, J. (eds.) "Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones", Colección 'Desarrollo Territorial' 7, págs. 215-244. Valencia: IIDL/PUV.
- PNUD (2008) *Índice de Desarrollo Humano*.
- Disponible en <http://hdr.undp.org/en/statistics>
- Valenzuela, L.M.; Soria, J.A. (2011): *Observatorios territoriales y urbanos en Europa ¿entidades pasivas o instrumentos operativos para la planificación?* "Ciudad y Territorio. En Estudios Territoriales, Volumen XLIII, Nº 168, págs. 243-260. CyTET, Gobierno de España, Ministerio de Fomento.
- Vries, de A. (2009): *Gestión de información territorial para la toma de decisiones*. En Farinós, J.; Romero, J. y Salom, J. (eds.) "Cohesión e inteligencia territorial.

Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones”, Colección “Desarrollo Territorial”, N° 7, págs. 139-152. Valencia: IIDL/PUV.

Anexo

Ejemplos de Observatorios

1. European Commission – Kopernikus – GMS (Global Monitoring for the Environment and Security). Observing our planet for a safer world: <http://www.gmes.info/>
2. Joint Research Center of the European Commission (<http://esl.jrc.it/envind/index.htm>), The "Dashboard of Sustainability" <http://esl.jrc.it/envind/dashbrds.htm> (*Ingenioso sistema de representación gráfica del estado del desarrollo sostenible en función de la importancia concedida a cada uno de los grupos de indicadores!*)
3. European Observation Network for Territorial Development and Cohesion (ESPON) (<http://www.espon.eu/>). Su principal objetivo es contribuir al conocimiento sobre las estructuras territoriales, los impactos y las tendencias de las políticas en una Unión Europea ampliada. De esta manera, los indicadores de ESPON servirán tanto para la evaluación de objetivos políticos como para la señalización de (nuevos) aspectos territoriales.
4. Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Local. (<http://www.eumed.net/rev/oidles>).
5. Nordregio (Dinamarca-Finlandia-Noruega-Suecia) (www.nordregio.se).
6. Institut Atlantique d'Aménagement des Territoires (IAAT-France) (<http://www.iaat.org>).
7. Euregional Information Service project (EIS–Germany/Netherlands/Belgium) (<http://www.eis-statistics.eu>).
8. Observatorio EUROACE (Alentejo-Centro-Extremadura) (<http://observatorio.euro-ace.eu/>)
9. ESTIA- European Space and Territorial Integration Alternatives (Grecia). (<http://estia.arch.auth.gr/estia>).
10. Observatoire du Littoral, (<http://www.littoral.ifen.fr/Accueil.59.0.html>)
11. Observatorio Territorial de Holanda. Instituto Neerlandés de Investigación Espacial (RPB). (<http://www.ruimtemonitor.nl>).
12. DIACT – Observatoire des Territoires (<http://www.territoires.gouv.fr>).
13. ETD (Entreprises, Territoire et Développement)– Projet de Territoire. Observatorio 'ad hoc' que ofrece Listado actualizado de «pays» y «agglomerations» en Francia.

Ofrecen datos para cada uno de estos territorios, divisiones francesas sin paralelismo en otros países. (<http://www.projetdeterritoire.com/>).

14. Oficina Federal de Planificación Urbana y Regional de Alemania (BBR).
http://www.bbr.bund.de/cIn_007/sid_7B400FF1E1CB89F60DEC3CD487E187C2/DE/Home/homepage_node.html?nnn=true
15. Oficina Federal de Desarrollo Territorial (ARE) de la Confederación Helvética (Swiss Federal Office for Spatial Planning) (<http://www.are.admin.ch/are/fr/index.html>).
16. Observatorio nacional de Rumanía: (<http://www.mdpl.ro/index.php>)
17. Observatorio del Marco Estratégico Nacional de Referencia de Portugal (CSF III Observatory, Ministry of the Environment, Spatial Planning and Regional Development, QREN2007-2013@observatorio.pt , <http://www.qren.pt> .
18. Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE) (<http://www.sostenibilidad-es.org/>).
19. Observatorio de Inteligencia Territorial de Chile. (<http://inteligenciaterritorial.blogspot.com/2006/06/observatorio-de-inteligencia.html>).
20. All Island Regional Observatory (AIRO) Ireland. <http://www.airo.ie/> (En relación con el International Centre for Local and Regional Development –ICLRD- www.iclrd.org).
21. Observatorio Regional de Flandes: <http://www.sadl.kuleuven.be/sadl/home.htm>, Spatial Applications Division Leuven (SADL)- Una unidad de I+D interdisciplinar de la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica.
22. Observatorio Territorial de Navarra (<http://www.nasursa.es/es/ObservatorioTerritorialNavarra/index.asp>).
23. Institut d'Estudis Territorials de la Generalitat de Catalunya (IET) (<http://www.ietcat.org/>).
24. Observatori del Paisatge de la Generalitat de Catalunya (OP) (Landscape Observatory) (<http://www.catpaisatge.net/cat/index.php>).
25. Observatori de l'Ebre, (<http://www.obsebre.es/>).
26. Observatori del Territori de l'Institut del Territori (València):
<http://www.idtweb.org/?mmod=staticContent&IDf=22>
27. Red Navarra de Entidades Locales hacia la Sostenibilidad (Red NELS).
<http://agendalocal21.navarra.es>.

28. Red ACCEM: OBSERVATORIOS PERMANENTES DE LA INMIGRACIÓN (por ej. Odina – Asturias-, Observatorio Permanente de la Inmigración en Sigüenza): (www.accem.es).
29. Observatorio Món Local. Diputación de Barcelona. (http://www.diba.es/web/innovacio/entrada_observatori).
30. Xarxa d'Observatoris de Desenvolupament Econòmic Local (XODEL), (<http://www.diba.es/web/promoeco/xodel/default>) coordinados por el Observatori del Desenvolupent Econòmic (ODE) (<http://www.diba.es/web/promoeco/estrategies/ode>), Diputació de Barcelona.
31. Servei d'Interpretació Territorial de l'Observatori Territorial de Manresa (<http://www.sitesize.net/sitmanresa/>).
32. Observatorio de Empleo y Desarrollo Local. Ayuntamiento de Cádiz. (<http://www.ifef.es/observatorio/presentacion.html>).
33. Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía. Universidades de Sevilla y Universidad Pablo de Olavide. (<http://grupo.us.es/giest/es/node/96>).
34. Centro de Cooperación y Desarrollo Territorial de la Universidad de Oviedo (CECODET) (<http://www.unioviedo.es/cecodet/>).
35. Observatorio de la Autopista Egnatia. (Grecia). (<http://observatory.egnatia.gr>).
36. Observatorio Local de Empleo, Universidad de Huelva (<http://www.ole.uhu.es/>).
37. Instituto de Economía de Barcelona. Universitat de Barcelona. (<http://www.pcb.ub.es/homepcb/live/es/p1847.asp>).
38. Observatori Internacional de Democràcia Participativa, (http://www.oidp.net/catala/h_miem_l.php?tipo=1).
39. Observatori de la urbanització (Departamento de Geografía. UAB) (http://geografia.uab.es/web/index.php?option=com_content&view=article&id=112:observatori-de-la-urbanitzacio&catid=50:grups-de-recerca&Itemid=100&lang=es).
40. Red de Observatorios lideradas por el Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE):
 Aspiran a ser un lugar de encuentro para el intercambio de información y experiencias,

propiciando un espacio para la reflexión y el diálogo abierto entre los observatorios que componen y entre cualquier otro actor interesado. (<http://www.sostenibilidad-es.org/es/red-de-observatorios/miembros-de-la-red>)

Observatorio de Desarrollo Territorial Sustentable: Mendoza, Argentina

Sustainable Territorial Development Observatory: Mendoza, Argentina

María Elina Gudiño¹

Resumen

El Observatorio de Desarrollo Territorial Sustentable pretende observar y monitorear las condiciones de vida de la población de Mendoza, usos del suelo, tendencias de urbanización y desequilibrios que se ocasionan, la distribución de servicios e infraestructuras, los espacios públicos, etc. Su diseño responde a los requerimientos de la Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo de la provincia de Mendoza, Argentina (Ley N° 8051/09) y pretende contribuir a fortalecer al Estado mediante un modelo de gestión sustentado en una modalidad de trabajo en red para posibilitar la coordinación interinstitucional en el manejo de información geográfica e indicadores ambientales y territoriales. Se busca generar un proceso continuo y dinámico de análisis, evaluación y control para la toma de decisiones con amplia participación ciudadana. El trabajo se inicia explicando lo que es un observatorio para posteriormente caracterizar el tipo de observatorio que se pretende construir y la metodología a seguir para recopilar datos, obtener información y construir indicadores. Finalmente se desarrolla un prototipo de funcionamiento como ejemplo demostrativo de sus potencialidades y limitaciones para hacer el seguimiento de estrategias tendientes a disminuir las disparidades sociales, los desequilibrios territoriales y el deterioro ambiental.

Palabras clave: Observatorio; desarrollo territorial; sustentabilidad; indicadores.

Abstract

The Sustainable Territorial Development Observatory aims to observe and monitor the living conditions of the population of Mendoza, land uses, urbanization trends and caused imbalances, the distribution of services and infrastructure, public spaces, etc. Its design meets the requirements of the Land Act and Land Use in the province of Mendoza, Argentina (Law No. 8051/09) and is intended to help strengthen the State through a management model supported by a form of networking to enable interagency coordination in the management of geographic information and environmental and territorial indicators. It seeks to create a continuous and dynamic process of analysis, evaluation and control decisions with broad citizen participation. The work begins by explaining what an observatory is to further characterize the type of observatory is to be built and the methodology to follow for collecting data, getting information and building indicators. Finally, we develop a working prototype as a demonstrative example of its potentials and limitations for monitoring strategies designed to reduce social disparities, regional imbalances and environmental degradation.

Keywords: Observatory; territorial development; sustainability; indicators.

¹ Doctora en Geografía. Investigadora CONICET-Universidad Nacional de Cuyo, Directora del Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial (CIFOT), la Maestría en Ordenamiento del Territorio con orientación en Planificación Estratégica y del Doctorado en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, 5º piso, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Centro Universitario, Ciudad, Mendoza, CP. 5500, Tel. 0261-413500, int. 2204. E mail: cifot@uncu.edu.ar. E-mail: marilyngudino@yahoo.com.ar.

El presente trabajo es producto de la Conferencia dictada en el I WorkShop de la RII, RIER, RIPPET; 19 al 21 de agosto de 2009 en Mendoza, Argentina.

Introducción

El proyecto *Observatorio de Desarrollo Territorial Sustentable para la provincia de Mendoza* surge en respuesta a la implementación de la Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo sancionada en mayo del año 2009.

Se pretende administrar y gestionar la información relacionada con los usos del suelo y la distribución de la población, a través de un sistema básico de indicadores ambientales y territoriales, que permitan hacer el seguimiento de los planes de ordenamiento territorial y monitorear las acciones en el territorio, como medio de prevención y mitigación de impactos en el ambiente.

Su diseño se sustenta en la experiencia desarrollada por el Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial (CIFOT) durante la construcción del Observatorio del Ecosistema Litoral de Río Negro, primer observatorio para monitorear la biodiversidad en las zonas costeras en Argentina, realizado en el año 2004 para el gobierno de Río Negro.

Desde entonces se intentó hacerlo en Mendoza, si bien su concreción no fue posible debido al desconocimiento existente en el medio y porque no estaban dadas las condiciones políticas y sociales para hacerlo realidad.

El escenario ha cambiado. La importancia que comienza a tener el Ordenamiento Territorial en el país -y especialmente en la provincia de Mendoza- plantea la necesidad de contar con este tipo de instrumentos para la toma de decisiones con menor margen de incertidumbre.

A partir de la crisis económica del año 2001 el Ordenamiento Territorial, como forma de planificación y gestión, pasa a ser una prioridad en Argentina frente a los conflictos y desequilibrios territoriales y sociales producidos. Se define una Política de Estado de Desarrollo Territorial Nacional y se comienza a trabajar en la elaboración de un Plan Estratégico Territorial (PET) que está en marcha, aunque todavía falta mucho por hacer.

En el caso de Mendoza, una serie de hechos sucedidos a partir del año 2006 permiten hacer realidad un sueño anhelado por muchos: contar con una normativa que permita ordenar el territorio. Después de casi 20 años de intentos, se suscribe un acta acuerdo entre los poderes Ejecutivo y Legislativo con el sector de I+D local para trabajar en la formulación de un ante-proyecto de Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo. Es finalizado en octubre de 2007, experiencia inédita en la que participan 16 instituciones y

cerca de 200 especialistas y que culmina con la sanción de la Ley del mismo nombre en mayo del año 2009.

Atentos a continuar la tarea, la Universidad Nacional de Cuyo presenta a la Agencia de Promoción de la Ciencia e Innovación Tecnológica el proyecto titulado *Ordenamiento Territorial para un Desarrollo Sustentable*, uno de cuyos productos a obtener es el diseño de funcionamiento y prototipo de un Observatorio.

El propósito es contribuir a fortalecer al Estado a través de la implementación de metodologías y desarrollos que favorezcan el trabajo interdisciplinario, la coordinación interinstitucional, la participación social y la implementación de estrategias de Ordenamiento Territorial, tendientes a disminuir las disparidades sociales, los desequilibrios territoriales y el deterioro ambiental.

¿Qué es un observatorio?

El Diccionario de la lengua española define la palabra *observatorio* como el lugar o posición que sirve para hacer observaciones. En este caso, se pretende observar las condiciones de desarrollo territorial sustentable de la provincia de Mendoza; es decir, aquellos aspectos relacionados con los usos del suelo, los espacios públicos, las tendencias en la construcción y urbanización, el tránsito y transporte, la salud, educación, seguridad, las amenazas naturales, el hábitat ,etc.

Esto significa contar con un *sistema de gestión integral* que permita ordenar, jerarquizar, seleccionar e instrumentar acciones normativas, administrativas y operativas referidas al territorio para “*asegurar la satisfacción de las necesidades presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades*” (Informe Brundtland, 1987).

La concepción de este sistema integral involucra dos conceptos; por un lado, el uso de una tecnología informática que sirva para analizar información espacial-ambiental y, por el otro, la toma de decisiones relativas al ambiente, los recursos naturales y el ordenamiento territorial.

El primer concepto se relaciona con la implementación de un Sistema de Información Geográfica (SIG ó GIS) que cuente con una base de información confiable, precisa y actualizada. Y el segundo, con la posibilidad de generar procesos participativos orientados a resolver, mitigar y/o prevenir problemas y desarrollar mecanismos de acción para alcanzar el desarrollo sostenible.

Es notorio el esfuerzo continuo que muchos países invierten en recursos económicos y tecnológicos para la conservación y protección del ambiente y la prevención frente a los problemas que se presentan. Sin embargo, no logran los resultados esperados debido a que no existen problemas ambientales en sí mismos; lo que existen son problemas humanos que -derivados de acciones en el territorio- ocasionan problemas ambientales.

Esta concepción no siempre está presente en la construcción de observatorios a nivel internacional. Si bien día a día se incrementa su número, el *territorio* no aparece como una variable clave que debe ser considerada para prever acciones que permitan minimizar los desequilibrios territoriales, la ocupación y uso desordenado del territorio y las externalidades que provoca el crecimiento económico.

¿Por qué un Observatorio de Desarrollo Territorial Sustentable?

En Mendoza se plantea su necesidad ante las condiciones de fragilidad que presenta su medio natural y el desequilibrio territorial resultante de la forma de ocupación humana, que no sólo es visible entre las zonas montañosas y planicies áridas en relación a los oasis, sino entre los oasis mismos por la concentración en el mayor aglomerado urbano (Gran Mendoza) de más del 60% del total de población provincial y de la mayor actividad industrial, comercial y de servicios de la provincia.

La ocupación del territorio se produce en forma anárquica, sobre todo a partir de la última década del siglo XX, ante la instauración del modelo neoliberal en Argentina. Mas aún, si se consideran los pronósticos referentes al cambio climático global en relación a la falta de agua y mayor intensidad de amenazas naturales como aluviones o granizo, fenómenos que hacen más vulnerables a más de un millón de personas y a la economía sobre la que se sustenta la actividad productiva de la provincia.

El escenario tendencial es preocupante y los conflictos actuales deben ser resueltos. El marco normativo ha sido aprobado y se plantea la necesidad de contar con un observatorio para hacer el seguimiento de los planes de Ordenamiento Territorial y monitorear las condiciones ambientales.

El tipo de observatorio a construir, la información que contendrá y los indicadores a medir o monitorear depende del enfoque epistemológico desde el cual se conciba al desarrollo territorial y el desarrollo sustentable, conceptos que pueden ser antagónicos o compatibles, de acuerdo a la perspectiva que se consideren.

En este caso se entiende como desarrollo territorial al lugar donde se da la interacción sociedad-naturaleza de un modo singular, en donde las características naturales son aprovechadas de determinada manera para la satisfacción de las necesidades humanas y donde esas maneras son definidas conforme a pautas institucionales y legales de la propia sociedad, que es la encargada de resguardar el capital natural y cultural como legado para las generaciones futuras.

Si bien el *desarrollo* es un concepto multidimensional y normativo, lleno de juicios de valor sobre las condiciones necesarias para la realización del potencial de la personalidad humana -alimentación, pobreza, empleo, igualdad ó equidad-; se considera que el mismo debe ser endógeno (nacido y adecuado en la especificidad local), autogestionado (planificado, ejecutado y administrado por los propios sujetos del desarrollo) y sustentable, en la medida que se ponga énfasis en la necesidad de propender al equilibrio entre crecimiento económico, equidad social y calidad ambiental.

Una estrategia de desarrollo territorial como la propuesta debe sustentarse en el principio de cohesión social y económica para poder eliminar las desigualdades. Y lo debe hacer a partir de un proceso permanente y cooperativo entre las organizaciones de la sociedad civil y las instituciones, la acción de los agentes productivos privados (agrícolas, pecuarios, industriales, urbanizadores) y el Estado, lo que se conoce como *gobernanza* (Méndez, 1990; Massiris, 1991, 1993, 1997).

Esto plantea una cierta complejidad porque se debe armonizar la acción del sector público con el interés de los agentes privados, que también son ordenadores del territorio.

Hildenbrand (1996) como otros, apuntan a que el Ordenamiento Territorial debe intentar corregir los fuertes desequilibrios intra e interregionales del desarrollo socioeconómico porque la lógica de mercado los origina, profundiza y perpetúa.

Dennis Rondinelli (1988) estima que se deben buscar nuevas estrategias de desarrollo, que induzcan patrones de organización del espacio con una lógica distinta.

Bervejillo (1998, p.39) menciona que le cabe a las sociedades locales y regionales el desafío de una reinvención, capaz de fundar un nuevo sentido y orden territorial deseable.

Para Jean Bastié (1988, p.11), la finalidad no puede ser otra que la de asegurar las mejores condiciones de vida posibles, empezando por el pleno empleo, el hábitat y los equipos y servicios.

Pero esto es imposible de alcanzar si no se tratan de conciliar los diferentes usos y actividades en función de la aptitud natural del lugar, resguardando y respetando el medio ambiente.

En este contexto el Ordenamiento Territorial se ve enfrentado a una renovación conceptual sin precedentes. El cambio sustancial lo constituye la transición de una ordenación voluntarista, dirigida, centralizada desde el Estado hacia una ordenación coordinada, concertada entre distintos actores, aun cuando el que lidere el proceso sea el Estado. Un proceso continuo e interactivo entre la economía de mercado, las acciones con los sectores privados y las actuaciones entre los sectores públicos y jurisdicciones territoriales.

La naturaleza es la base de un desarrollo sustentable, porque es la fuente de recursos con que cuenta el hombre para la satisfacción de sus necesidades; por lo que debe ser protegida, mejorada y manejada con racionalidad para el beneficio del conjunto social que la usufructúa hoy y para las generaciones venideras.

En consecuencia, un Observatorio debe cumplir objetivos específicos relacionados con la necesidad de detectar y desarrollar un sistema básico de indicadores territoriales que permitan la gestión integral del patrimonio natural y cultural, la identificación de problemas, su análisis e interpretación en la búsqueda de soluciones que contemplen acciones de recuperación o restauración (de intervenciones pasadas); de conciliación (entre los intereses y acciones presentes) y de prevención y anticipación. Lo que implica, ni más ni menos, hacer planificación.

¿Cómo se construirá?

El proyecto Observatorio de desarrollo territorial sustentable tendrá una estructura interna similar a la diseñada por el grupo de investigadores y técnicos del Instituto CIFOT para el Observatorio del Ecosistema Litoral de Río Negro y monitoreo de la biodiversidad. Estará conformado por tres subsistemas:

- el de información geográfica,
- el estadístico y
- el de indicadores ambientales y territoriales.

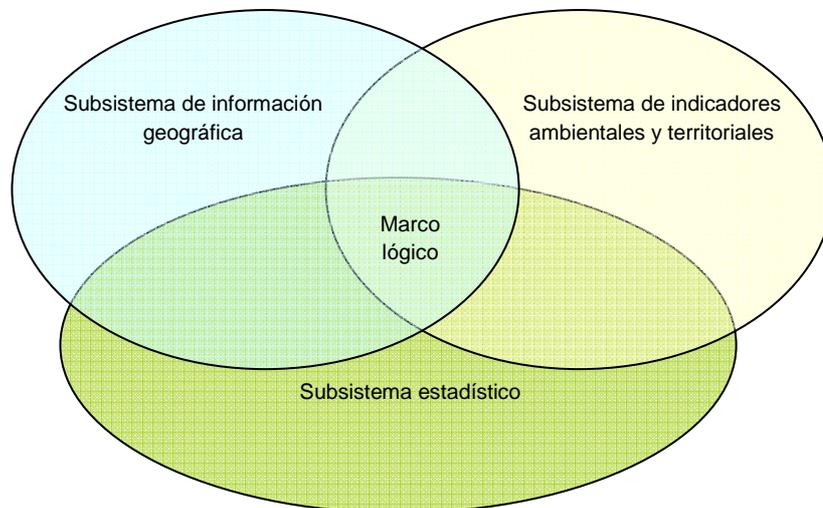
El primero es concebido como una actividad a largo plazo que permite identificar, conceptualizar, cuantificar, valorizar y ubicar en tiempo y espacio todas aquellas variables referidas al estado del territorio y el ambiente; diagnosticar la trayectoria reciente del

modelo de uso y aprovechamiento del territorio y sus recursos (incluidos por supuesto los humanos); analizar tendencias y elaborar escenarios para poder establecer estrategias más justas, equilibradas y sostenibles hacia el futuro.

El segundo es el que contiene los datos necesarios para la construcción de indicadores y efectuar las mediciones, conteos, la composición de series temporales, y la realización de clasificaciones sobre temas de interés tales como: biodiversidad, contaminación, desertificación, crecimiento urbano, poblacional, turismo, producción, vulnerabilidad, amenazas, riesgos, seguridad, etc.

El tercero trabaja con indicadores cuantitativos y cualitativos referidos al territorio (ambientales, económicos, sociales, culturales). Su función es evaluar las condiciones actuales, comparar con estándares, definir metas, establecer umbrales, como también elaborar pronósticos. Sirve para monitorear, a través del tiempo, la evolución del territorio y el ambiente y para la toma de decisiones tendientes a evitar o minimizar los conflictos territoriales y ambientales (Fig.Nº1).

Fig. Nº 1: Estructura del Observatorio



Fuente: Observatorio del Ecosistema Litoral de Río Negro y monitoreo de la biodiversidad, 2004.

Subsistema de información geográfica

La metodología del Proyecto se sustenta en el enfoque de sistemas complejos adaptativos. El problema de la complejidad es propio de la naturaleza del territorio y el

ambiente al involucrar un gran número de factores humanos, económicos, tecnológicos y naturales fuertemente interconectados.

En este caso, el sistema lo conforma la organización territorial actual (el conjunto de partes) y la estructura surge de las relaciones que se dan dentro de la organización territorial y con el entorno económico, social y ambiental local, nacional e internacional. Por esta razón, es necesario identificar las variables claves del sistema provincial y municipal en el marco de los paradigmas del desarrollo territorial sustentable.

Su elaboración se hará a partir de la concepción y etapas metodológicas propias del Ordenamiento Territorial. Etapas previas y necesarias para llegar a la definición de directrices y criterios que guiarán la realización y articulación del Plan de Ordenamiento Territorial Provincial y los Planes Municipales, tal como lo estipula la Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo sancionada en mayo del 2009.

El conocimiento acabado del territorio y la situación ambiental exige contar con información básica confiable, actualizada y precisa. Pero no de toda la información existente sino aquella que es funcional al sistema, lo que implica un proceso de descubrimiento, modelización y representación de la información que se traduce en un diseño arquitectónico y procedimental de las base de datos a incluir.

La elaboración del modelado de los datos permite determinar qué entidades espaciales se necesitan y como cada una de estas entidades se va a relacionar con otras; cuáles son los atributos alfanuméricos y/o numéricos, como también aquellos procedimientos que permiten interrelacionar información de diferentes fuentes para la obtención de indicadores sintéticos.

Si existe una lógica sustentada en un *modelo conceptual* es posible obtener toda aquella información que se requiera, producir nueva información, elaborar indicadores, monitorear procesos, predecir comportamientos y evaluar alternativas tendientes a modificar la realidad a través de la toma de decisiones ajustadas y en el lapso de tiempo demandado.

El abordaje sistémico del territorio y el manejo del cúmulo de información territorial que se requiere se hará a partir del diseño y creación de una infraestructura de datos espaciales (IDE), plataforma informática que permitirá interactuar a los diferentes actores sociales, públicos y privados involucrados en el Proyecto.

Una de las tecnologías a utilizar son los Sistemas de Información Geográfica (SIG) con los que se trabajará a nivel provincial en escala 1:250.000 y a nivel municipal en escala 1:100.000. Otra tecnología a usar son las imágenes satelitales, que permitirán producir nueva información georeferenciada.

El Sistema de Información Geográfica (SIG) deberá estar compuesto por datos correspondientes al medio natural y antrópico que permitan llegar, a través de la aplicación de diferentes procedimientos de análisis y correlación, a la identificación de zonas según su aptitud natural -unidades ambientales, paisajísticas y de usos del suelo-, identificando las limitantes y potencialidades territoriales.

El uso de motores de bases de datos relacionales garantiza la integridad, centralización y disponibilidad de la información en todo el sistema. A su vez, un diseño debidamente normalizado equilibra el rendimiento y consistencia, resultando bases de datos optimizadas que aceleran el tiempo de respuesta general del sistema.

Construcción de indicadores

Para que el observatorio pueda llevar a cabo un monitoreo eficiente, debe contemplar la integración de *indicadores territoriales y ambientales*, los que se construyen a partir de la información contenida en un SIG ó GIS.

Los primeros involucran aspectos del medio físico-natural, económicos, sociales y jurídico-institucionales que definen la organización del territorio, pero todos ellos deben ser considerados en la medida en que éstos forman parte de las problemáticas detectadas y condiciones que presenta cada lugar. Pueden ser:

- morfológicos; es decir, los obtenidos a partir de datos espaciales o datos que se pueden espacializar a partir del uso de técnicas de análisis y correlación (zonas de influencia, accesibilidad, conectividad, etc.);
- temporales, es decir los que permiten medir cambios a través del tiempo;
- socioeconómicos, los que partir de datos estadísticos y su relación con el espacio geográfico muestran información seriada sobre las condiciones de vida de la población;
- indicadores que miden el impacto de las actividades económicas sobre el ambiente en forma cuali o cuantitativa;
- otros que se vinculan con la necesidad de medir los efectos de la gestión del territorio en el ambiente, etc.

- las características y disponibilidad de los recursos naturales,
- la biodiversidad,
- la localización de áreas de fragilidad ambiental,
- áreas de riesgo para la vida humana (riesgo sísmico, riesgo hídrico, etc),
- áreas degradadas desde el punto de vista del paisaje o de la calidad ambiental (contaminación).

A partir de la interrelación de los dos grupos de indicadores se pueden plantear las respuestas y acciones a problemas vinculados con la pobreza, la marginalidad, los desequilibrios y disparidades territoriales, pérdida de espacio público, degradación de ecosistemas por contaminación hídrica (mar y ríos), atmosférica (incluida la sonora) y del suelo por fuentes fijas (industrias y minería) y móviles, basurales incontrolados, problemas de tenencia de tierras y lotes clandestinos, desarrollo de actividades turísticas en forma desordenada, crecimiento urbano sobre áreas frágiles, carencia de planes de manejo de áreas protegidas, carencia de planificación vial, desertificación por sobrepastoreo, incendios, desmonte, reducción de cobertura de vegetación, erosión, salinización, pérdida de biodiversidad, etc. Información que, una vez procesada, debe permitir el análisis y la adopción de decisiones, como también el seguimiento de los planes de Ordenamiento Territorial, programas y proyectos.

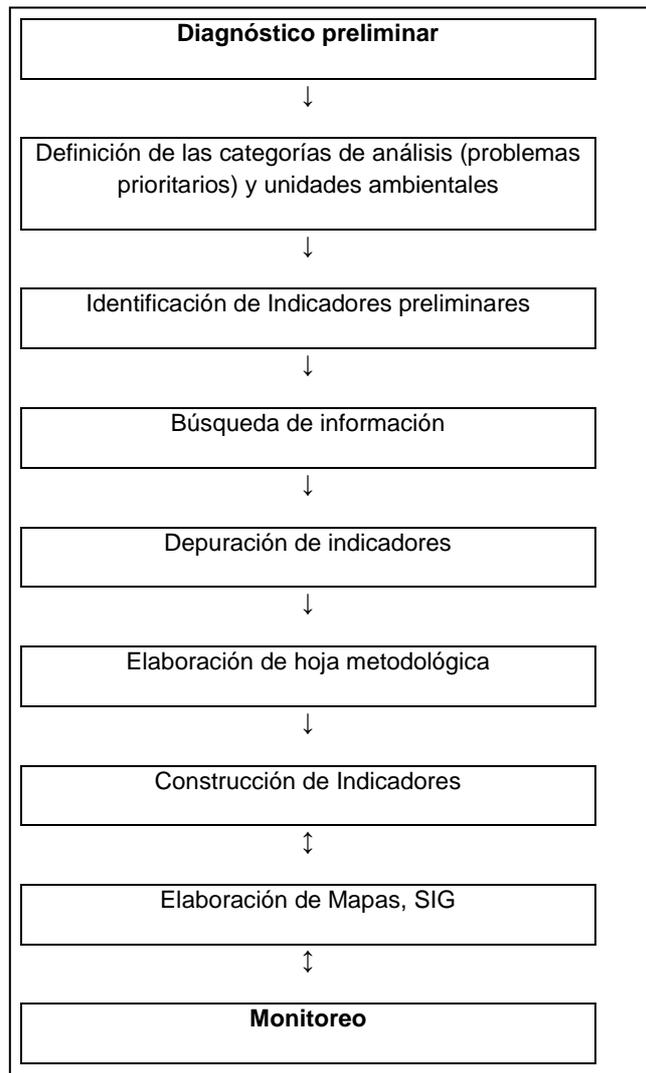
Para que esto sea posible, los indicadores deben responder al marco teórico elegido, por ser el que determina la pertinencia metodológica y espacial. En otras palabras; integrar en un mismo sistema coherente el conjunto de datos referenciados a los lugares específicos objeto del análisis, lo que implica avanzar de la mera recopilación descriptiva de datos comúnmente usados (estadísticos, cartográficos, cualitativos, cuantitativos, etc.) hacia un sistema que refleje la compleja situación territorial.

Los indicadores son una herramienta ideal para efectuar el monitoreo a través de la recolección sistemática de datos, que se obtienen mediante mediciones u observaciones en series de tiempo dentro del subsistema estadístico. Pero éstos deben estar referenciados, en el caso de un observatorio territorial, para poder proporcionar de manera efectiva el conocimiento del estado inicial y la evolución de la transformación de un territorio en el tiempo. Si se pretende que el desarrollo sea sustentable, debe

considerar, además, las condiciones ambientales y el impacto que pueden provocar el desarrollo de las actividades socioeconómicas en el ambiente.

Hechas estas aclaraciones, los pasos metodológicos que se consideran adecuados para lograr la detección y caracterización de indicadores territoriales y ambientales, conforme a la experiencia desarrollada en Río Negro, son los siguientes (Fig.Nº 2):

Fig. Nº 2: Metodología para la recopilación y tratamiento de datos que componen el sistema de indicadores de ambientales y territoriales



Fuente: Observatorio del Ecosistema Litoral de Río Negro y monitoreo de la biodiversidad, 2004.

La búsqueda y recolección de los datos se pretende hacer en forma sistemática y ordenada, para que el Observatorio pueda crecer en calidad y cantidad de datos

coherentemente a lo largo del tiempo. Para ello deberán diseñarse *fichas metodológicas* que contendrán los siguientes items:

- Tema: proceso del que forma parte el indicador
- Indicador: en este campo se consigna el nombre del indicador.
- Tipo de Indicador: si es de tipo cuantitativo o cualitativo.
- Presentación del indicador: en forma de mapa, tabla, gráfico, etc.
- Descripción: explicación sobre qué es el indicador, qué indica, porqué es considerado.
- Cobertura geográfica: escala municipal, departamental, regional.
- Fecha de inicio: en la que se realiza la recolección de los datos.
- Periodicidad en la recolección de datos: lapso de tiempo para su obtención.
- Última actualización de datos: fecha última de recolección.
- Metodología para la recolección de los datos: utilizada por la fuente.
- Tipo de normativa o valor de referencia: para comparar el valor del indicador.
- Fuente de la información: fuente del dato, bibliográfica, oral o digital.
- Información complementaria: datos que sirven para la contextualización del indicador, o bien se amplía la descripción del mismo (Fig.Nº 3):

Fig. Nº3: Modelo de ficha metodológica de indicadores

Tema	
Indicador (nombre y link a los datos- gráfico-tabla-mapa)	
Tipo de indicador (cualitativo o cuantitativo)	
Presentación del indicador (gráfico- tabla- cartografía)	
Descripción (Qué es el indicador y porqué es considerado en el observatorio)	
Cobertura geográfica (Municipio, Unidad ambiental, Departamento)	
Fecha inicio	
Última actualización de datos	
Metodología para la recolección de los datos	
Tipo de normativa o valor de referencia	
Fuente de la información	
Información complementaria	

Fuente: Observatorio del Ecosistema Litoral de Río Negro y monitoreo de la biodiversidad, 2004.

Es importante mencionar que la calidad de los indicadores depende sobre todo de la información disponible y la recolección periódica de datos. Esta última es un factor limitante no solamente por falta de recursos sino también por falta de organización de los recursos existentes.

La incorporación de indicadores obtenidos con periodicidad y regularidad es indispensable para lograr los objetivos de funcionamiento de un observatorio como el propuesto. Los datos eventuales solamente presentan situaciones esporádicas y no son adecuados para realizar un monitoreo ni una alerta temprana.

Esto plantea la necesidad de establecer vínculos estrechos con diferentes organismos del Estado y no gubernamentales para la obtención de datos periódicos.

La implementación exige también contar con una infraestructura que permita la aplicación de mediciones, observaciones y su registro; así como contar con personal capacitado para la recolección, el procesamiento e interpretación de la información básica obtenida.

Elaboración del prototipo de funcionamiento

El propósito es observar el funcionamiento que tendrá el subsistema de información y el de indicadores del Observatorio como medio de demostración de su potencialidad y para poder hacer los ajustes necesarios al sistema.

Como medio de implementación tecnológica propuesto para el Observatorio se plantea el diseño de una infraestructura de datos espaciales y un sitio web dinámico.

La infraestructura de datos espaciales es una iniciativa que debe reunir acuerdos políticos, tecnológicos y servicios estandarizados para permitir el acceso e intercambio de información geográfica a diferentes niveles de uso. Debe componerse de datos (básicos, temáticos, metadatos), normas estándares internacionales (de información geográfica, técnicas de servicios y usos), políticas referentes a la disponibilidad, accesibilidad, armonización y recursos técnicos (TICs) y humanos.

El sitio web es el medio que permitirá la coordinación entre los grupos de trabajo y las instituciones, trabajo en red frente a la necesidad de intercambiar información territorial y ambiental. En una etapa posterior será, además, el medio de comunicación y transferencia al medio.

El sitio deberá integrar tecnologías y herramientas a través de un dominio y un sistema operativo servidor con páginas dinámicas que permitan establecer niveles de accesibilidad de la información, desplegar información por medio de vistas personalizables por el usuario e ingresar datos provistos por los informantes claves. Deberá contener un servidor de bases de datos que sea capaz de almacenar la información dinámica del sitio y almacenar los datos recibidos y un servidor de mapas para el despliegue de cartografía digital dentro de las páginas del sitio web.

Una vez implementado el prototipo de funcionamiento, las tareas a desarrollar ya no dependen del grupo técnico sino de decisiones políticas relacionadas con:

- La firma de acuerdos con las instituciones que producen información factible de ser monitoreada.
- La definición de la modalidad o procedimiento para el monitoreo del sistema.
- El establecimiento de pautas referidas a mantenimiento y actualización.
- La designación del personal que tendrá a su cargo el mantenimiento y crecimiento del sistema.
- La implementación de un programa de capacitación de acuerdo al perfil profesional de base y funciones a cumplir en el Observatorio para graduar *saberes y habilidades*.
- La puesta en marcha de campañas de difusión para la concientización y participación de los ciudadanos.
- La integración de otras instituciones.

Los subsistemas de información y de indicadores deben ser *alimentados* por el Sistema de Información Territorial encargado del análisis de la información territorial y ambiental.

En la medida que se logren los objetivos propuestos -en cuanto a la coordinación e inter-operatividad para generar una base común a través de acuerdos interinstitucionales- comenzarán a surgir nuevos nodos por la integración de organismos sectoriales, municipios e instituciones no gubernamentales; como también será posible la participación de informantes claves para la captura de datos y el funcionamiento del sistema de monitoreo, el de alerta y alarmas tempranas.

Modelo de gestión

Si el observatorio se concibe como un modelo de gestión integral y se considera como un proceso continuo y dinámico de análisis, toma de decisiones, organización y control de actividades, evaluación e implementación de acciones a futuro, debe sustentarse no solo en la dinámica sistémica para que la administración del Observatorio sea eficiente sino en

el desarrollo de un trabajo en red para el cual la participación y capacitación son sus pilares básicos para la toma de decisiones consensuadas.

Le corresponde al Estado el asumir el rol de catalizador - iniciador y rector del proceso, para lo cual debe articular las acciones de las instituciones públicas sectoriales que tienen injerencia sobre el territorio y el ambiente y la de la gama de actores sociales, públicos y privados que interactúan en este escenario; estableciendo puentes de comunicación que permitan formalizar modalidades de participación democrática para poder debatir sobre alternativas de escenarios futuros e influir en la determinación de lineamientos y políticas a seguir para alcanzar un modelo de desarrollo deseado.

En el proyecto de Observatorio de Río Negro se diferenciaron distintos miembros según las funciones a cumplir y responsabilidades a asumir, distinguiéndose 2 tipos:

Miembros internos, los que tenían mayores responsabilidades con el Observatorio; es decir:

- el grupo técnico designado, es decir los profesionales que tenían a su cargo la ejecución y operatividad del *corazón* del Observatorio, a partir del armado de bases de datos, la elaboración de series temporales, la realización de análisis espaciales, etc.,
- las autoridades responsables del Observatorio, las que dirigen, coordinan acciones y asignan el equipamiento y el personal necesario, además de encargarse del programa de actuación, mantenimiento, actualización y difusión del Observatorio,
- los nodos, es decir los municipios implicados, los informantes claves, las instituciones encargadas de producir y manejar información ambiental estadística o cartográfica.

Miembros externos, los que tenían responsabilidades menores:

- las instituciones sectoriales, los centros de educación e investigación y otros miembros adherentes interesados en el ambiente o que están involucrados en la temáticas vinculadas con él, quienes también podían participar a partir de la firma de un convenio donde se estipule la forma de solicitar u ofrecer información, hacer consultas o formular denuncias.
- El público en general, el que podía participar en todo el proceso de toma de decisiones.

Las relaciones a establecerse con los nodos, las instituciones sectoriales, los centros de educación e investigación, miembros adherentes y público en general, para participar

dependían de la firma de compromisos en tiempo y forma, de las respuestas del grupo técnico y de la difusión y concientización de la población.

Pero esto fracasó, por lo que vuelve a confirmarse que *en la implementación de un desarrollo, como lo es un observatorio, son más importantes los aspectos referidos a lo político e institucional que la misma tecnología y procedimientos técnicos aplicados.*

¿Qué se ha pensado para el caso del prototipo de Observatorio de Desarrollo Territorial Sustentable de Mendoza?

En primera instancia se procede a definir el modelo conceptual, lógica que permite obtener toda aquella información que se requiera, producir nueva información, elaborar indicadores, monitorear procesos, predecir comportamientos y evaluar alternativas tendientes a modificar la realidad a través de la toma de decisiones ajustadas y en el lapso de tiempo demandado.

A partir del consenso logrado entre las partes que participan en el proyecto, el abordaje sistémico del territorio y el manejo del cúmulo de información territorial que se requiere, se creará una infraestructura de datos espaciales (IDE), plataforma informática que permitirá interactuar a los equipos de investigación y mantener una comunicación permanente con la contraparte del Gobierno de Mendoza y Municipio seleccionado.

A medida que el proyecto avance, se fijarán las pautas y protocolos entre las partes de acuerdo al rol a cumplir por cada una de ellos y se irán incorporando nuevos miembros al sistema, los que actuarán como nuevos nodos: municipios, informantes claves, que desarrollan y consultan información, instituciones encargadas de producir y manejar información estadística o cartográfica y que quieran adherir al Observatorio. Su participación se deberá hacer a través de actas acuerdos o convenios donde se estipule la modalidad de trabajo, la forma de intercambiar información y el desarrollo de actividades conjuntas. También organismos sectoriales y otros miembros adherentes que estén involucrados con temas territoriales.

Esta actividad debe prever la implementación de un programa de capacitación y uno de comunicación. El primero tiene por objeto preparar a quienes tendrán la tarea de construir indicadores y hacer su seguimiento. El segundo, iniciar una campaña de concientización de la población y de las instituciones con la finalidad de hacerlas partícipes de este proceso para hacer consultas o formular denuncias.

Reflexiones finales

De ser aprobado el proyecto, la tarea es intensa y compleja por su envergadura, su carácter interdisciplinario, la cantidad de investigadores y técnicos que participan, pero sobre todo por el desafío que implica el tratar de lograr una fluida y eficiente articulación con las instituciones adoptantes, actores principales en este proceso.

La experiencia desarrollada en Río Negro sirve de ejemplo para no incurrir en los mismos errores. Si bien en ese caso se trabajó junto al equipo técnico responsable desde el inicio, la parte de gestión política referida a la designación de un equipo estable para operar el observatorio, la firma de acuerdos con el resto de las instituciones, el emprendimiento de campañas de difusión y concientización, se iniciaba una vez finalizado el proyecto.

En este caso está previsto que el sector político tenga una activa participación desde el inicio. Las modalidades de transferencia son objetivo central del proyecto y para ello se prevé la realización de seminarios en cada etapa, para facilitar la permanente interacción con las instituciones involucradas. El propósito es ir haciendo transferencia a medida que se va obtenido resultados parciales.

Esto exige por parte de los adoptantes, primero designar un equipo interdisciplinario que actúe como contraparte y firmar acuerdos con las otras instituciones con competencia en temas territoriales, para trabajar en forma conjunta. Luego asumir la responsabilidad de implementar las metodologías propuestas. Si esto no se concreta, los objetivos no podrán ser alcanzados.

Si bien la gestión es competencia de los actores que cumplen funciones específicas dentro del Observatorio, es necesaria la generación de mecanismos simples pero sistemáticos y transparentes que permitan la participación de todos aquellos involucrados en temas ambientales y territoriales, como también el público en general.

Esto es posible si existe detrás un marco lógico referido a la concepción de un desarrollo territorial sustentable, que prevea el monitoreo de las condiciones ambientales y defina umbrales para orientar el accionar humano. Está probado que las formas de actuación no han sido lo suficientemente exitosas que se esperaba porque de un lado se ha enfocado al ambiente y por otro lado al territorio; y esta separación también ha sido visible en las modalidades de actuación.

La propuesta es enfocar la problemática de manera integral para poder monitorear las condiciones ambientales y planificar el territorio. Para ello debe concebirse el diseño del Observatorio como un modelo de gestión participativo; es decir, que contemple el principio de gobernabilidad porque *las políticas deben ser consensuadas entre todos para que realmente sean eficientes.*

Estamos frente a un desafío, pero en la medida que lo podamos cumplir se podrá avanzar con la implementación de los mecanismos establecidos en la reciente Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo. Si logramos superar los obstáculos presentados, la experiencia de Mendoza ayudará a ampliar el conocimiento sobre la forma de construcción e inserción de este tipo de observatorio, que busca monitorear las acciones tendientes a un desarrollo territorial sustentable.

Bibliografía

- Bastiae, J. (1988). *Reflexiones sobre la ordenación territorial de las grandes metropolis*, pp.11. México: Universidad Autónoma de México.
- Bervejillo, F. (1996). *Territorios en la globalización, cambio global y estrategias de desarrollo territorial*, Documento 96-34. Santiago de Chile: ILPES.
- Bervejillo, F. (1997). *Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo* - Documento Síntesis. Santiago de Chile: Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial.
- European Commission Environment (2009). *Integrated Coastal Zone Management. ICZM and the Marine and Coastal Access Act 2009.*
Disponible en: <http://ec.europa.eu/environment/iczm/>.

Foro Iberoamericano y del Caribe sobre Mejores Prácticas (1998): *Ciudades para un futuro más sostenible*. Proyecto GRENCODA de gestión de recursos costeros y el medio ambiente. Granada: Universidad Politécnica de Madrid. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/bpal/>.

- Gudiño, M. E. y D'Inca, V. (2007-2008). *Observatorio del medio ambiente urbano herramienta para el monitoreo y conservación de la biodiversidad local*. En revista Tiempo y Espacio, Nº 17, PP. 33-50. Chillán, Chile: Universidad del BioBio.

- Gudiño, M.E. (2005). *Modelo de gestión integral. Observatorio Ambiental y Ordenamiento del territorio*. En revista Proyección, N° 3, pp. 14-25, ISSN/ISBN: 1667-0876. Mendoza, Argentina: Instituto CIFOT.
- Gudiño, M.E. (2002). *Valoración de indicadores geográficos en la evaluación de impacto ambiental en planes de ordenamiento territorial*. En publicación digital de IX Jornadas Cuyanas de Geografía “La Geografía Frente a lo efímero y lo permanente”. ISSN/ISBN: 987-1024. Mendoza, Argentina: Universidad Nacional de Cuyo.
- GEPAMA (2003): Jornada de presentación del Grupo de Ecología del Paisaje y Medio Ambiente, 7 de mayo de 2003. Ciudad Universitaria, Pabellón III, Piso 4, Salón de teleconferencias, Ciudad de Buenos Aires. Disponible en <http://www.gepama.com.ar/images/SumarioGEPAMA.pdf>.
- Hildenbrand Scheid, A. (1996). *Política de Ordenación del Territorio en Europa*. Consejería de Obras Públicas y Transportes, Colección Kora, pp. 541. Sevilla: Universidad de Sevilla
- IDRC, The International Development Research Centre (2010). *Gestión de recursos naturales América Latina y el Caribe*. Disponible en: <http://web.idrc.ca>
- Massiris Cabeza, A. (2005). *Fundamentos conceptuales y metodológicos del ordenamiento territorial*. pp. 122. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Massiris Cabeza, A. (2006). *Políticas latinoamericanas de ordenamiento territorial: realidad y desafíos*. Colombia: UPTC.
- Mendez, R. (1997): *Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global*, España, Editorial Ariel.
- Ministerio de Coordinación, Río Negro, Instituto CIFOT, CODEMA (2004). *Observatorio del Ecosistema Litoral de Río Negro y monitoreo de la biodiversidad*. Programa de Ordenamiento y Protección de los Recursos Naturales de la Costa Atlántica de Río Negro-República Argentina. Contrato de Subvención con Unión Europea N° B7-6200/99-268/DEV/ENV.
- Observatorio de la sostenibilidad en España (OSE) (2009). Disponible en: <http://www.sostenibilidad-es.org/Observatorio+Sostenibilidad/esp/>

- UNEP, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2009): *Bases para una visión ambiental para América Latina y el Caribe*. Disponible en <http://www.pnuma.org>.
- Rondinelli, D. (1988). *Sistemas de ciudades y ordenación del territorio*. Madrid: Alianza editores.
- SisBIM, Sistema Básico de Información Municipal de Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial-Dirección de Desarrollo Territorial. Disponible en www.cdm.gov.co .
- SisBIM, Sistema Básico de Información Municipal de Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Dirección de Desarrollo Territorial, disponible en www.cdm.gov.co.

Lineamientos para la reconstrucción histórica de la política de ordenación del territorio en Venezuela, con fines de observación territorial

Guidelines for the historic reconstruction of the land-use planning policy in Venezuela, for land observation

María Andreina Salas-Bourgoin¹

Resumen

Los lineamientos para la reconstrucción histórica de la política de ordenación del territorio en Venezuela constituyen una propuesta para realizar, desde la escala nacional, una retrospectiva con miras a sustentar un observatorio territorial. Es la visión de quienes consideran que observar, requiere primero dilucidar qué observar y en función de qué observar; lo que -valga decir- sólo es posible si se mira el pasado. Estructurados en cinco fases, estos lineamientos no sólo sugieren los aspectos en los cuáles deberían hacerse hincapié al momento de reconstruir antecedentes, origen, estrategias y evolución de la ordenación del territorio en el país, sino que también aportan algunos elementos característicos de estos tópicos, a manera de descripción general, y lista algunas de las fuentes documentales esenciales para su revisión detallada.

Palabras clave: Política de ordenación del territorio; reconstrucción histórica; configuración territorial.

Abstract

The guidelines for the historical reconstruction of the land-use planning policy in Venezuela constitute a proposal to carry out, at a national scale, a retrospection to sustain a land observatory. It is the view of those who consider that observing requires, firstly, clarifying: what to observe and regarding what; which is only possible if you look back at the past. Structured in five stages, these guidelines not only suggest aspects on which emphasis should be put when reconstructing the precedents, origins, strategies and evolution of the land-use planning in the country, but they also provide some characteristic elements of these topics, by way of a general description, and they list some of the essential documentary sources for its detailed revision.

Keywords: Land-use planning policy; historical reconstruction; land configuration.

¹ Instituto de Geografía y Conservación de Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. E-mail: bourgoin@ula.ve
Este trabajo fue presentado en el 1er Workshop del Observatorio Iberoamericano de Desarrollo Territorial, celebrado en la Universidad de Cuyo, Mendoza, Argentina, en el mes de diciembre de 2009.

Introducción

Observar y hacer seguimiento a la ordenación del territorio de un país implica el registro y la actualización de indicadores que denoten, espacial y temporalmente, las características y los cambios tanto de la política como de los impactos generados de su implementación. Sin embargo, cuando esa labor no ha sido llevada a cabo, el punto de partida debe ser una retrospección que permita identificar, del cúmulo de información posible, la realmente pertinente a los fines de construir la base de datos que sustentará el observatorio.

El caso venezolano es uno de éstos en los que se carece de este tipo de registro. Esto hace que la implementación de un observatorio territorial en el país, deba iniciarse con la retrospección de la política de ordenación del territorio y de sus impactos, mediante la revisión sistemática de sus antecedentes, su origen y su evolución, para desentrañar a partir de ello, los aspectos sociales, económicos, ambientales, políticos y territoriales que serán, posteriormente, centro de seguimiento.

Partiendo de este hecho, se proponen un conjunto de lineamientos para abordar la retrospección de la ordenación del territorio en Venezuela a los fines de identificar cual deberá ser el foco de atención de un observatorio territorial en el país. Si bien pudieran tomarse como referencia trabajos hechos con anterioridad para otros países, los procesos de construcción e implementación de la ordenación del territorio como política no son iguales de un lugar a otro y, por tanto, a los fines de observación territorial, será necesario detectar lo realmente pertinente al caso venezolano.

La construcción de la mencionada retrospección deberá sustentarse en tres condiciones de partida:

- a) centrarse en los objetivos, metas, estrategias, instrumentos y acciones implementadas para incidir en la configuración territorial del país;
- b) acotar temporalmente el estudio de estos aspectos al período 1960-1998 en atención a que durante el mismo, se definió la política nacional de ordenación del territorio;
- c) iniciar la labor retrospectiva de la ordenación del territorio a escala nacional para, en una primera etapa, organizar y sistematizar la información que permita generar una base de datos referencial, replicable a escala regional.

De esta manera, se plantea como fase primaria del establecimiento de un observatorio territorial en el país:

- a) el estudio, a escala nacional, de la historia de la política de ordenación del territorio;
- b) la identificación y caracterización de los impactos generados por su implementación;
- c) el diseño de indicadores que permitan hacerle seguimiento futuro a los aspectos fundamentales de la política.

En este sentido, lo que a continuación se presenta, es un conjunto de lineamientos para que, desde la escala nacional, se puedan identificar los aspectos vinculados a la política de ordenación del territorio que deberán revisarse y registrarse, temporal y espacialmente, para crear la línea base del futuro observatorio territorial, prestando atención a las premisas anteriormente expuestas.

Retrospección de la ordenación del territorio en Venezuela: un sistema de preguntas claves

Reconstruir la historia de la ordenación del territorio en el país para generar la línea base que sustentará un observatorio territorial, requiere dar respuesta a un sistema de preguntas claves en torno al origen y evolución de la misma en el contexto nacional, y a los impactos generados por su implementación. Este sistema de interrogantes debería incluir, entre otras, las siguientes cuestiones:

Antecedentes

- a) ¿Cuáles fueron las políticas públicas con incidencia en la configuración territorial, que antecedieron a la ordenación del territorio en el país?
- b) ¿Cuáles fueron los impactos territoriales generados por esas políticas?

Origen

- a) ¿Cuáles fueron los hechos vinculados al origen de la ordenación del territorio como política nacional?
- b) ¿Cuáles fueron los objetivos que debía cumplir la ordenación del territorio en el país?
- c) ¿Cuáles fueron las estrategias formuladas, los instrumentos previstos y los actores involucrados en su implementación?
- d) ¿Cuál fue la organización territorial que se pretendió modificar o controlar por medio de la ordenación del territorio y cuál fue la que se esperó lograr?

Evolución

- a) ¿Se crearon e implementaron los instrumentos (legales, de gestión e institucionales) previstos para aplicar la política de ordenación del territorio?

- b) ¿Cuál fue la configuración territorial resultante de su implementación?
- c) ¿Se han planteado cambios en los principios de la política de ordenación del territorio?
- d) ¿Cuáles han sido estos cambios?

La respuesta a estas preguntas conduciría indefectiblemente a un análisis de tipo diacrónico, con dos bondades: primero detectar los aspectos claves a estudiar para reconstruir la historia de la política de ordenación del territorio en el país y segundo permitir un posterior seguimiento por medio de un observatorio territorial.

Dicho *observatorio territorial* estará dirigido a detectar cambios de enfoques, logro de objetivos, efectividad e impactos. En otras palabras, nivel de cumplimiento, impactos en la configuración territorial, así como aciertos y desaciertos en el diseño e implementación de la política. Desde esta perspectiva, el momento de corte de la reconstrucción histórica (1998) representaría el momento de partida de la observación.

A manera de antecedentes, y de forma breve, se presentarán algunas referencias, tanto de aspectos cuya revisión es fundamental para dar respuesta a sendas preguntas, como de los documentos que son de consulta obligatoria en tal labor.

El marco de políticas que antecedió a la ordenación del territorio en Venezuela

Los antecedentes de la ordenación del territorio en el país no son de reciente data. Constituyen referencia de ello las acciones dirigidas a segregar ciertas porciones del territorio nacional de la dinámica económica y social del país, por medio de la creación de áreas naturales protegidas durante la década de los años 1920 y 1930. Así como la intervención en la dinámica urbana a través de planes de urbanismo y del equipamiento del territorio nacional, por medio de planes de electrificación, vialidad e irrigación, por ejemplo, durante la década de los años 40 y 50 del siglo pasado.

Con el paso del tiempo, tales acciones aisladas fueron adquiriendo mayor especificidad y noción de conjunto en la construcción del territorio a lograr. Ello se hizo particularmente evidente, a partir de los años 60, cuando el Estado venezolano, desde el gobierno del presidente Rómulo Betancourt (1959-1964), mostró interés por dos objetivos nacionales fundamentales: contrarrestar los denominados desequilibrios territoriales y crear las bases para implementar la política de sustitución de importaciones (CORDIPLAN, 1962).

Esta noción de conjunto se hizo palpable en los planes de la nación (planes de desarrollo económico y social), cuyo diseño y ejecución se inició, precisamente, en la década de los años 60. Gracias a ella, pasaron a formar parte del proyecto nacional de desarrollo, objetivos vinculados al logro de un desarrollo regional “armónico” como medio para superar las disparidades entre las ciudades y el resto del país, y estrategias orientadas a la creación de condiciones económicas, sociales y culturales que permitieran detener los flujos migratorios hacia las grandes ciudades (Brewer, A. 1988).

Políticamente, durante la mencionada década, el Estado comenzó a intervenir directamente en la dinámica y funcionalización del territorio nacional. Caso emblemático de ello lo constituye Ciudad Guayana, planificada e impulsada desde 1961 en una región de escaso poblamiento, localizada al sur del país, con el propósito de desarrollar el sector hidroeléctrico que posibilitaría la consolidación del sector industrial y agrícola, planteada en el marco de la política de sustitución de importaciones.

Conjuntamente con estas acciones, el Estado dictó diversos instrumentos legales para intervenir en la configuración del territorio nacional, importantes de considerar en la retrospectiva de la ordenación del territorio en el país. Entre ellos, la Ley de Reforma Agraria y la Ley Forestal de Suelos y Aguas.

Específicamente en 1960, el Estado sancionó la Ley de Reforma Agraria con el objetivo de reordenar el campo, sus unidades de producción y sus sistemas productivos. Constituyó un medio para transformar la estructura agrícola imperante en el país sustituyendo el latifundio, redistribuyendo la tierra e incorporando al desarrollo nacional zonas o regiones deficientemente aprovechadas. Destaca de ella además, una inclinación conservacionista de tan alto valor para ese momento que, en la actualidad, es reconocida por algunos expertos como “...uno de los primeros instrumentos jurídicos en regular de manera integral los recursos naturales o bienes ambientales.” (Mejías, C., 2007, p.87) en el país.

En el año 1966, se sumó al ordenamiento jurídico nacional la Ley Forestal de Suelos y Aguas caracterizada por su contenido de vanguardia en materia de conservación y manejo de espacios con condiciones naturales especiales. Representa el instrumento por medio del cual el Estado incorporó al sistema de áreas bajo regímenes especiales de administración, las Zonas Protectoras, las Reservas de las Regiones Vírgenes y las Reservas Forestales.

Por sus características y alcances, ambos instrumentos jurídicos constituyen referencia obligada al momento de hablar de los antecedentes de la ordenación del territorio en el país.

Cabe destacar que, en la carrera por el desarrollo nacional, entre los propósitos del Estado figuraba su intervención en la dinámica territorial materializada, por un lado, en la reorganización del campo y por otro, en el manejo conservacionista de áreas de gran valor natural.

De lo señalado, resulta de especial atención para estudiar los antecedentes de la ordenación del territorio en el país lo referente a:

- a) Primeros objetivos y lineamientos en materia de gestión territorial, dictados en los planes de la nación.
- b) Medios creados y aplicados para instrumentar esos lineamientos (década de los años 60 y 70, principalmente).
- c) Instituciones y actores llamados a participar en la implementación de tales lineamientos, así como competencias atribuidas.
- d) Primeras transformaciones territoriales producto de la implementación de los lineamientos.

Serán de indispensable consulta: la Constitución de la República de Venezuela de 1961; los planes de la nación correspondientes a los períodos: 1960-1964 (primer plan), 1963-1966 (segundo plan), 1965-1968 (tercer plan) y 1970-1974 (cuarto plan); las leyes de Reforma Agraria y de Suelos y Aguas, con sus respectivos reglamentos, y la Ley General de la Administración Central vigente para ese entonces, entre otros.

Hechos vinculados al origen de la ordenación del territorio como política nacional

A partir de los años 70 se empieza a tratar en el país la materia de ordenación del territorio como mecanismo de intervención en la configuración espacial del territorio nacional. Constituye un hito en ello la Ley Orgánica del Ambiente (LOA) aprobada en 1976, no sólo por ser la primera ley de este tipo que se dictó en la región latinoamericana para el momento, sino porque hizo de la ordenación del territorio un mandato de ley en el marco de la defensa, mejoramiento y conservación del ambiente venezolano.

Al estar incluida entre las disposiciones de la LOA, la ordenación del territorio aparece en la historia nacional como parte de la política ambiental, cumpliendo un propósito específico: orientar “...*los procesos de urbanización, industrialización, poblamiento, y desconcentración económica, en función de los valores del ambiente...*” (LOA, Art. 6).

Se incorporó así al conjunto de políticas públicas del Estado venezolano a la ordenación del territorio bajo la rectoría del otrora Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR), con la relevante labor de hacer patente sobre el territorio, los

beneficios derivados del desarrollo integral de la nación y de conservar durante ese proceso, al ambiente.

En el marco de la ejecución de la LOA, se dio inicio en el año 1977 a un conjunto de programas ambientales entre los que figuró el “Programa Básico N° 5: Ordenación de la Ocupación del Territorio Nacional” y, dentro de éste, el “Subprograma N° 3” destinado a la formulación del primer Plan Nacional de Ordenación del Territorio, que se enmarcaría en las líneas estratégicas del Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente, teniendo por objetivos:

- a) Contribuir al desarrollo integral y armónico de las diversas regiones y centros poblados del país.
- b) Armonizar al hombre con su entorno, por la vía del aprovechamiento eficiente y racional de las potencialidades del territorio.
- c) Definir el mejor uso que pudiera dársele a cada área del territorio nacional,
- d) Delimitar áreas problemáticas desde la perspectiva ambiental (MARNR, 1977).

A raíz del Subprograma N° 3 se prepararon y presentaron con prontitud, a manera de esquema general, los primeros lineamientos del primer Plan Nacional de Ordenación del Territorio. De éstos, es preciso resaltar lo relativo a la concepción de la ordenación del territorio como

“... un conjunto de instrumentos prospectivos, correctivos y preventivos para guiar el equilibrio territorial, que debe caracterizar la distribución del desarrollo, a fin de lograr una estructura más cónsona con el mismo” (ibídem: 3).

Entre los lineamientos destacan tres funciones rectoras en la ordenación del territorio:

- a) *Prospectiva*: previsión o anticipación de la dinámica de los procesos socio-territoriales, en función de las condiciones actuales y pasadas que estos mostraron, para orientarlos de forma cónsona con el equilibrio territorial y la conservación ambiental.
- b) *Correctiva*: modificación de los patrones de uso y ocupación característicos de la concentración demográfica y económica del territorio nacional.
- c) *Preventiva*: control de factores favorables a la concentración territorial, con el fin de frenarla y, además, evitar los daños ambientales.

En el año 1983, después de 7 años de sancionada la LOA, el Estado dictó la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (LOPOT). Al respecto Brewer-Carías (1988: 15) señala:

“Políticamente...aun cuando resulta una necesidad, hasta hace pocos años no se había definido una acción pública en el campo de la ordenación del territorio.

Habían manifestaciones aisladas, pero no había habido una manifestación pública formal sobre una política de la ordenación del territorio, como la que resulta de la nueva Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio”.

Con esta ley, la ordenación del territorio pasó a ser una política para la regulación y promoción de los procesos socio-territoriales, a los fines de lograr el bienestar de la población, la conservación ambiental y el aprovechamiento eficiente de los recursos naturales, en el marco del desarrollo integral de la Nación.

Con una ley orgánica y un conjunto de líneas estratégicas para formular el Plan Nacional de Ordenación del Territorio, el país ya disponía de una política claramente definida en la materia. A los intereses de un observatorio y, en particular, de la construcción de la retrospectiva que le servirá de base, cabría indagar cómo el Estado previó el cumplimiento de las funciones asignadas a la naciente política, a través de:

- a) Instrumentos dispuestos para implementar la política: sistema de planes, autorizaciones, medios de control posterior;
- b) Capacidad (financiera, técnica y administrativa) generada para implementarla y cumplir las funciones asignadas;
- c) Sistema de Áreas bajo Régimen de Administración especial;
- d) Instituciones y los actores involucrados y
- e) Competencias y roles de las instituciones y los actores involucrados.

Aunado a ello, debería recopilarse lo relativo a la configuración territorial que se formuló como objetivo en las primeras décadas de implementación (décadas 70 y 80) y los mecanismos dispuestos para su logro. Ello conlleva a revisar lo relativo a:

- f) Configuración territorial que se pretendió lograr como soporte del desarrollo integral y armónico de la Nación (áreas de conservación ambiental, urbanas, industriales, para el desarrollo agrícola, para la infraestructura, así como dinámica funcional entre ellas).
- g) Factores de cambio territorial (políticos, sociales, económicos y ambientales) considerados como claves, para la gestión del territorio nacional.
- h) Lineamientos nacionales para la prevención, corrección y prospección de esos factores.

Lo anterior permitiría visualizar lo que se dispuso para que la ordenación del territorio, como política pública, pudiese cumplir con los tres objetivos planteados y, a partir de ello, seleccionar indicadores claves que permitirán registrar la capacidad operativa que se creó para atender esas funciones. Esta labor favorecerá el contraste entre lo que se propuso lograr en materia de ordenación del territorio en el país y la capacidad técnica y jurídica, que realmente se creó para cumplir tal labor. Significaría en este caso específico, identificar la correspondencia entre lo que se pretendió y lo que se instrumentó.

Serán objeto de revisión, para esta etapa, las leyes orgánicas del Ambiente y para la Ordenación del Territorio, los reglamentos creados a razón de éstas; los planes de la nación correspondientes a los períodos: 1976-1980 (quinto plan) y 1981-1985 (sexto plan), así como otros instrumentos que sirvan de referencia para atender lo aquí planteado; entre ello, las primeras propuestas de Plan Nacional de Ordenación del Territorio con sus respectivas visiones a futuro del territorio a lograr.

Las estrategias formuladas para aplicar la política de ordenación del territorio

Las bases del Plan Nacional de Ordenación del Territorio presentadas en 1988 por la Comisión Nacional de Ordenación del Territorio, planteaban como imagen objetivo:

“...un uso más completo del potencial del país, mediante una distribución de la población menos polarizada, utilizando tecnologías y adoptando hábitos que no deterioren al medio y que atiendan, preferentemente, las necesidades básicas de la mayoría.” (CNOT, 1988:13).

De forma detallada el documento señala:

“...un mayor nivel de satisfacción de las necesidades sociales a través de: el cambio en la distribución espacial de las actividades; la producción de bienes acordes con los recursos naturales disponibles; la adaptación a las condiciones ambientales de la infraestructura física; la modificación de hábitos de consumo, en particular el de bienes suntuarios no producidos en el país...y la introducción progresiva de sistemas de producción adaptados a la diversidad natural, social y cultural del país.” (Ibídem: 14).

Esta visión, claramente enmarcada en la política de sustitución de importaciones, pasaba por el aprovechamiento de la polifuncionalidad de los territorios como alternativa a la especialización; por el uso sostenido del territorio al sur del Orinoco y por la conformación de

un sistema de ciudades caracterizado por una imbricada red de centros pequeños y medianos, con grandes ciudades sometidas a un régimen de desestímulo o, en todo caso, de no estímulo para favorecer el crecimiento de las primeras (Ibídem, p. 14).

Destacan entre las estrategias rectoras diseñadas para la consecución de la imagen objetivo, formulada:

- Desestimular o prestar en medida estrictamente necesaria, los servicios que la población asentada en las grandes ciudades de la Región Capital, requiere.
- No estimular o promover un crecimiento demográfico estrictamente vegetativo en las ciudades de la Región Central, y
- Estimular o retener y atraer actividades a las demás regiones del país (Ibídem, p.14).

Tal y como fueron expresadas, estas orientaciones constituyeron propuestas contundentes de intervención en la dinámica de los procesos determinantes de la configuración del territorio nacional, derivadas de unos principios rectores (ambientalistas y de ordenación) dictados para orientar su implementación (MARNR, 1986). Vale entonces, a los fines de la reconstrucción histórica, la revisión detallada de esas estrategias y esos principios, en función de la configuración territorial planteada, de las medidas que se implementaron para darle cumplimiento y de los efectos territoriales que generaron.

Los aspectos importantes a registrar, son:

- a) Principios rectores de la ordenación del territorio;
- b) Estrategias rectoras de la ordenación del territorio;
- c) Medidas diseñadas (acciones y mecanismos) para dar cumplimiento a las estrategias rectoras;
- d) Medidas contenidas en los planes de la nación;
- e) Medidas diseñadas en los planes sectoriales para cumplir con las estrategias rectoras;
- f) Medidas previstas en los planes de ordenación (escala nacional, regional, estatal y urbana);
- g) Medidas contenidas en los planes de ordenación y reglamentos de uso (ABRAE);
- h) Cambios territoriales suscitados (décadas comprendidas entre los años 80 y 98).

A los efectos, será necesaria la identificación de períodos o periodización, de manera de registrar la secuencia de cambios suscitados. Para esto sería pertinente, en el caso

venezolano, adoptar aquella que deriva los planes de la nación, asociados a cada período presidencial.

Esta labor implicará la revisión de proyectos de planes nacionales de ordenación del territorio, los planes estatales de ordenación del territorio, los planes de la nación (1984-1988, 1990-1995, 1994-1998), así como de documentos y estudios de referencia nacional, que dan cuenta de la configuración territorial de Venezuela para el período 60-98, como los elaborados por: Fernando Travieso (1972), Celso Furtado (1990), José Eliseo López (1968), Josefina Ríos y Gastón Carvallo (1990), Chi Yi-Chen (1973; 1978; 2008), Delfina Trinca (1997), Luis Fernando Cháves (1992), Sistemas Ambientales Venezolanos (1982), Rosa Estaba e Ivonne Alvarado (1985) y José Rojas y Nubis Pulido (2009), entre otros .

Con esta revisión se llegarían a identificar: estrategias, medidas e impactos esperados y generados, de gran utilidad no sólo para la reconstrucción histórica de la ordenación del territorio en el país, sino también para generar los indicadores que sustentarían un observatorio nacional en esta materia.

Evolución de la ordenación del territorio como política pública

Reconstruir la evolución de la ordenación del territorio en el país, implica encadenar la sucesión de cambios en materia de enfoques y estrategias, que experimentó la misma desde que surgió como mandato de ley (1976), hasta su concreción en el Plan Nacional de Ordenación del Territorio (1998).

El registro de esa evolución, debería considerar el hecho de que, con la LOA y la LOPOT, se crearon dos grandes ejes dentro de la política venezolana de ordenación del territorio, que influyeron en sus cambios: uno, referido al equilibrio territorial que debe caracterizar la distribución del desarrollo (MARNR,1977) y otro, a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente. Ambos centraron la labor organizadora del territorio en la identificación de los “mejores usos” (LOPOT: 1983), en función de las condiciones ambientales imperantes y de la necesidad de estimular procesos de crecimiento económico en regiones rezagadas.

De acuerdo con la LOPOT, la Ordenación del Territorio en el país debe:

- a) Definir los mejores usos de los espacios, en razón de sus capacidades y limitaciones ecológicas.
- b) Establecer criterios prospectivos para orientar los procesos de ocupación del territorio y de desconcentración económica.

- c) Distribuir la riqueza beneficiando prioritariamente a las regiones rezagadas.
- d) Lograr el desarrollo regional armónico para corregir y superar los desequilibrios territoriales.
- e) Lograr el desarrollo agrícola y rural integrado.
- f) Controlar la urbanización y promover la desconcentración urbana.
- g) Desconcentrar y localizar la industria.
- h) Definir corredores viales y redes de transporte.
- i) Proteger el ambiente y el aprovechamiento racional de sus recursos.
- j) Descentralizar y desconcentrar administrativamente las regiones y
- k) Fomentar de la participación ciudadana, entre otros (LOPOT, art. 3).

Para ello, la mencionada ley estableció: sistema de planes, competencias específicas, sistema de áreas bajo régimen de administración especial (naturales o no), régimen de autorizaciones/aprobaciones, régimen de propiedad privada e infracciones y sanciones, que hasta la actualidad, permanecen vigentes. Sin embargo, ello no ha significado la ausencia de evolución en la política, puesto que con el “cómo” y “a través de qué” se buscó cumplir con sus cometidos, que fueron variando en el tiempo.

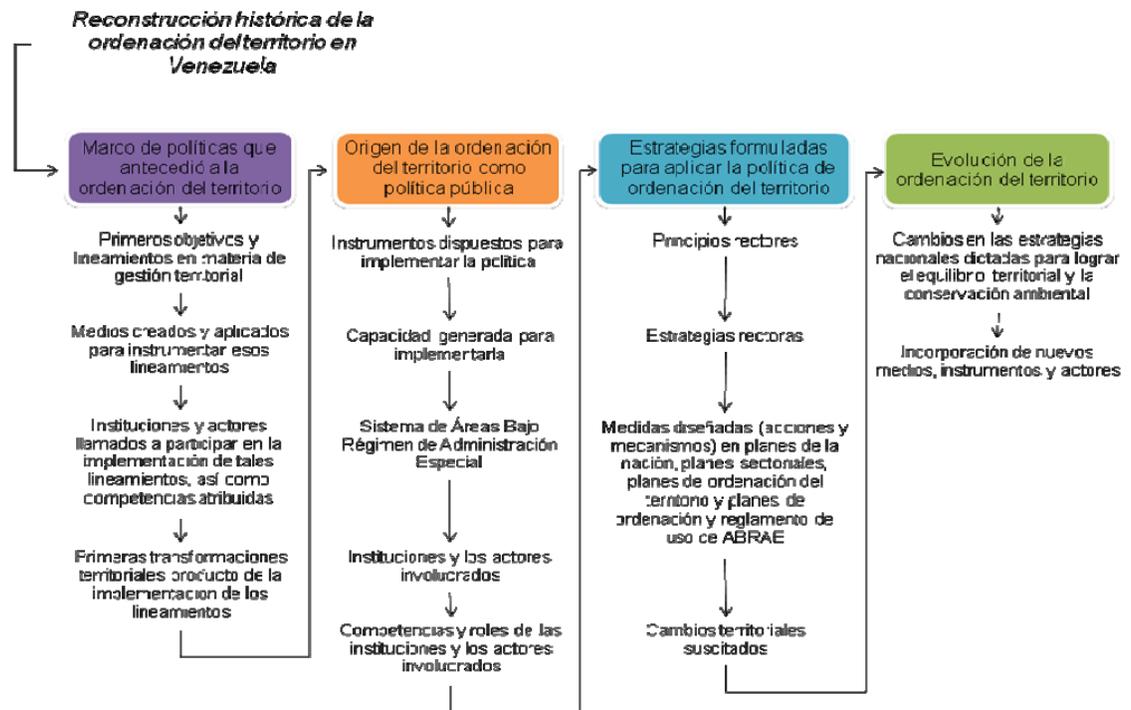
Esta afirmación tiene sustento en los profundos cambios políticos experimentados por el país durante el período de retrospectión. Ejemplo de ellos lo constituye el proceso de descentralización administrativa a finales de la década de los años 80 que, como mecanismo de redistribución del poder político, administrativo y financiero propio de la modernización del Estado, conllevó a la transferencia de competencias desde el nivel central, hacia los gobiernos estatales y municipales (Estaba, R., 1999), dando paso a la autonomía en la gestión territorial, cambiando el panorama de la ordenación del territorio como política nacional.

De lo mencionado anteriormente surgen dos elementos claves a registrar en la evolución de la ordenación del territorio como política nacional: los cambios en las estrategias nacionales dictadas -para lograr el equilibrio territorial y la conservación ambiental- y la incorporación de nuevos medios, instrumentos y actores, para implementar tales estrategias.

Se esperaría con ello, crear una base de datos que permita reconstruir la secuencia de cambios experimentados en la política de ordenación. Constituye una labor de cierre, que además, permitiría sistematizar la información de las fases anteriores y depurar los indicadores derivados de ellas, para conformar una línea base precisa y representativa de la

historia de la ordenación en el país, entre 1960-1998. La Fig. N° 1, muestra un esquema general de los lineamientos aquí expuestos.

Fig. N° 1: Lineamientos para la reconstrucción histórica de la ordenación del territorio en Venezuela, 1960-1998.



Fuente: Salas-Bourgoin, 2011.

Conclusiones

Estos lineamientos para la reconstrucción histórica de la política de ordenación del territorio en Venezuela constituyen una propuesta para realizar, a escala nacional, una retrospectiva de esta política con miras a sustentar un observatorio territorial. Es la visión de quienes consideran que observar requiere primero dilucidar *qué observar* y en *función de qué observar*. Lo que -valga decir- sólo es posible si se mira el pasado.

En este sentido, buscan orientar la identificación de aspectos claves (*qué*) para una reconstrucción histórica que permita reconocer, del cúmulo de información posible sobre la ordenación del territorio en Venezuela, lo realmente pertinente (*en función de qué*). Con esto crear la línea base de un observatorio territorial, no sólo sugiriendo las áreas en las que se debería hacer énfasis en atención a las particularidades del caso, sino también las fuentes documentales que deberían consultarse para ello.

Como una primera fase, se plantea abordar lo relativo a los antecedentes de la ordenación del territorio en Venezuela y sus fundamentos, a los fines de registrar las orientaciones originales de la intervención del Estado en la configuración del territorio nacional.

Seguidamente se recomienda la recopilación de información relacionada con el origen de la ordenación del territorio como política pública nacional, de manera de incorporar a la información anterior, lo relativo a la concepción inicial de la ordenación, los propósitos planteados, los mecanismos dispuestos para cumplir con tales propósitos y los cambios territoriales suscitados.

Como paso seguido, se propone continuar la indagación, con la identificación de las estrategias formuladas durante el período 1960-1998 para implementar la política; ello con el fin de detectar la manera como se pretendió cumplir con los cometidos planteados. Finalmente, se propuso registrar la evolución de la política, a través de la identificación y registro de cambios, tanto en las estrategias como en los instrumentos y en la configuración del territorio nacional.

Así, se espera que con la información recopilada sea posible, *a posteriori*, derivar indicadores para denotar, por un lado, los mecanismos que, desde la ordenación del territorio, empleó el Estado venezolano para disminuir las disparidades regionales y conservar el ambiente, y por otro, el impacto que estos han tenido en la configuración del territorio nacional.

Referencias bibliográficas

- Brewer-Carías, Alan (1988). *Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio. Estudios e índice alfabético*. Colección Textos Legislativos N° 3. Caracas: Editorial Jurídica Venezolana.
- Comisión Nacional de Ordenación del Territorio (1988). *Bases del Plan Nacional del Ordenación del Territorio*. Síntesis. Caracas: mimeo.
- Cháves, Luis (1992). *Geografía Humana de Venezuela*. Mérida: Universidad de Los Andes.
- Chi-Yi Chen (1973). *Distribución espacial de la población venezolana: diagnóstico y perspectiva*. Caracas: Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, Ministerio de Fomento.
- Chi-Yi Chen (1978). *Desarrollo regional-urbano y ordenamiento del territorio: mito y realidad*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Chi-Yi Chen (2008). *Distribución espacial de la población venezolana: retrospectiva y perspectivas*. En Academia Nacional de Ciencias Económicas 1983-2008 “Veinticinco años de pensamiento económico venezolano”. Caracas: Academia Nacional de Ciencias Económicas.
- Estaba, R. y Alvarado, I. (1985). *Geografía de los paisajes urbanos e industriales de Venezuela*. Caracas: Ariel Seix Barral.
- Estaba, Rosa (1999). *La descentralización y la ordenación del territorio en Venezuela: estrategias hacia la modernidad*. En Revista digital Scripta Nova, N° 54, 15 de diciembre de 1999. En línea: <http://www.ub.edu/geocrit/sn-54.htm>.
- Furtado, Celso (1990). *El desarrollo reciente de la economía venezolana*. En Valecillos, H. y Bello Rodríguez, O. (coord.) “La economía contemporánea de Venezuela”. Tomo I, pp. 163-206. Caracas: Banco Central de Venezuela.
- Mejías, Carlis (2007) *Ley de Reforma Agraria de 1960: precedente de la legislación agroambiental en Venezuela*. En Revista “Derecho y Reforma Agraria”, N° 33, Año XXXIII, enero-diciembre 2007, pp. 87-100. Mérida: SABER, Universidad de Los Andes.

- Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (1986). *La planificación de la ordenación de territorio en Venezuela*. Síntesis. Caracas: mimeo.
- Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (1977) *Ordenación de la Ocupación del Territorio*. Simposio Programas Básicos. Caracas: mimeo.
- República de Venezuela. *Ley de Reforma Agraria*. Gaceta Oficial N° 611. Extraordinario del 19 de marzo de 1960.
- República de Venezuela. *Ley Forestal de Suelos y de Aguas*. Gaceta Oficial N° 1.004 Extraordinario de fecha 26 de enero de 1966.
- República de Venezuela. *Ley Orgánica del Ambiente*. Gaceta Oficial N° 31.004 del 16 de junio de 1976. Caracas, Venezuela.
- República de Venezuela. *Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio*. Gaceta Oficial N° 3.238 Extraordinario de fecha 11 de agosto de 1983.
- Rojas, J. y Pulido, N. M. (2009). *Estrategias territoriales recientes: ¿reorientación viable de los sistemas territoriales o ensayos de laboratorio?*. En "Revista Eure", versión electrónica Vol. XXXV, N° 144, 77-110. Santiago de Chile: Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
- Sistemas Ambientales Venezolanos (1982). *Análisis histórico de la ocupación del territorio en Venezuela*. Caracas: Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, Dirección General Sectorial de Planificación y Ordenación del Ambiente.
- Trinca, Delfina (1997). *Modernização, espaço e novos conteúdos do presente na Venezuela*. Sao Paulo: Universidad de São Paulo.

Cambios recientes en las políticas de ordenamiento y planificación territorial en Cuba

Recent changes in territorial planning policies in Cuba

Angelina Herrera Sorzano¹ y Roberto González Sousa²

Resumen

El presente trabajo intenta, en un apretado bosquejo, brindar las políticas de ordenamiento y planificación territorial llevadas a cabo en Cuba en el marco de un contexto muy diferente en que fueron concebidas. Lo más interesante de este proceso de ordenamiento es que el país trata de mantener la noción de equidad social que se mantuvo hasta la caída del campo socialista, y que, a pesar de la unipolaridad capitalista mundial y del fortalecimiento del bloqueo de los EEUU a la isla., se está tratando de mantener. Para esta comprensión se realiza un análisis de la reforma de la economía cubana en los sectores claves donde han centrado su labor los planificadores y urbanistas que son tales como la agricultura, la agroindustria azucarera, la agricultura urbana y el turismo, donde han centrado su labor los planificadores y urbanistas.

Palabras clave: Ordenamiento Territorial en Cuba; reforma económica cubana; equidad social.

Abstract

This paper attempts, in a tight draft, to provide spatial planning policies implemented in Cuba as part of a very different context in which they were conceived. The most interesting part of this process of planning is that the country tries to keep the notion of social equity that remained until the fall of the socialist party despite the world capitalist unipolarity and the U.S. blockade strengthening to the island. For this understanding, an analysis of the Cuban economy reform is being made in key sectors such as agriculture, the sugar industry, urban agriculture and tourism where planners and urban planners have focused their work.

Keywords: Cuban Spatial Planning; cuban economy reform; social equity.

¹Doctora en Ciencias Geográficas, Profesora de la Facultad de Geografía, Universidad de La Habana. Cuba.
<http://www.Geo.uh.cu>
 Email: aherrera@geo.uh.cu,

²Doctor en Ciencias Geográficas, Profesor de la Facultad de Geografía, Universidad de La Habana. Cuba.
<http://www.Geo.uh.cu>

Email: rgsousa@geo.uh.cu

Este artículo recoge una síntesis de la evolución de las tendencias de los trabajos de ordenamiento territorial realizados en Cuba y fue realizado en el marco del proyecto AECID. El Grupo de Desarrollo Regional y Local lo presentó en I Workshop de la RIDOT, 2009, realizado en Mendoza, Argentina.

Introducción

El Mundo, en los inicios de un nuevo milenio, muestra las huellas de las profundas transformaciones acaecidas en la segunda mitad del siglo XX. El Socialismo se derrumbó en la otrora Unión Soviética y los países de Europa Oriental, aunque este proceso no señala el fin de esta ideología. Las naciones capitalistas industrializadas se debaten entre los éxitos y fracasos de las políticas neoliberales que promovieron y las economías subdesarrolladas, presionadas por las exigencias del pago de la deuda, las políticas de ajuste y los intereses del capital transnacional, abandonan sus estrategias de corte proteccionista, se abren al exterior. Como resultado se extiende la pobreza a contingentes de población cada vez mayores y el deterioro ecólogo-ambiental a una porción creciente del planeta. Paralelamente, y como una de las manifestaciones de respuesta a la profundización de las contradicciones presentes en el modelo capitalista de desarrollo, el protagonismo de los movimientos sociales, sobre todo en América Latina, se incrementa de forma notable.

Estas transformaciones apuntan hacia un cambio de paradigma, en un tiempo de solape de los viejos y nuevos modelos de desarrollo, donde la revolución tecnológica aparece como un factor preponderante y la segregación socio espacial como uno de sus resultados principales. En este contexto está en marcha, a escala global, una revalorización de la planificación territorial, aunque con resultados que no siempre responden a la demanda de la población y el territorio, donde se rescata el valor de la intervención pública, la gestión local, la participación y se incorpora una nueva relación entre sociedad y naturaleza basada en la sustentabilidad del proceso de desarrollo. Para Cuba, si bien muchas de estas ideas no resultan novedosas, su incorporación a las actividades de la planificación territorial se hace más notoria, dadas las nuevas características contextuales que sirven de marco al país en su camino al desarrollo.

El objetivo del presente trabajo es analizar cómo las políticas de ordenamiento y planificación territorial en la República de Cuba, sustentadas en el diseño de nuevos instrumentos de planificación, gestión y control, dan respuesta a las necesidades de la reorganización estructural y territorial de sus fuerzas productivas que se promueven desde inicios de la década de los años 90 del siglo XX, debido a los cambios registrados en la estructura económica y su creciente inserción en un mercado internacional de alto dinamismo y competitividad, conservando los principios inherentes a una economía socialista.

En la transformación de la organización, estructura y distribución de las fuerzas productivas en el país se destacan varios sectores económicos, cuyas tendencias de

cambio provocan modificaciones importantes en la distribución de la población y las actividades económicas en el espacio geográfico, con un desplazamiento territorial de los lugares de mayor dinamismo económico en la dirección del eje territorial central -costa norte- y, en menor grado, hacia la costa sur. Estos son:

- a) el sector turístico, cuyo efecto multiplicador se ha hecho presente en diversas ramas de la economía, incluyendo la economía privada o por cuenta propia, y en la casi totalidad de la geografía del país, además de funcionar como importante fuente de empleo directo e indirecto;
- b) el sector de la agricultura, con la expansión de sus áreas de producción para satisfacer las necesidades de alimentos a la población;
- c) la expansión acelerada de la agricultura en los espacios urbanos y periurbanos como importante fuente de empleo y de producción de alimentos;
- d) la agroindustria azucarera, con una reducción muy importante en unidades de producción y áreas de abastecimiento de materias primas y la búsqueda de una mayor eficiencia económica (Fig. N° 1),

Figura N° 1. Distribución espacial de la Industria azucarera cubana entre 1990 y 2002

Provincias	Centrales azucareros en el año 1999	Centrales azucareros en el año 2002
1. Pinar del Río	7	4
2. La Habana	18	7
3. Ciudad de La Habana	1	1
4. Matanzas	24	12
5. Villa Clara	31	15
6. Cienfuegos	14	9
7. Sancti Spíritus	11	4
8. Ciego de Ávila	9	6
9. Camagüey	17	12
10. Las Tunas	7	6
11. Holguín	9	7
12. Granma	12	7
13. Santiago de Cuba	8	7
14. Guantánamo	7	3
Total	175	96

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Ministerio de la Industria Azucarera. Nota: La división político administrativa cambió a inicios del año 2011, en la actualidad hay 15 provincias.

Previo al análisis de la actuación del planeamiento en estos procesos y del propio contenido de las acciones que se emprenden, se impone un breve comentario sobre la naturaleza y alcance de las transformaciones, que en múltiples dimensiones se realizan en la economía del país y de sus provincias.

La reforma de la economía en un escenario internacional caracterizado por el bloqueo estadounidense a la Isla.

La desintegración del Sistema Socialista Mundial, y en particular de la ex URSS con la cual Cuba mantenía más del 80% de su intercambio comercial, y la desaparición del CAME (Consejo de Ayuda Mutua Económica), en cuyo ámbito se encontró el marco idóneo para promover un amplio programa de transformaciones en lo económico, tecnológico, social y espacial durante el período 1959-1989, sumen a la economía del país en una profunda crisis, que se manifiesta -en su dimensión socio espacial- en la reaparición de fuertes corrientes migratorias desde la región oriental hacia la capital, porque desaparecen importantes fuentes de empleo.

Los efectos de esta crisis aún se manifiestan con intensidad diferenciada por territorios y sectores económicos y señalan, por una parte, el fin de varios lustros de crecimiento económico con un marcado signo de equidad espacial y social y, por otra, el inicio de una etapa de reformas en un tejido internacional caracterizado por la consolidación de la unipolaridad capitalista mundial y el fortalecimiento del bloqueo de los EEUU a la Isla.

La reforma se orienta a la modificación y perfeccionamiento del modelo económico, social y espacial y presenta un conjunto de direcciones básicas, entre las que se destacan:

- *Cambios en la estructura organizativa de la economía.*

En un contexto representado por la apertura al capital extranjero y la creación de empresas conjuntas o mixtas, se perfila la formación de tres tipos de economía con funciones y rasgos espaciales que las diferencian (González, R., 1996, p.283) y con el funcionamiento de dos monedas de curso legal:

- a) Economía tradicional, con un limitado aprovechamiento de las capacidades existentes por falta de financiamiento, materias primas, mercado y tecnología, donde sus relaciones intersectoriales registran una participación creciente de la moneda convertible en las transacciones comerciales y de servicio y, que en lo espacial, presentan un conjunto de relaciones pobremente estructuradas y de signo cambiante.
- b) Economía emergente, constituida por las empresas mixtas, sociedades mercantiles de intereses cubanos, representaciones de firmas extranjeras y otras entidades y asociaciones que operan en la moneda convertible.
- c) Economía por cuenta propia o privada, con un monto de trabajadores directamente vinculado a ella que, en su momento ocupó 170 mil personas. Este tipo de economía, así como la promoción de las actividades que en ella se incluyen, deben ser

analizadas como una respuesta política y económica debido a, por un lado, la incapacidad del sector tradicional de generar empleo y, por el otro, la selectividad que aplica el sector emergente en búsqueda de eficiencia. Su comportamiento espacial refleja las diferencias centro-periferia y occidente-oriente que se dan en el país.

Se valora la inversión extranjera como una de las vías para la reactivación de la economía:

“...el número de asociaciones económicas con capital extranjero funcionando en 1998 superaba las 340 empresas en 34 ramas de la economía aunque con mayor presencia en prospección y extracción de petróleo, minería en general, particularmente en el níquel, telecomunicaciones y turismo” (Ferradaz, I.,1998).

En el año 2001 el número de empresas se elevó a 400, descendiendo en el año 2006 a 237. La inversión extranjera se mantiene en la actualidad sólo en sectores claves y con determinados países, posición que han pasado a ocupar en los últimos años la República Popular China y la República Bolivariana de Venezuela.

- *Modificación en los mecanismos de regulación y gestión de la economía*

El enfoque sistémico que facilitó la planificación y gestión del territorio con un profundo contenido ético y de justicia social debe hacer frente a la reorientación de los perfiles de especialización de la economía pero no puede ignorar las nuevas condiciones económicas nacionales e internacionales en que se desenvuelve la sociedad cubana.

Se impone una variación sustancial de los esquemas de ordenamiento, planificación y gestión del territorio ante una evidente realidad dada por el incremento y diversidad de los actores en la producción del espacio, la escasez de recursos económicos que se refleja en la pérdida de capacidad de intervención del Estado para la solución de los desequilibrios espaciales presentes y las especificidades ecológicas y ambientales de cada unidad socio espacial, no contempladas anteriormente en todo su significado.

Como consecuencia, las acciones que se orientaron a dar prioridad a la asignación de los recursos para la transformación y elevación del nivel de vida en el espacio rural y hacia el desarrollo de los asentamientos intermedios y de base en detrimento de las inversiones en la capital, por ejemplo, se tornaron cada día más difíciles de mantener, lo que provocó un importante éxodo hacia la ciudad de La Habana y las ciudades capitales de las provincias y de los municipios.

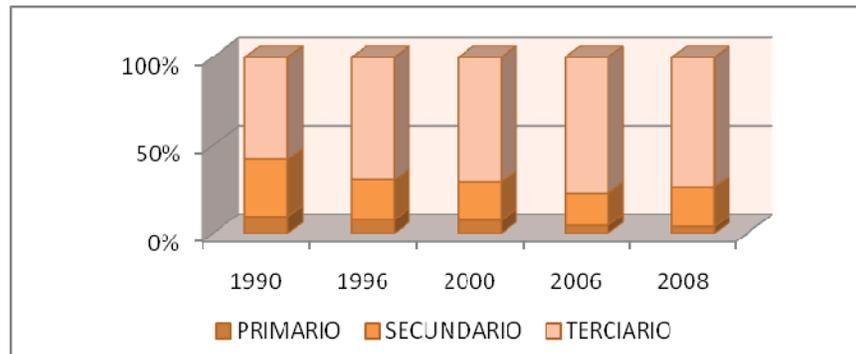
En la actualidad la capital recibe la mayor parte de las nuevas inversiones que se realizan en el país y, paralelamente, se mantienen los desplazamientos de la

población. Esto representa un importante reto para la actividad de planeamiento, en lo que podríamos denominar la región capital.

- *Cambios en los sectores o pivotes estratégicos del desarrollo*

Desde el punto de vista económico, la posibilidad que dieron los vínculos con la comunidad de países socialistas de alcanzar el desarrollo económico, tomando como punto de partida la agroindustria azucarera, el cultivo e industrialización del cítrico, la expansión de la industria niquelífera, el desarrollo de la producción de maquinaria, etc., y que constituyeron algunos de los pilares de la equidad espacial, entran en una etapa de crisis y cuestionamiento. La reflexión conduce a la reorientación de los perfiles de especialización de la economía cubana hacia sectores tales como el turismo, la biotecnología y la industria médico-farmacéutica. De una economía agroindustrial el país se transforma en una economía de servicios (Fig. N° 2).

Figura N° 2. Cambios en la estructura del Producto Interno Bruto

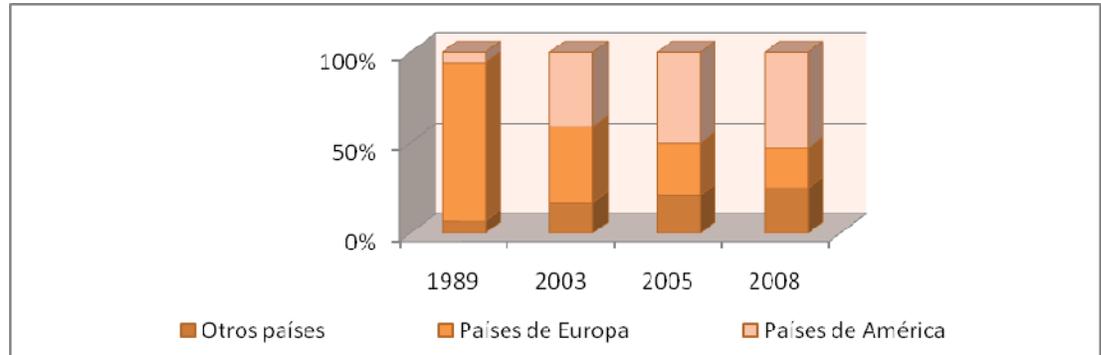


Fuente: Elaboración propia a partir de Pérez, O., 2007 y ONE, 2008

- *Reinserción en la economía mundial sustentada en las leyes del mercado capitalista*

La superación de la crisis impone, entre otros requisitos, la reinserción del país en un contexto internacional dominado por las relaciones de mercado, la cual marcha acompañada de una brusca reorientación geográfica del intercambio de mercancías hacia Latinoamérica (Fig. N° 3), entre otros aspectos.

Figura N° 3. Cambios en la estructura geográfica del intercambio de mercancías (en %)

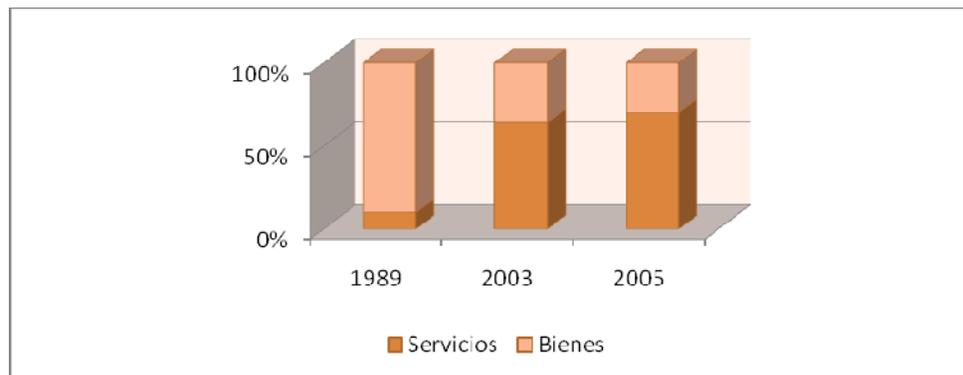


Fuente: Elaboración propia a partir de Pérez, O., 2007 y ONE, 2008

En lo que respecta a la dimensión espacial, demanda el trazado de una política de desarrollo y fomento económico regional y local.

Esta reinserción del país en la economía internacional supone, no solamente un cambio en los socios externos desde el punto de vista comercial, financiero, tecnológico, etc., sino también en la reestructuración del peso y lugar de los distintos sectores y ramas en el conjunto de la economía, la modificación y dirección de las relaciones intersectoriales y la creación de condiciones para su funcionamiento eficiente; todo ello bajo las condiciones de un férreo bloqueo económico, financiero y tecnológico impuesto por los EEUU a la Isla (Fig. N° 4).

Figura N° 4. Transformaciones en la estructura de las exportaciones de la economía (%).



Fuente: Elaboración propia a partir de Pérez, O., 2007

- *Cambios en la racionalidad económica de productores y consumidores*

Las reformas puestas en práctica en la economía conllevaron, entre otros aspectos, a una ampliación de las relaciones mercantiles; ellas se materializan a través de la

creación de los mercados agropecuario e industrial, las ventas minoristas estatales a precios de oferta y demanda, tiendas estatales en divisas, tiendas de estimulación en moneda nacional, servicios por cuenta propia -incluyendo los de alimentación, renta de habitaciones, taxis, producción de artesanías, entre otros-, y un mercado informal de signo creciente.

En la actualidad se observa una tendencia de cambio que se orienta a estimular materialmente al productor rural por la venta de sus productos, unida a otras medidas legales -como la entrega de tierras en usufructo-, las cuales están llamadas a comunicar un mayor dinamismo productivo a los espacios rurales.

En las actividades económicas privadas o por cuenta propia, que se desarrollan mayormente en los espacios urbanos, prima el principio de la oferta y la demanda en la formación de los precios, siendo únicamente regulada por el Estado la cantidad de licencias que se otorgan para el ejercicio de estas actividades por territorio, así como las condiciones materiales de seguridad e higiene en que estas se desenvuelven.

Para los trabajos de ordenamiento, las cuestiones señaladas representan un gran reto pues en el espacio rural parte de la tierra se ha quedado ociosa, a lo cual se une el intenso proceso de descapitalización experimentado en estos territorios y sus empresas por la crisis económica que afecta al país. Esta situación se ve reflejada en un importante desplazamiento de población y fuerza de trabajo hacia las zonas de mayor dinamismo económico -léase, capitales municipales, provinciales- y en especial la capital del país. Estos contingentes de población se incorporan en gran medida a la actividad privada o por cuenta propia, se mantienen sin vínculo laboral o pasan a la informalidad, en un espacio urbano construido con serias limitaciones físicas para su asentamiento.

La magnitud, contenido y tendencia de los cambios derivados de las reformas que se introducen en la economía cubana para su reactivación y reinserción internacional representa, por una parte, un reto importante para planificadores territoriales y urbanistas dada la magnitud y trascendencia de los cambios mencionados. Conduce inexorablemente a la transformación del espacio rural, que sufrió un acelerado despoblamiento en las primeras tres décadas del período revolucionario y, paralelamente, considerables aportes de insumos y tecnología en el espacio urbano, que recibe importantes contingentes de población rural, sin condiciones físicas y de servicios para garantizar una elevada calidad de vida. Recordemos que sólo en ocho años -entre 1981 y 1989- la participación de la población rural descendió del 31% (1981) al 26,5% (1989). No obstante, entre 1987-1989 Cuba se encontraba a la cabeza en la región latinoamericana por el consumo de productos químicos en su agricultura.

Además, la demanda de un nuevo enfoque en lo concerniente a la dimensión espacial tiene sus raíces en la crisis que experimenta el principio rector que ha servido de base para el desarrollo socioeconómico del país: la equidad socio-espacial.

Entre algunas de las formas que se manifiesta, en la actualidad, esta crisis pueden mencionarse las siguientes:

- La distribución de la población no se corresponde con los requerimientos del desarrollo económico y social, hecho que en la actualidad se agudiza. Las áreas agrícolas y pecuarias sufren un déficit permanente de fuerza de trabajo, que ya ha dado origen a migraciones desde las regiones orientales a las centrales y occidentales y, en menor medida, de los espacios urbanos a los rurales.
- La tendencia del crecimiento demográfico con un marcado envejecimiento de la población (el 16,6% de la población en Cuba contaba con más de 60 años en 2006) señala hacia una reducción en perspectiva de la disponibilidad de recursos laborales, que en las condiciones existentes en las zonas rurales demandarán procesos poco frecuentes como migraciones urbano-rural y ciudad grande-ciudad pequeña, con la demanda de la ampliación de los servicios en las zonas receptoras y un impacto socioambiental en las áreas rurales de difícil predicción.
- La continuidad del predominio de las políticas sectoriales que mantienen ocupado el espacio de una insuficiente política económica regional; del papel desempeñado por los programas: transformación de las estructuras productivas de la agricultura, industrialización, desarrollo de la red de servicios sociales y de las redes y sistemas de transporte, que prevalecieron en el periodo 1959-1989, se produce el tránsito, en la década de los años 90 al desarrollo turístico, biotecnológico y agroalimentario como eje de las acciones en la organización del territorio con marcado sesgo sectorial.
- La capacidad de creación de empleo en general y por territorios es insuficiente, lo que agudiza un problema que se viene arrastrando desde la pasada década, en particular, en las provincias orientales: el desempleo. La solución dada por la vía del estudio como fuente de empleo, si bien tiene un profundo impacto social y contribuye a la valorización de nuestro principal recurso el ser humano, traslada en el tiempo la dificultad presente para la creación de nuevos empleos.
- No es posible satisfacer las demandas del esquema tecnológico desarrollado en el espacio rural en el periodo 1959-1989, caracterizado por una práctica agropecuaria de altos insumos materiales y técnicos.

Orientación de las principales transformaciones estructurales y espaciales en sectores seleccionados de la economía nacional

En la transformación de la organización de las fuerzas productivas en el país, como ya se destacara anteriormente, influyen los cambios que se operaron y operan en la estructura de la economía. Se tienen varios sectores que han centrado la labor de planificadores y urbanistas por su dinamismo en uno u otro sentido. En este trabajo se hará referencia a la agricultura, la agroindustria azucarera, la agricultura urbana y la actividad turística.

¿Cuáles son las direcciones principales en que avanzan las transformaciones en la agricultura en general para su inserción en la nueva estrategia económica, y cómo se manifiestan en ellas las acciones del planeamiento territorial?

- *Reformas en la tenencia y formas de explotación de la tierra*

Transformación de las empresas agropecuarias estatales en Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC), cuyos integrantes reciben la tierra en usufructo, la propiedad sobre los medios de producción y se apropian de los resultados de su actividad, una vez cancelados las deudas contraídas con el Estado. En 1996 existían en el país cerca de 2 879 UBPC que, "...junto a las anteriores Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA) campesinas, constituyeron el sector cooperativo de la agricultura, con más del 40% de la tierra agrícola del país y más del 60% de la cultivada" (Valdés, J., 1997, p. 65).

En años recientes ha continuado este proceso de cambio en las formas de tenencia y explotación de la tierra a favor de las formas cooperativas de producción (Fig. N° 5).

Fig. N° 5. Estructura mixta de la tenencia de la tierra en Cuba en el año 2007

Tipo colectivo - cooperativo	31,8%
UBPC	25,5%
CPA	6,3%
Empresa Estatal	55,5%
Empresa	47,2%
Granja Agropecuaria	8,2%
Empresa Mixta	0,1%
Tipo Privada	12,6%
CCS	8,5%
Campesinos dispersos	4,1%

Fuente: Según datos de la ONE del 2008. Nota: CCS=Cooperativas de Créditos y Servicios

Paralelamente, se *recampesinizaron* tierras estatales dedicadas a la producción de café y tabaco, lo que representó cerca de 45 mil nuevos productores, a los que se sumaron otros 10 mil que reciben pequeñas parcelas para producciones de autoconsumo (Valdés,

J. *op.cit.*). Esta *recampesinización* se sigue estimulando en la actualidad, para lo cual se dictó el decreto Ley No. 259 en julio de 2008 sobre entrega de tierras ociosas en usufructo a personas naturales o jurídicas que estén en disposición de trabajar la tierra.

Con estos cambios el dominio sobre la actividad agropecuaria se ha desplazado de la empresa estatal a los productores cooperativo e individual, aunque aún se mantiene el debate teórico en torno a la naturaleza de las UBPC como forma cooperativa de producción (Pérez y Echevarría, 1997).

- Reconversión tecnológica o adecuación tecnológica a las nuevas condiciones económicas, tecnológicas y sociales

El sistema de producción agropecuario manifestaba, ya con varios años de antelación a la crisis económica, signos de agotamiento, reflejo en gran medida de un uso extensivo de los recursos naturales y del uso intensivo de insumos.

El impacto de esta crisis provocó una caída brusca de las importaciones de energéticos, equipos, repuestos, agroquímicos, etc. y, con ello, se tornó imposible el funcionamiento del modelo tecnológico desarrollado en la agricultura cubana caracterizado por su baja eficiencia. Al respecto, Pérez y Echevarría (1997) destacan que, con el recrudecimiento de la crisis la descentralización de funciones en determinados cultivos y labores se hizo imprescindible, por lo que resultaba necesario encontrar vías alternativas desde abajo, para sustituir los insumos y otros recursos energéticos deficitarios por productos y técnicas tradicionales, al alcance de los trabajadores.

El problema no se resolvió mediante el incremento de los niveles de producción que existían en ese momento y que podían haber contribuido a una mayor eficiencia en el funcionamiento del sector. La solución se encontró en un mayor uso de fuerza de trabajo manual y animal en las distintas labores agropecuarias, así como en la reducción del tamaño de las unidades de producción para posibilitar el trabajo con un muy bajo insumo de maquinarias.

- *Redimensionamiento de las explotaciones agrarias*

Las entidades cooperativas (UBPC) creadas a partir de las empresas estatales muestran en los distintos cultivos una reducción apreciable de sus áreas. Así por ejemplo, el tamaño medio de las empresas estatales cañeras que era de 13110ha, al desintegrarse y dar origen a las UBPC dedicadas a este cultivo la superficie promedio pasó a ser de 1190ha; en el caso de las explotaciones arroceras esta reducción fue

de 32760ha a 5132ha; en el cultivo de tabaco la disminución fue de 2778ha a 456ha y en los cultivos alimenticios de 4276ha a 456ha (González, A., 1995).

- Introducción parcial de relaciones sociales de producción que vinculan al hombre con los resultados de su labor.

Caracterizando el estado de esta relación, Pérez y Echevarria (1997), hacen referencia a como estaba presente la desvinculación entre los trabajadores y los resultados de la producción, así como el escaso uso de los espacios de participación de los obreros agrícolas en la toma de decisiones, lo que necesariamente se vería reflejado en los resultados económicos de las unidades de producción de las distintas formas de tenencia.

Numerosos han sido los intentos, a partir del inicio de la crisis por modificar esta situación. Desde la puesta en vigor de un nuevo sistema tecnológico organizativo y de pago por los resultados finales de la producción, en 1990, hasta la estimulación en divisas. Además, se destaca la puesta en práctica de esquemas de financiamiento y estimulación en divisas, bonos, productos, etc., con mayor énfasis en los cultivos de exportación, cuestión esta que aún se mantiene aunque con algunas variaciones.

- *Liberalización creciente del comercio de productos agropecuarios.*

Al respecto, Nova (1995) introduce un interesante cuestionamiento al destacar que los precios en estos mercados creados para el comercio de productos agropecuarios no se establecen en realidad a través de las relaciones de oferta y demanda, sino de acuerdos entre ofertantes, dadas las restricciones vigentes que favorecen la posición monopólica de un sector participante.

- Búsqueda de una mayor eficiencia en la economía, y en particular en el sector agropecuario, dada la alta participación de las importaciones de alimentos que realiza el país.

En la actividad agropecuaria se tiene que, la racionalidad económica de los distintos tipos de productores que hoy están presentes en el espacio rural está sesgada por un conjunto de factores que limitan la producción y la oferta. Entre estos factores, Nova (2006) plantea que no existe una correspondencia entre los costos tecnológicos y los costos reales de los productos agrícolas debido a transformaciones ocurridas en algunos sistemas tecnológicos de producción más sustentables, que no han encontrado una expresión satisfactoria en los rendimientos incrementando los costos de producción. Sólo una parte de las UBPC se mantienen rentables. Esto ha traído como consecuencia que parte de la tierra agrícola se mantenga ociosa, a esto

también ha contribuido el descenso de la fuerza de trabajo que busca empleo con mejores condiciones de ingreso y de trabajo.

En este nuevo contexto donde se inserta la actividad agropecuaria se observa que los trabajos dirigidos al ordenamiento y la planificación territorial muestran una cierta tendencia a la búsqueda de formas sustentables en la organización y utilización del territorio.

Paralelamente, en la planificación económica se está dando respuesta a lo planteado hace más de una década por A. González cuando señalaba que:

“El interés y la posibilidad de maximizar la producción de cada unidad productiva, debe ser algo que surja automáticamente de la conformación del sistema de gestión, no un objetivo impuesto administrativamente desde afuera y dependiente para su aseguramiento operativo de decisiones centralizadas” (González, A., 1997, p. 23).

¿Cuáles son las direcciones principales en que avanzan las transformaciones de la agroindustria azucarera para su inserción en la nueva estrategia económica? y ¿cómo se manifiestan en ellas las acciones del planeamiento territorial?

La agroindustria azucarera representó históricamente la actividad económica más importante de la economía cubana, proporcionándole la mayor fuente de ingresos en divisas al país, facilitando su desarrollo, así como brindando la garantía para la adquisición de los créditos externos necesarios a la economía, el empleo directo a más de 600 mil trabajadores e indirecto a cerca de un millón trabajadores. No obstante en los últimos años con el desarrollo de otros sectores y el deterioro experimentado por la misma, su papel como motor impulsor de la economía disminuye y es sustituido por el turismo.

La crisis económica de la década de los años 90 origina un acentuado deterioro del modelo productivo vigente en la agroindustria azucarera, provoca un decrecimiento del área cultivada de caña de azúcar, de los rendimientos agrícolas y la productividad, lo que repercute en una fuerte caída de la producción de azúcar y otros subproductos de esta agroindustria. Al mismo tiempo se produce una pérdida en la disciplina tecnológica alcanzada en años anteriores en la industria azucarera, así como un estancamiento en el desarrollo científico técnico asociado a este sector, aspectos que fueron decisivos en los altos resultados productivos alcanzados en la década de los años 80 (Sulroca, 2003).

Ante esta situación en abril del 2002, el Ministerio del Azúcar (MINAZ) inició un proceso de reestructuración y redimensionamiento del sector agroindustrial azucarero, conocido

como “Tarea Álvaro Reynoso”, y caracterizado por un profundo proceso de reordenamiento de las estructuras productivas, con vistas a lograr una nueva agroindustria competitiva y sustentable, en un escenario internacional que presenta graves problemas: la crisis energética, el cambio climático, el crecimiento demográfico y la desigual distribución de alimentos, y un escenario interno caracterizado por el envejecimiento de la población, la disminución en la producción de alimentos, la obsolescencia tecnológica, el alto costo de la energía.

Las acciones que se acometen en esta actividad fueron las siguientes: reducción del número de las empresas azucareras a partir del criterio de mayor eficiencia, disminución de la superficie de tierras sembradas de caña, sustentado en criterios de rendimiento y productividad, disminución de la presencia estatal a favor de nuevas formas cooperativas de producción, vinculación de la remuneración de los trabajadores a los resultados del trabajo, entre otras.

Como resultado a partir de septiembre del 2002 se desactivan 79 centrales azucareros de los 175 que existían en el año 1990 (Fig. N° 1). La agroindustria azucarera que queda funcionando tiene que asumir el reto de la generación de electricidad, mantener su condición de productora de alimentos e iniciar una marcada diversificación y profundización en su estructura de producción de derivados. El desarrollo de la agroindustria azucarera, en estos momentos, se convierte en un reto para el ordenamiento, planificación y gestión del territorio, debido a que tiene que competir con otras actividades económicas más atractivas para la fuerza de trabajo y que están modelando nuevos escenarios espaciales.

El ordenamiento y la planificación territorial se han convertido en poderosos instrumentos para dar respuesta a la reestructuración territorial de esta actividad, lo cual no sólo implica las relaciones entre los territorios productores de la materia prima y la localización de los centros para su elaboración, sino también el planeamiento de nuevas actividades agrícolas y agroindustriales en los antiguos territorios cañeros, dirigidas a la producción de alimentos y a la reubicación de la fuerza de trabajo que queda disponible por la reestructuración realizada en la agroindustria azucarera.

¿Cuáles son las direcciones principales en que avanzan las transformaciones de la agricultura urbana para su inserción en la nueva estrategia económica? y ¿cómo se manifiestan en ellas las acciones del planeamiento territorial?

Por agricultura urbana se entiende la producción de alimentos dentro de los confines de las ciudades: en los patios, terrazas, huertos comunitarios y huertas de frutales, así como

en espacios públicos o no aprovechados. Incluye operaciones comerciales que producen alimentos en invernaderos y en espacios al aire libre, pero en la mayoría de los casos se trata de una actividad en pequeña escala y dispersa por toda la ciudad.

Este tipo de agricultura, si bien no resulta novedosa como actividad ya que se practicaba en ciertas localidades del país, si lo es por la magnitud, importancia e impacto socioeconómico y territorial que adquiere a partir de la década de los años 90 del pasado siglo. Se desarrolla para dar respuesta a la crítica situación alimentaria que se experimentaba en Cuba, por la crisis surgida a raíz de la caída del campo socialista como. Era necesario sustituir las importaciones de alimentos provenientes de este grupo de países y aumentar los productos que se obtenían de la industria nacional deprimida durante estos años.

La respuesta inmediata del Estado fue la parcelación de la tierra con la participación de las instituciones de planificación, como una de las alternativas para incrementar la disponibilidad de alimentos en el país. Para el año 2008 se dictan nuevas leyes donde se autoriza la entrega de tierras estatales ociosas en concepto de usufructo a personas naturales o jurídicas, las que serán utilizadas en forma racional y sostenible de conformidad con la aptitud de uso del suelo para la producción agropecuaria, tanto para la agricultura urbana como para la agricultura rural tradicional (Gaceta Oficial de la República de Cuba, 2008).

Hay que destacar que la agricultura urbana fue una modalidad que se difundió para producir alimentos en una situación de déficit alimentario en la población durante los años más críticos del período de crisis, pero ha devenido en algo más, es un sistema de producción donde se aplican toda una serie de adelantos tecnológicos y del conocimiento de la agricultura ecológica, y que además ha impactado en el concepto de soberanía alimentaria.

Para Cuba, la soberanía alimentaria se ha convertido en una política agraria clave, ya que constituye la única alternativa viable a un sistema alimentario que dependía de importaciones tanto de alimentos como de insumos y tecnología foránea y costosa, que además es uno de los sectores de mayor dinamismo en la creación empleo de ambos sexos, con un peso significativo en la juventud y en la población de la tercera edad.

¿Dónde se localiza esta actividad económica? Como su nombre lo indica en las ciudades y dentro de estas, en las más populosas. Para el ordenamiento urbano representa un reto extraordinario que se materializa en la transformación de la imagen de ciudades y pueblos, tal y como se observa en la actualidad.

¿Cuáles son las direcciones principales en que avanzan las transformaciones del turismo para su inserción en la nueva estrategia económica, y cómo se manifiestan en ellas las acciones del planeamiento territorial?

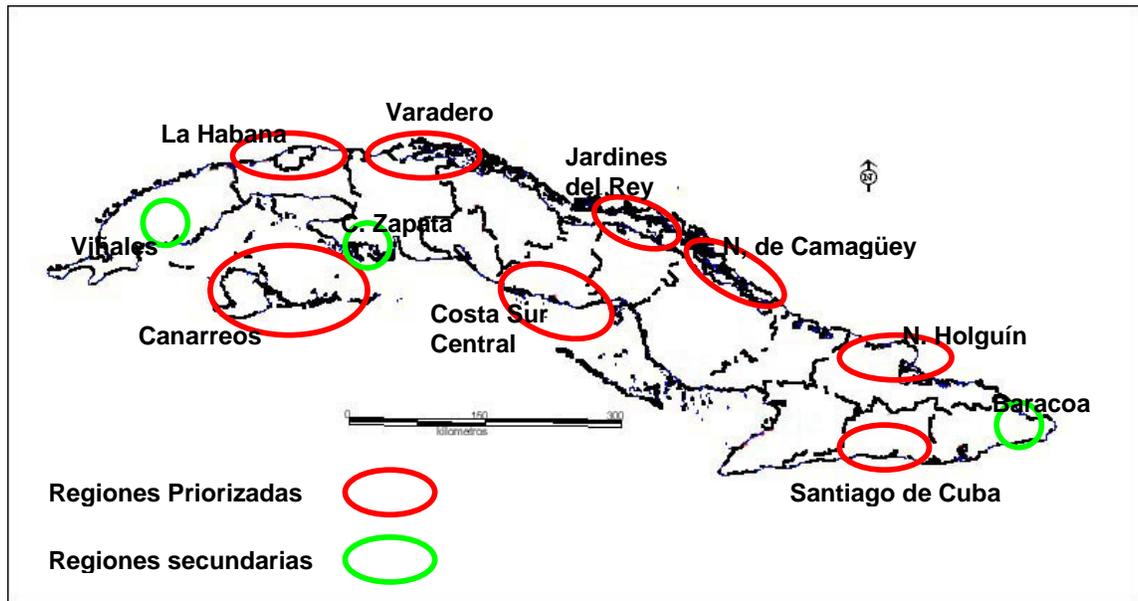
El turismo internacional en Cuba estuvo poco priorizado hasta 1970, fecha en que comienza una afluencia de turistas de algunos países del continente americano. No será hasta 1973 cuando se defina una política de desarrollo para el turismo internacional para la época de temporada baja, aunque se continúa considerando al turismo nacional como la variable principal para el desarrollo de esta actividad. En este primer impulso se desarrollan obras constructivas asociadas a fortalecer la infraestructura existente hasta el momento, dotando a cada capital provincial de un hotel para esta actividad (Salinas et. al. 2008).

A partir de 1982 se estimula la asociación de empresas mixtas con capital cubano y extranjero para promover el turismo y crear nuevos polos de desarrollo. La caída del campo socialista también repercutirá en este sector de la economía, pero en el sentido de verlo como una alternativa para la recuperación y reanimación económica del país. En el año 1987 los tres programas de desarrollo priorizados del país son: la biotecnología, el programa alimentario y el turismo.

Dentro de los objetivos que se persigue con el desarrollo turístico está el de incrementar el arribo del número de turistas que, como mencionan Salinas, E. y otros en 2008, pasa de 340 mil en el año 1990 a 2150 mil en el 2007, con el consecuente aumento de ingresos.

Los estudios de ordenamiento y planificación territorial en este sector económico no sólo se orientan a la valorización del patrimonio en todas sus categorías y territorios, sino también en la elaboración de proyectos especiales de desarrollo en diferentes regiones del país. Se destacan igualmente los trabajos que permiten establecer los territorios priorizados para el desarrollo de esta actividad en sus diferentes modalidades, en cuya selección aparecen: la ciudad de La Habana, las regiones de Varadero, Jardines del Rey, Norte de Camagüey, Norte de Holguín, Santiago de Cuba, Costa Sur Central y Los Canarreos, y tres regiones de carácter secundario para promover el ecoturismo, el turismo de aventura y el turismo rural en algunos lugares del territorio nacional como son: el Valle de Viñales-San Diego de los Baños-Soroa, la ciénaga de Zapata y la ciudad de Baracoa-Parque nacional Alejandro de Humboldt (Fig. N° 6)

Figura 6. Regiones Turísticas de Cuba



Fuente: Modificado de Salinas et. al. (2008)

A modo de conclusiones

Dentro de la nueva lógica económica y social en la cual se desarrolla el país, la planificación y el mercado, la inversión extranjera, la competitividad y la flexibilidad son términos que poco a poco se introducen en la realidad cubana y con ello los lugares incrementan su productividad espacial, a la par que sus diferencias. Esto es asumido por la planificación territorial y se refleja en las políticas de ordenamiento y planificación territorial que se promueven en la actualidad por las instituciones competentes.

Si bien la naturaleza y alcance de la diferenciación territorial en sus diferentes dimensiones (económica, social, tecnológica, etc.), no es comparable a la observada en la mayor parte de Latinoamérica, ya se refleja en la esfera económica y en algunos componentes de las condiciones de vida y trabajo, y constituyen la expresión resultante de las nuevas reglas y los costos en que se incurren para la inserción de la economía cubana en un mundo globalizado y marcado por un profundo sesgo político y de fractura económica.

En este nuevo contexto son importantes los desafíos que se plantean a las políticas de ordenamiento y planificación territorial en la continuación de la construcción del proyecto social revolucionario. Entre los más relevantes se pueden mencionar:

- a) La actualización de su base conceptual y metodológica, incluyendo la necesidad de replantear su lugar en la sociedad (Padrón, 2005). Ello resulta la consecuencia o

demanda lógica del tránsito de un modelo económico altamente centralizado, basado en los balances materiales y la regulación administrativa de la economía, con un casi absoluto predominio de la propiedad social y elevado empleo estatal, con un estrecho diapasón en la diferenciación de los ingresos, a un modelo en el cual, si bien continúa el predominio de la propiedad estatal y la regulación económica que responden a una planificación centralizada, también tienen participación otras formas de propiedad como las empresas mixtas, las cooperativas, la explotación de la tierra en usufructo, el trabajo por cuenta propia, así como por su forma de operación las empresas estatales de tipo mercantil.

Se destaca en esta dirección la elaboración de las directrices o lineamientos generales para la confección del Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbanismo de los municipios. Los elementos novedosos de la misma, relativos a la actividad de la planificación territorial en el país pueden agruparse en dos direcciones principales: i) teórico - conceptuales (concepción del ordenamiento territorial y el urbanismo, interés por las dimensiones ambiental y cultural, planteamientos sobre gobernabilidad del territorio y de los asentamientos; nuevo enfoque de clasificación y calificación del suelo, relaciones entre los ámbitos rural y urbano; incorporación de los temas de los desastres y los espacios públicos; ii) operacionales (vínculo realista e interactivo con los procesos de gestión y control; fortalecimiento de los procesos participativos; enfoque estratégico para garantizar la calidad y oportunidad de las decisiones).

Resulta un reto para esta disciplina promover estas nuevas acciones en el Ordenamiento y la Planificación Territorial superando las contradicciones e insuficiencias derivadas, de la existencia en Cuba, de una economía planificada, reguladora de los aspectos esenciales del desarrollo y, en profunda búsqueda de soluciones ante un nuevo escenario mundial e interno y, donde los problemas ambientales ocupan un lugar destacado.

- b) El desarrollo de la prospectiva estratégica, dejando atrás la planificación de balances materiales y de servicios, consolidando mecanismos de gestión de las transformaciones espaciales y el proceso inversionista -donde la participación supere el límite tradicional de los organismos e instituciones del estado-, incorporando a amplios sectores de la población.

Estas acciones ya se materializan en el sistema de instrumentos de planeamiento que se propone con un enfoque flexible, obviando la rigidez burocrática verticalista que limita la

iniciativa y reproduce la inercia. En síntesis, se trata de desplegar la función preactiva del ordenamiento, la planificación territorial y el urbanismo (Padrón, 2005).

Los instrumentos de planeamiento que se consideran en el proyecto de ley comprenden:

1. Esquemas de Ordenamiento Territorial, que expresan las opciones de las políticas y estrategias que deben guiar el planeamiento de las estructuras territoriales. Su ámbito de actuación es nacional, provincial y supramunicipal, con horizontes temporales de mediano y largo plazo, y que deben aportar elementos para una formulación integral de las políticas y planes sectoriales, para los planes de la economía y, a su vez, deben servir de base para la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial y Urbano.
2. Planes de Ordenamiento Territorial y Urbano, que contienen las disposiciones que regulan la utilización de los territorios, lo que hace de ellos un instrumento jurídico una vez aprobados por las instancias de gobierno correspondientes. Se consideran, a la vez, instrumentos técnicos para la proyección y el diseño de la estructura territorial e instrumentos jurídicos que clasifican y califican los suelos. Son elaborados a la escala provincial, y municipal, corresponde a esta última, todo lo relativo al urbanismo, sus horizontes temporales de trabajo son el mediano y corto plazo. Se establecen tres tipos de Planes de Ordenamiento Territorial y Urbano que son:
 - Planes Generales, donde se plasman o precisan a corto plazo los objetivos de política territorial expresados en los Esquemas y concilian las políticas sectoriales y programas inversionistas, a su vez definen el destino y la intensidad del uso de los suelos, el trazado de las infraestructuras técnicas, el sistema de asentamientos poblacionales, definen regulaciones territoriales y conforman el programa de acciones y medidas a acometer.
 - Planes Parciales, donde se desarrollan y precisan los Planes Generales Municipales o Urbanos, para zonas específicas, sean áreas rurales o urbanas, facilitando la gestión del proceso inversionista y su control en la fase de ejecución.
 - Planes Especiales, que tienen como finalidad el ordenamiento de aspectos sectoriales no globales, que no hayan sido suficientemente regulados por el Plan general o por los Planes Parciales, por ejemplo, polos turísticos, zonas de servicios, cuencas hidrográficas, zonas costeras, entre otros, que requieren de investigaciones en detalle.

- Estudios de detalle, son de tipo complementario al planeamiento y se realizan cuando sea necesario completar, precisar o ajustar determinaciones en los Planes Generales o Parciales para facilitar la gestión del proceso inversionista y el control de su ejecución.
3. Estudios de localización, se ejecutan en el momento necesario y en las escalas adecuadas, con el objetivo de poder fundamentar la solicitud de autorización de macro o microlocalización. Son estudios de respuesta a las demandas del proceso inversionista, donde la inclusión de la temática ambiental es obligada, considerando en las soluciones los impactos económicos, sociales y ambientales esperados.

Los instrumentos de control y gestión comprenden por su parte certificados de regulaciones territoriales, certificados de macro y microlocalización de inversiones, licencias de obras, certificados de habitable o utilizable e inspección territorial. Cada uno de ellos posee una determinada importancia en el ordenamiento y planificación del territorio.

Contribuyen al perfeccionamiento del trabajo del ordenamiento y planificación del territorio las evaluaciones de impacto ambiental, el otorgamiento de licencias ambientales, la realización de inspecciones ambientales, todas estas acciones instrumentadas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente a partir de 1996.

Los primeros efectos según Padrón (2005) de la aplicación de estos instrumentos se pueden observar en múltiples direcciones que van desde una mayor participación de los gobiernos a diferentes instancias en las actividades del ordenamiento territorial y el urbanismo, mejoras en las coordinaciones entre entidades locales para solucionar de manera integral los problemas de carácter físico-espacial, hasta aportes al enfoque racional de los planes económicos locales a partir de la identificación de las prioridades que deben ser consideradas, sin ignorar contribuciones al fortalecimiento de la identidad nacional y local.

No obstante, quedan en espera de respuesta, entre muchos aspectos que podrían ser enumerados, situaciones tales como la revalorización del modo de vida rural, la búsqueda de un planteamiento que supere la visión economicista en la distribución de las fuerzas productivas, el incremento de la participación ciudadana y la inversión de la tendencia de pérdida de la equidad socioespacial, proceso que se incrementa a raíz del deterioro de la situación económica y del fuerte vínculo entre planificación económica y planeamiento físico.

El optimismo por los logros alcanzados no debe ocultar el camino de lo mucho que queda por andar, en condiciones de un país bloqueado y con escasos recursos económicos, pero con un importante capital humano y la decisión de marchar hacia la construcción de la sostenibilidad en sus múltiples dimensiones.

Bibliografía

- Bosch, H. (2006). *Agricultura urbana en la Ciudad de La Habana: otro paso de avance en 2006*. Disponible en: <http://www.rcm.cu/index.htm>. [Accedido el 11 de abril de 2008]
- Castellanos, R. (1984). *La distribución territorial de las fuerzas productivas y la formación de los complejos territoriales productivos en Cuba*. En "Planificación Física", No. 6. La Habana: Instituto de Planificación Física.
- Carranza, J. (1995). *La crisis: un diagnóstico. Los retos de la economía cubana*. En "Nueva Sociedad", pp.15-38. Instituto de Estudios Iberoamericanos de Hamburgo. Hamburgo: República Federal Alemana.
- Casanova, A. y Triana, J. (1995). *Coyunturas, reformas y perspectivas de la economía cubana*. En "Boletín informativo CIEM", número 19. pp. 6-14. La Habana: Centro de Investigaciones de la Economía Mundial.
- Cuba. Dirección Provincial de Planificación Física. Informe del Plan General de Ordenamiento Territorial Urbano (PGOTU). (2005). La Habana.
- Cuba. *Informe Resumen de los Lineamientos de los Municipios de la Agricultura Urbana*. (2004). La Habana.
- Cuba. Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). *Cuba en Cifras*, (2007). ONE. La Habana. Disponible en www.one.cu/cubaencifraspdf.htm.
- Cuba. (2009). *Anuario Estadístico de Cuba 2008*, ONE. La Habana: Oficina Nacional de Estadísticas.
- Departamento de Agricultura, Bioseguridad, Nutrición y Protección del Consumidor (2005). *Cuestiones de la agricultura urbana*. [Accedido el 10 marzo 2008]. Disponible en:
- <http://www.fao.org/ag/esp/revista/9901sp2.htm>.
- FAO (1996). *Estado Mundial de la Agricultura y Alimentación. Análisis Mundial*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-

FAO.... Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/003/w1358s/w1358s07.htm>. [Accedido el 2 febrero de 2007]

- FAO (2006): *FAOAG21* en Revista Enfoques Agricultura urbana. Recuperado el 10 marzo 2008. Disponible en: <http://www.fao.org/ag/esp>.
- Ferradaz, I. (1998). Entrevista al Ministro del Turismo, en Diario Granma, , 10 de septiembre de 1998. Córdoba: Universidad de Córdoba, España.
- Gaceta Oficial de la República de Cuba Extraordinaria (2008). No. 24, Decreto Ley 259 Sobre la entrega de tierras ociosas en usufructo.
- González, A. (1997). *Economía y sociedad: lo retos del modelo económico*. En revista "Temas", Número 11, pp. 4-29 La Habana. Disponible en: <http://www.temas.cult.cu/equipo.php>.
- González, B. (1995). *La agricultura cubana. Un balance crítico*. En "Economía y Desarrollo", sección científica, CEA Número 2, pp. 81-97. La Habana: Centro de Estudios sobre América.
- González Rego, R. (1996). *Las actividades económicas en Cuba*. En "Estudios Geográficos", Volumen LVII, Número 223, pp. 269-289. La Habana: FNUAP/ Facultad de Geografía, Universidad de La Habana.
- Grupo Provincial de la Agricultura Urbana (2005). *Bases del Sistema*. Ciudad de La Habana: INIFAT.
- Herrera, A. (2009). *Impacto de la Agricultura Urbana en Cuba*, en Revista "Novedades de Población". [En Línea] No. 9 de 2009. Ciudad de la Habana: CEDEM. Disponible en: <http://www.cedem.uh.cu/Revista/portada.html>
- Manso, R. (2006), *La agricultura urbana: un reto de creación*, [En Línea] Disponible en: <http://www.radiohc.cu/espanol/agricultura/exclusivas/organoponico.htm>. [Accedido el 10 julio 2008]
- Nuñez, L. (1998). *Más allá del cuentapropismo en Cuba*. En Revista "Temas", Número 11, pp. 41-50. La Habana. Disponible en: <http://www.temas.cult.cu>
- Nova, A. (1994). *La agricultura cañera y las transformaciones necesarias*, INIE. La Habana: Instituto Nacional de Investigaciones Económicas.
- Nova, A. (1995). *El mercado agropecuario cubano*. En Revista "Economía y Desarrollo", Número 2, pp. 65-79. La Habana: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de La Habana.

- Nova, A. (2006). *La Agricultura en Cuba. Evolución y trayectoria (1959-2005)*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales
- Oliveros, A., Montiel, S. y Herrera A. (1998). *Reflexiones acerca del abastecimiento alimentario a Ciudad de la Habana*. En Interian, S., Menoyo, E., y Chías L. (coord.) 1998. "Seguridad del abasto alimentario en Cuba y México. Producción y logística", pp. 273-284. México: Universidad Autónoma de México.
- Padrón, M. (2005) *La Planificación Física en Cuba: el ordenamiento territorial, logros y retos*. En Memorias (publicación electrónica) del IV Taller Científico Internacional "El medio rural en el nuevo milenio: retos y perspectivas". y "I Taller Científico Internacional Desarrollo Regional y local: la construcción de un nuevo espacio de relaciones". La Habana: GEOTECH.
- Pérez, N y Echevarría, D. (1998). *Participación y producción agraria en Cuba: las UBPC*. En Revista "Temas", Número. 11, pp. 69-75. La Habana. Disponible en:
- <http://www.temas.cult.cu>.
- Pérez, O. (Compilador) (2004) *Reflexiones sobre economía cubana*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Pérez, O. (Compilador) (2007) *Reflexiones sobre economía cubana*. Actualizaciones en soporte magnético. La Habana Editorial .Ciencias Sociales.
- Rodríguez, A. (2005). *Principales impactos sociales, nutricionales y sobre la biodiversidad de la agricultura urbana en Cuba*. En Memorias publicación electrónica del IV Taller Científico Internacional "El medio rural en el nuevo milenio: retos y perspectivas". y "I Taller Científico Internacional Desarrollo Regional y local: la construcción de un nuevo espacio de relaciones". La Habana: GEOTECH.
- Salinas, Er, Salinas E. y Echarri M. (2008). *Apuntes Geografía Turística de Cuba*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Sánchez, N. et al. (1995). *El sector mixto en la reforma económica cubana*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Sulroca, F. (2003). *El Redimensionamiento en la Agroindustria Azucarera Cubana y sus perspectivas en el nuevo siglo*. Trabajo presentado en la Cátedra Azucarera "Álvaro Reynoso" de la Universidad de La Habana (Inédito)
- Valdés, J. (1998). Agricultura y gobierno local. En Revista "Temas", Número 11, pp. 63-68, La Habana. Disponible en: <http://www.temas.cult.cu>.

Aportación metodológica a la medición del Desarrollo Territorial. Los informes de Andalucía, España

Methodological Contribution to the Measurement of Spatial Development. The Territorial Development Reports of Andalusia, Spain

Pita, M.F.¹, Pedregal, B.², Torres, J.F.³ y Fernández-Tabales, A⁴

Resumen

Los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial han ido ganando progresiva importancia durante los últimos años en el debate sobre las políticas públicas a aplicar sobre el territorio, en especial en el seno de la Unión Europea. Este artículo plantea una clarificación terminológica de los mismos y una aproximación metodológica a su medición, centrándose en la experiencia desarrollada con los Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía.

Palabras clave: Desarrollo territorial; cohesión territorial; diversidad territorial; índices sintéticos; Andalucía; Ordenamiento Territorial.

Abstract

The concepts of cohesion, diversity and spatial development have gained increasing importance in the debate on public policies in recent years, in particular within the European Union context. This article raises a terminological clarification of these concepts, as well as a methodological approach to its measurement, focusing on the experience gained with the Spatial Development Reports of Andalusia (Spain).

Keywords: Spatial development; territorial cohesion; territorial diversity; synthetic indexes; Andalusia; Territorial Planning.

¹ Doctora en Geografía, Dpto. de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Sevilla. Email: mfpita@us.es,

² Profesora Titular de Universidad, Dpto. de Geografía Humana de la Universidad de Sevilla. Email bpedregal@us.es

³ Profesor Titular de Universidad. Dpto. de Geografía, Historia y Filosofía de la Universidad Pablo de Olavide, Sevilla. (fjtorqut@upo.es)

⁴ Profesor Titular de Universidad. Observatorio de la Cohesión, la Diversidad y el Desarrollo Territorial de Andalucía (ODTA), España, Email: aftabales@us.es

Este artículo es resultado de los trabajos desarrollados en el proyecto "Observatorio de la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial de Andalucía (ODTA) (P06-SEJ-01714)". Fue presentado en el 1º Workshop de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT), Mendoza (Argentina) del 7 al 9 de diciembre de 2009.

Introducción

El presente texto es continuación de otros previos en los que los autores han tratado los conceptos de desarrollo y cohesión territorial, así como la medición de los mismos⁵.

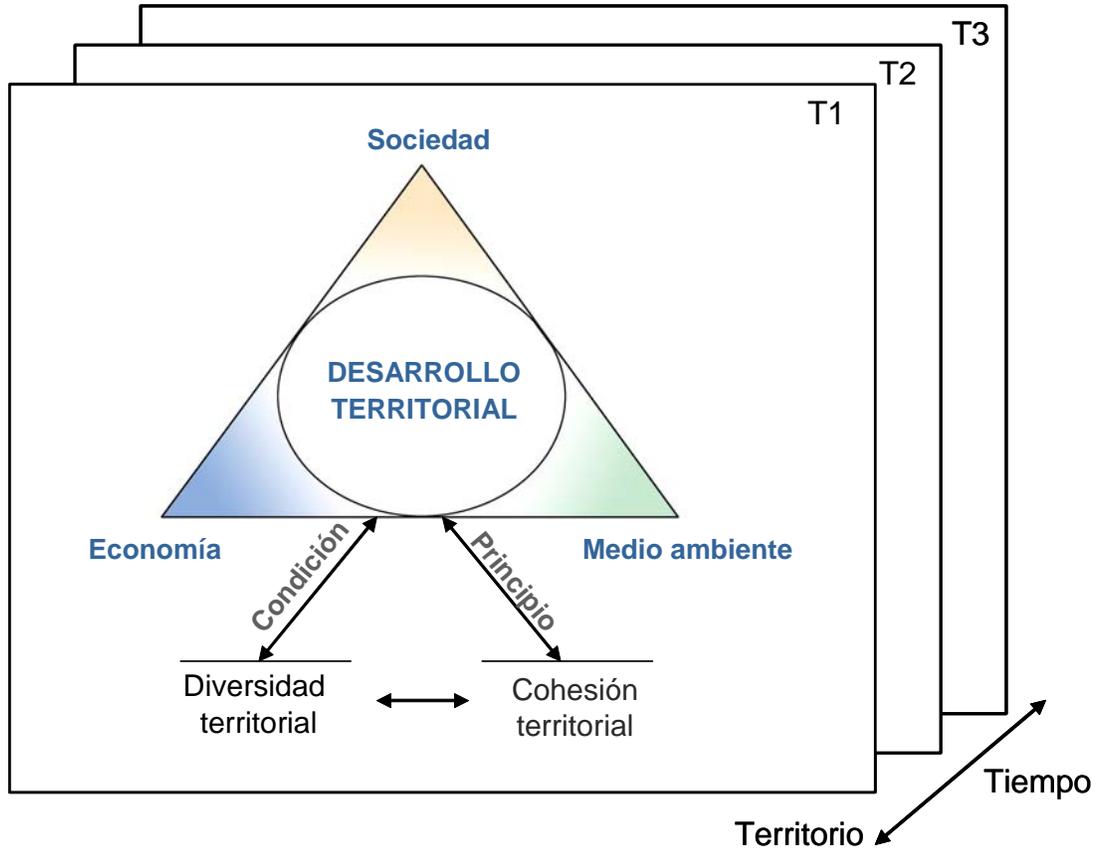
En este sentido, se han apreciado las conexiones y sinergias existentes entre los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial, así como la necesidad de relacionarlos para avanzar en su plena comprensión y aplicabilidad, superando, aunque sea mediante convencionalismos o acuerdos temporales, las dificultades de su medición.

En síntesis pueden relacionarse y diferenciarse los tres conceptos señalando lo siguiente (figura 1):

- la *diversidad territorial* forma parte de la realidad objetiva y nace del carácter de cada territorio; es una condición que necesariamente debe tenerse en cuenta para lograr su desarrollo;
- el *desarrollo territorial*, que es un objetivo que debe establecerse para cada territorio o para cada una de sus partes consideradas también como tales. Este objetivo varía según las situaciones o coyunturas, los instrumentos de posible aplicación, etc. La *ordenación del territorio* se considera un instrumento idóneo para su consecución, aunque no debe confundirse con él;
- la *cohesión territorial* es un principio ineludible para cualquier entidad política democrática a la que corresponda un territorio; el desinterés o incumplimiento de dicho principio fomenta o induce la disgregación o fragmentación.

⁵ Zoido (Coord.), 2001; Fernández Tabales et al., 2007.. Zoido y Ojeda, 2003; Fernández Tabales et al., 2009. (Zoido y Caballero, 2001; Pedregal, Torres y Zoido, 2006.

Figura 1. Esquema conceptual del desarrollo territorial.



Fuente: elaboración propia

Experiencias de medición: los Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía

En la línea de lo expuesto anteriormente, en los dos Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía (IDTA) realizados hasta la fecha (Zoido, coord. 2001; Zoido y Caravaca, coords., 2005) -así como en el tercero, en proceso de finalización en 2011- nos planteamos abordar el reto de la medición del desarrollo territorial en las escalas de detalle. Pretendemos aquí sintetizar esa experiencia y exponer algunas reflexiones que surgen de ella y que se derivan tanto de sus logros y aciertos como, sobre todo, de sus dificultades y problemas, los cuales se convierten en otros tantos retos para seguir avanzando en este camino.

Estos retos se pueden agrupar en tres niveles diferentes: los propios presupuestos de partida desde los cuales se aborda el intento; la disponibilidad de fuentes de información y la selección de las variables que se van a manejar en la medición y, finalmente, los

métodos que se utilizan para tratar la información hasta llegar a los indicadores buscados.

Los presupuestos de partida

Al analizar el desarrollo territorial de Andalucía partimos de un entendimiento amplio del concepto, integrador de hechos naturales o ambientales, económicos y socioculturales. Ninguno de esos tres componentes es fácil de definir y evaluar en sí mismo, porque cada uno de ellos es a su vez un concepto complejo e integrador de múltiples realidades. Resulta complicado incluso seleccionar o diseñar qué variables o indicadores serían los idóneos para evaluarlos; con frecuencia puede haber solapes entre los componentes o variables que servirían para caracterizar simultáneamente a varios de ellos.

Para aproximarnos a la medición de las desigualdades intrarregionales asumimos que el mayor grado de desarrollo territorial correspondería a aquellos territorios con mayor disponibilidad de recursos, menor presión o deterioro de los mismos y mayor dinamismo o capacidad transformadora, en cada uno de los tres componentes mencionados (ambiental, económico y sociocultural).

Además, partimos de la base de una necesaria armonía entre los tres componentes del desarrollo, de forma tal que un desarrollo conseguido a partir de la hipertrofia de alguno de los componentes en detrimento de los demás sería un desarrollo viciado o limitado desde sus propios orígenes e insostenible a largo plazo. No se puede mantener indefinidamente un desarrollo territorial conseguido a base de un fuerte crecimiento económico, por ejemplo, si éste no se acompaña de un desarrollo social y medioambiental aceptable; por lo mismo, está condenado al fracaso un territorio que intentara preservar su patrimonio natural sin un paralelo desarrollo socioeconómico.

A su vez, la aproximación al concepto de desarrollo territorial se ha sustentado en dos principios fundamentales: el desarrollo ha de tener una distribución equilibrada en un espacio que tiene atribuido un sentido unitario y, al mismo tiempo, debe estar basado en los hechos que hacen peculiar y distinta a cada parte diferenciada en dicho territorio. Es decir, el desarrollo territorial ha de contribuir necesariamente a la cohesión territorial, entendida como cohesión social y política, y se sustenta en el aprecio y respeto de la diversidad territorial, basada tanto en la conformación natural de un determinado ámbito espacial como en sus peculiaridades económico-productivas y socio-culturales. Todo ello debería poder medirse y evaluarse, pero no siempre es posible o fácil.

Por último, es necesario tener en cuenta la dificultad añadida de trabajar a escalas de detalle, en nuestro caso una delimitación comarcal sin atribuciones políticas, ni

administrativas. Podría pensarse que la escala municipal sería la escala idónea para establecer las diferencias intrarregionales de desarrollo, sin embargo, partimos de la idea de que ciertos servicios e infraestructuras que contribuyen significativamente al bienestar social, entre ellos la asistencia sanitaria especializada, por ejemplo, necesitan de una medición supramunicipal para su correcta valoración.

Asimismo, los recursos naturales disponibles exceden la delimitación municipal en la mayoría de los casos, al igual que la presión sobre los territorios o las dinámicas económicas.

Por ese motivo, trabajamos con las comarcas, una escala intermedia de análisis que presenta las siguientes ventajas:

- están formadas por términos municipales completos, contiguos y comprendidos en la misma provincia.
- la mayoría de las comarcas son ámbitos homogéneos en su conformación natural y en la orientación de su ocupación y aprovechamiento humano; su definición permite mantener las referencias a las grandes unidades naturales que conforman la región andaluza;
- a su vez, internamente, cada comarca presenta importantes relaciones funcionales entre sus municipios integrantes respecto a las actividades productivas y a la prestación de servicios públicos;
- todas cuentan con una población superior a 10.000 habitantes y centralidad urbana, lo que facilita su comparación;

Con estos presupuestos de partida abordamos la medición de los conceptos explicitados: el desarrollo territorial con todos sus componentes y con la toma en consideración de la armonía existente entre todos ellos, la diversidad territorial y la cohesión territorial.

Dicha medición se ha realizado a partir de la información estadística disponible, pues estos Informes nacen con la vocación de servir de instrumento de análisis e intervención de las políticas públicas de gestión del territorio y, por tanto, con la intención de medir periódicamente los procesos de cambio a través de la información estadística más estable.

Variables y fuentes de información

La selección de variables para su tratamiento y análisis supone una de las etapas clave en la medición del desarrollo territorial no exenta de dificultades. Entrar en el detalle de las variables empleadas en los Informes de Desarrollo Territorial de Andalucía excede las

pretensiones de esta publicación, sin embargo, la reflexión sobre las limitaciones y criterios de selección, pueden resultar de interés.

El primer criterio de selección viene determinado, evidentemente, por la disponibilidad de información referida al periodo temporal analizado y con la necesaria desagregación territorial (escala municipal en este caso, que se agrega en valores comarcales en una segunda fase de tratamiento). En nuestro caso, se ha primado, además, la periodicidad y homogeneidad de la información estadística frente a información proveniente de otros informes periódicos o estudios puntuales. De hecho, gran parte de las variables utilizadas han sido tratadas y validadas por el organismo público de difusión estadística de Andalucía, el Instituto de Estadística de Andalucía.

El segundo criterio hace referencia a la adecuación de la variable al hecho medido, en el sentido de que las variables seleccionadas deben tener un significado relevante para evaluar el desarrollo en sus tres componentes (ambiental, económico y social), y desde el punto de vista de los tres criterios de análisis empleados: (a) la disponibilidad de recursos o potencialidad territorial; (b) la presión, declive o deterioro de los recursos y, finalmente, (c) variables a las que se les atribuye un sentido positivo de mejora, dinamismo y capacidad transformadora. Las variables empleadas en el Segundo Informe según la adecuación a cada uno de estos conceptos aparecen detalladas en la figura 2.

El tercer criterio se refiere a su significación territorial: las variables han de tener una distribución espacial diversificada, es decir, una capacidad de establecer diferencias o matices entre las distintas partes del territorio en una escala regional de la dimensión de Andalucía.

El cuarto criterio distingue aquellas variables que expresan con sencillez y fiabilidad el hecho medido, con objeto de que la integración resulte inteligible; además, deben parecerse lo más posible a las utilizadas en contextos más amplios, de manera que sean comparables con ellas.

Finalmente, el hecho de que partamos de los conceptos de cohesión y desarrollo territorial como propósitos abiertos y dinámicos, nos obliga a considerar fenómenos cambiantes; y, por tanto, a introducir variables expresivas de ellos, a pesar de que en ocasiones no tengan la suficiente continuidad como para permitir análisis de tendencias mediante el seguimiento de la evolución temporal de los indicadores (el caso del medio ambiente podría ser el más expresivo de este fenómeno, aunque la afirmación es válida para todos). El reto que se plantea, por tanto, es compaginar la continuidad en el grueso

de las variables para permitir análisis evolutivos, pero sin dejar de incorporar los nuevos fenómenos que surgen y que son expresivos de las nuevas formas de desarrollo.

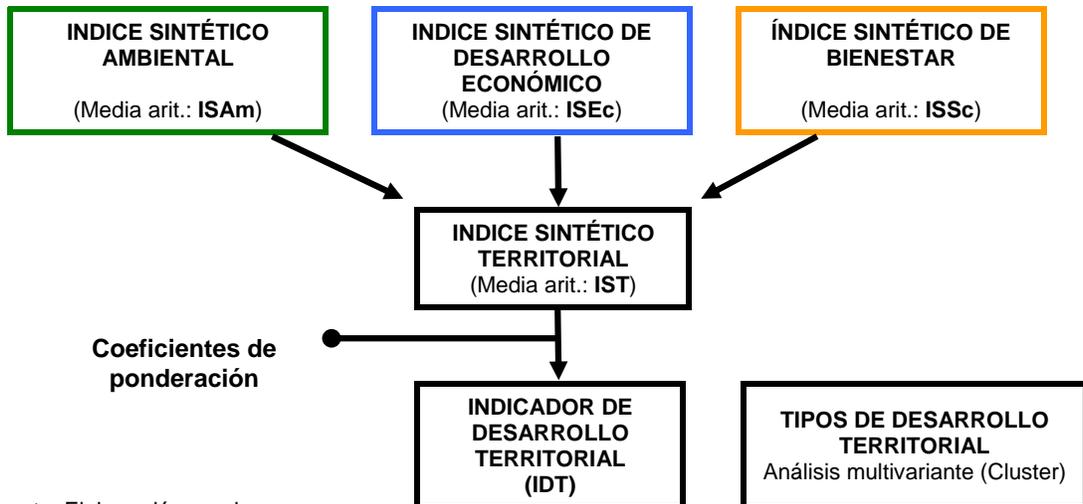
Metodología

La metodología empleada ha estado orientada, por una parte, a la medición de los distintos grados de desarrollo territorial mediante la creación de indicadores sintéticos y, por otra, a su clasificación tipológica en unidades homogéneas de desarrollo por medio del análisis de conglomerados o análisis cluster (figura 2).

Puesto que los Informes han optado por una medición a escala comarcal, previamente al ejercicio de integración, ha sido necesario expresar las variables a esta escala, agregándolas a partir de su escala original que, en la mayoría de los casos, era la municipal. A continuación fueron estandarizadas mediante su conversión en puntuaciones “z”. Con ello se lograba expresar cada valor comarcal por medio de su distancia relativa respecto a los valores medios del conjunto de la región en unidades adimensionales (desviaciones típicas), lo cual a su vez posibilitaba el operar conjuntamente con variables medidas en diferentes unidades.

Figura 2. Síntesis de la metodología y variables empleadas en el Segundo Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía

	MEDIO NATURAL Y DESARROLLO	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	BIENESTAR SOCIAL
DISPONIBILIDAD	-Suelos con capacidad de uso agrícola alta y moderada, 2002. Has. -Superficie ocupada por ecosistemas naturales / naturalizados y modificados, 1999. Has.	-Tasa de empleo, 2001. -Consumo eléctrico empresarial. (GWh./año), 2002. -Número de empresas agroalimentarias, 2003. -Número de plazas turísticas regladas, 2002.	-Renta neta media declarada, 2001. Euros. -Tasa de inmigración extranjera, 2003. -Acceso a la atención hospitalaria, 2003. -Consumo eléctrico doméstico por abonado, 2002. KWh./año por abonado.
	Media aritmética: ISDAm	Media aritmética: ISDEc	Media aritmética: ISDSc
DETERIORO / DECLIVE	-Porcentaje de superficie ocupada por suelos alterados y modificados, 2002. -Emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) en unidades de CO2 equivalentes, 2000. - Deterioro de riberas, 2003.	-Tasa de desempleo, 2001. -Porcentaje de trabajadores agrarios subsidiados respecto a la población activa, 2001. -Porcentaje de explotaciones agrarias dirigidas por mayores de 55 años, 1999.	-Porcentaje de viviendas en mal estado o ruinosas, 2001. -Tasa de envejecimiento, 2003. -Porcentaje de hogares que perciben delincuencia en su entorno, 2001.
	Media aritmética: ISDetAm	Media aritmética: ISDetEc	Media aritmética: ISDetSc
DINAMISMO	-Índice de preocupación ambiental institucional, 2003.	-Inversión en nuevas industrias, 1996 – 2002. -Porcentaje de contratos indefinidos, 2002. -Superficie dedicada a agricultura ecológica, 1999. Has. -Número de establecimientos con certificaciones de calidad, 2002.	-Porcentaje de población con estudios medios y superiores, 2001. -Número de asociaciones por mil habitantes, 2003. -Porcentaje de concejalas en gobiernos municipales, 2003
	Media aritmética: ISDinAm	Media aritmética: ISDinEc	Media aritmética: ISDinSc



Fuente: Elaboración propia.

Índices sintéticos e indicador de desarrollo territorial

A partir de estas variables comarcales estandarizadas se procedió a la construcción de los índices sintéticos que se ilustran en la figura 2. En una primera etapa se elaboraron nueve índices de integración inicial, tres por cada componente y dimensión del desarrollo, calculados a partir de la media aritmética de las variables correspondientes a cada uno de esos componentes y dimensiones:

- Índice Sintético de Disponibilidad Ambiental (ISDA_m),
- Índice Sintético de Deterioro Ambiental (ISDA_{det}_m)
- Índice Sintético de Dinamismo Ambiental (ISDA_{in}_m)
- Índice Sintético de Disponibilidad Económica (ISDE_c)
- Índice Sintético de Deterioro Económico (ISDE_{det}_c)
- Índice Sintético de Dinamismo Económico (ISDE_{in}_c)
- Índice Sintético de Disponibilidad Social (ISDS_c)
- Índice Sintético de Deterioro Social (ISDS_{det}_c)
- Índice Sintético de Dinamismo Social (ISDS_{in}_c)

En una segunda etapa, se elaboraron índices sintéticos intermedios para cada componente del desarrollo:

- 1) Índice Sintético Ambiental (ISAm);
- 2) Índice Sintético de Desarrollo Económico (ISEc) e
- 3) Índice Sintético de Bienestar Social (ISSc).

Para ello se calculó la media aritmética de los índices iniciales correspondientes a cada componente, asignándole un valor negativo a los índices de deterioro o declive y positivo a los restantes.

En una tercera etapa se calculó el *Índice Sintético Territorial* (IST) como media aritmética de los tres índices sintéticos anteriores, asumiendo que el mayor desarrollo territorial correspondería a aquellos territorios con mayor disponibilidad de recursos, menor presión o deterioro de los mismos y mayor dinamismo o capacidad transformadora, en cada uno de los tres componentes descritos (figura 2).

Finalmente se procedió al cálculo del Indicador de Desarrollo Territorial (IDT) aplicando, sobre el resultado anterior, factores de ponderación que pretenden tomar en consideración las posibles situaciones de desequilibrio existentes en algunas comarcas

respecto a los tres componentes medidos. Se asume que el verdadero desarrollo territorial debería lograrse a partir de una combinación armónica de sus tres componentes y, en cualquier caso, nunca debería ser considerado como tal si alguno de ellos tuviera una posición claramente negativa en el conjunto regional, por muy elevados que fueran los dos restantes.

Tres criterios fundamentales presidieron esta labor de ponderación:

- Penalizar el desequilibrio entre los componentes del desarrollo con factores ponderadores inferiores a la unidad. Y, por el contrario, favorecer el equilibrio con ponderadores superiores a la unidad.
- Penalizar el desequilibrio sólo en los casos en los que alguno de los componentes fuera negativo, en el supuesto de que cierto desequilibrio era asumible si todos los componentes del desarrollo eran claramente positivos. De manera simétrica y por razones similares, sólo se premiaría el equilibrio cuando los componentes del desarrollo fueran todos positivos.
- Que los factores ponderadores no modificaran el Índice Sintético Territorial por encima del 50% de su valor, de modo que éste siguiera siendo el protagonista principal del indicador final.

El seguimiento de estos criterios exigió una ponderación doble, de forma tal que el Indicador de Desarrollo Territorial responde a la expresión:

$$IDT = IST * FP_{disp} * FP_{pos}$$

donde:

IST = Índice Sintético Territorial,

FP_{disp} = Factor ponderador asociado a la dispersión de los tres Índices Sintéticos intermedios (ambiental, económico y social).

FP_{pos} = Factor ponderador asociado a la posición positiva/negativa de los tres Índices Sintéticos intermedios.

El Factor Ponderador de la dispersión (FP_{disp}), como hemos comentado, pretende penalizar a aquellas comarcas que obtienen su Índice Sintético Territorial a partir de Índices Sintéticos parciales muy desequilibrados. El desequilibrio o la dispersión entre los componentes se ha medido a partir de la desviación típica entre los tres índices sintéticos intermedios y da lugar a una clasificación de las comarcas en 5 tipos diferentes (dispersión muy alta, alta, media, baja y muy baja), que resultan de la aplicación de los

umbrales correspondientes a los cuatro quintiles del histograma constituido por las desviaciones típicas de todas las comarcas andaluzas. Los factores ponderadores correspondientes a cada tipo aparecen consignados en la tabla 1.

El Factor Ponderador de la posición positiva/negativa de los componentes del desarrollo (FPpos) está destinado a evitar que factores ponderadores reductores puedan aplicarse sobre comarcas que tengan sus índices sintéticos parciales positivos por muy desequilibrados que éstos sean. Se consigue así que la ponderación a la baja sólo penalice a las comarcas en las que el desequilibrio se alcanza a partir de algún o algunos índices sintéticos parciales muy negativos. Para cumplir esta función, los factores ponderadores son idénticos a los factores asociados a la dispersión, pero actúan en sentido contrario a éstos (figura 3).

Figura 3. Factores de ponderación empleados en el Indicador de Desarrollo Territorial

Dispersión	Factor de ponderación FPdisp	Posición	Factor de ponderación FPpos
Muy alta	0,8163	3 índices positivos	1,225
Alta	0,8945	2 índices positivos	1,118
Media	1	1 índice positivo	0,8945
Baja	1,118	0 índice positivo	0,8163
Muy Baja	1,225		

Fuente: elaboración propia

Los valores concretos de los factores ponderadores vienen determinados por el objetivo, ya mencionado, de que en ningún caso el efecto total de ambos logre alterar el Índice Sintético Territorial en más del 50% de su valor y, efectivamente, en su caso más extremo, el resultado de las dos ponderaciones arroja un resultado de 1,5 (figura 4).

Figura 4. Factores ponderadores posibles en la elaboración del Indicador de Desarrollo Territorial (FPdisp*FPpos).

DISPERSIÓN	POSICIÓN POSITIVA			
	3 comp. Posit.	2 comp. Posit.	1 comp. Posit.	0 comp. Posit.
	FPpos = 1,225	FPpos = 1,118	FPpos = 0,8945	FPpos = 0,8163
Muy alta FPdisp = 0,8163	1	0,9126	0,7302	0,666
Alta FPdisp = 0,8945	1,095	1	0,8	0,7302
Media FPdisp = 1	1,225	1,118	0,8945	0,8163
Baja FPdisp = 1,118	1,3695	1,249	1	0,9126
Muy baja FPdisp = 1,225	1,5	1,3695	1,095	1

Fuente: elaboración propia

Se ha resaltado en gris oscuro los ponderadores superiores a la unidad, que premian una escasa dispersión y mayor presencia de componentes de desarrollo positivos y, en esos casos, elevan el valor del Índice Sintético Territorial (IST), aunque nunca por encima del 50% de su propio valor. En gris claro aparecen los inferiores a la unidad, que penalizan la gran dispersión de los componentes y su carácter negativo, reduciendo el valor del IST, aunque tampoco rebasan el 50% del valor del índice. Por último, sin resaltar aparecen las ponderaciones neutras, con valor de 1, que no alteran el IST, y que se producen en los casos intermedios por ambos conceptos o cuando los efectos de los dos factores ponderadores se compensan.

Además de este índice, demasiado sintético como para reflejar en toda su complejidad los múltiples matices del desarrollo territorial, se ha elaborado un análisis capaz de describir distintas tipologías de desarrollo según el comportamiento de los componentes en cada comarca. Con ello hemos pretendido complementar la información aportada por el Índice de Desarrollo Territorial además de tomar en consideración la diversidad del desarrollo.

Tipologías de desarrollo territorial: una aproximación a los conceptos de diversidad y cohesión territorial

La clasificación de las comarcas según distintos tipos de desarrollo responde al objetivo de análisis del concepto de diversidad territorial y su ineludible comparación con los niveles de desarrollo descritos por los indicadores sintéticos.

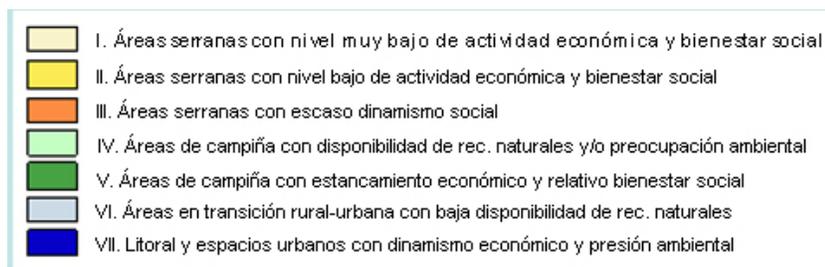
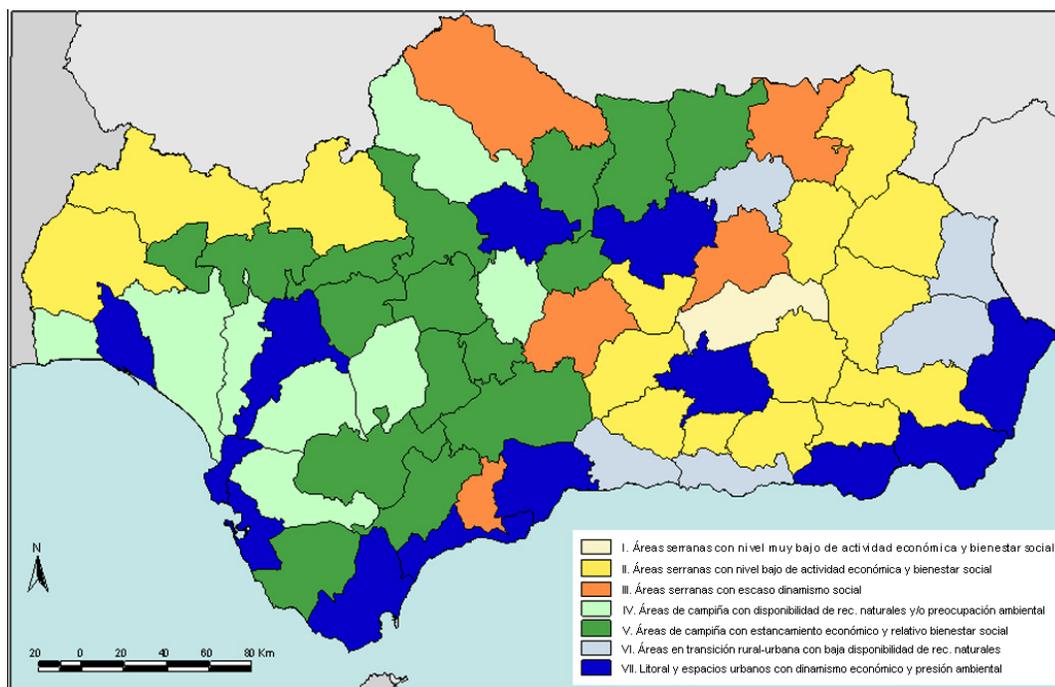
La clasificación de las comarcas con arreglo a su tipo de desarrollo se realizó aplicando un análisis cluster jerárquico ascendente sobre los nueve índices iniciales de la integración (figura 2). Esta técnica multivariante de clasificación de datos tiene como objetivo formar grupos de individuos homogéneos, en este caso comarcas, respecto a un conjunto de características, en este caso los valores de los índices sintéticos iniciales.

Para el territorio andaluz se configuraron, mediante esta técnica, siete grupos diferentes correspondientes a otras tantas formas de manifestación del desarrollo territorial, que complementaron y enriquecieron muy adecuadamente los resultados del Indicador de Desarrollo Territorial (figura 5).

Además, en ambos Informes la clasificación sirvió de base para definir y delimitar esquemas tipológicos de desarrollo territorial y comprobar su evolución en el tiempo (figura 6). Estos esquemas se elaboraron a partir de la regularización y síntesis en el trazado de los límites de los conjuntos territoriales definidos con el análisis cluster, y fueron utilizados para realizar una incipiente aproximación a la medición de la evolución de la cohesión territorial a partir de su comparación con otros esquemas precedentes. Las comparaciones permitieron identificar aquellos espacios en los que la cohesión había avanzado positivamente, así como aquellos otros en los que se había producido una mayor disgregación y fragmentación respecto a los niveles de desarrollo colindantes. No obstante, somos conscientes de que nos queda un largo trecho por recorrer en la medición de la cohesión territorial, que ha sido hasta ahora el aspecto menos abordado en los Informes y al que habremos de dedicarle mayores esfuerzos en el futuro.

Finalmente, la metodología se completó con el análisis de las denominadas variables de contraste. Se trata de variables diacrónicas, referidas principalmente al periodo de revisión de los Informes, expresadas en su mayoría a una escala municipal y cuya utilidad fundamental es interpretativa; es decir, contribuyen a una mejor clarificación de los procesos evolutivos recientes y su relación con el desarrollo y la cohesión territorial.

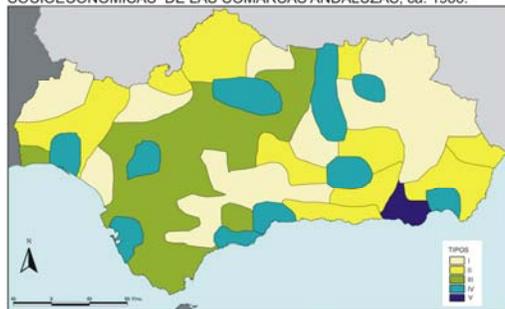
Figura 5. Tipologías de desarrollo territorial. Andalucía, Segundo Informe de Desarrollo Territorial



Fuente: Zoido y Caravaca, coords. 2005

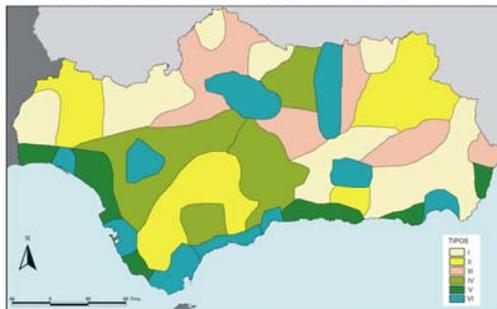
Figura 6. Evolución de los esquemas tipológicos de desarrollo territorial de Andalucía (1986-2003)

15.20. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LAS COMARCAS ANDALUZAS, ca. 1986.



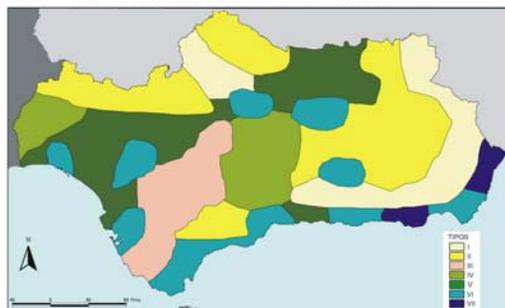
Fuente: Elaboración propia.

15.21. ÁREAS DEL MODELO DE DESARROLLO DESIGUAL, ca. 1989.



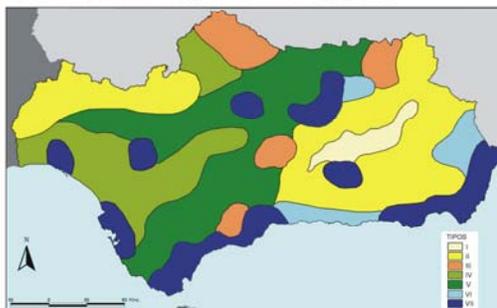
Fuente: Elaboración propia.

15.22. TIPOS DE DESARROLLO TERRITORIAL, ca. 1996.



Fuente: Elaboración propia.

15.23. TIPOS DE DESARROLLO TERRITORIAL, ca. 2003.



Fuente: Elaboración propia.

Fuente: Zoido y Caravaca, coords. 2005.

Los retos pendientes: Observatorio de la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial de Andalucía

Nos parece una conclusión incontestable de este trabajo la pertinencia y vigencia actual de los intentos de medición del desarrollo territorial en las escalas de detalle, pero igualmente incontestables son las numerosas dificultades y retos que surgen en su realización. Intentaremos sintetizarlas desde un triple nivel: el nivel de los conceptos, el de las variables necesarias para medirlos y el de los métodos más apropiados para tratarlas. En relación con los conceptos, los hechos más relevantes -a la vez retos- son los que se comentan a continuación.

Además de la pertinencia de abordarlos y desarrollarlos, resulta imprescindible su utilización rigurosa, evitando su manejo laxo e impreciso, tan lamentablemente frecuente. También estamos convencidos de la conveniencia de relacionar los tres conceptos: cohesión, desarrollo y diversidad territorial, tanto por razones de complementariedad, como explicativas y de utilidad en el propósito de evaluación de políticas de gran complejidad.

En relación con las variables, no parece haber grandes problemas a la hora de definir los criterios que éstas han de cumplir para servir a la finalidad de medir el desarrollo territorial en las escalas de detalle.

Los principales problemas se derivan de dos hechos esenciales: la disponibilidad de las fuentes de información requeridas, con las escalas espacio-temporales adecuadas, y la adaptación de estas fuentes a los rápidos procesos de cambio y dinamismo que la sociedad experimenta. La derivada lógica de todo ello es que, en relación con este tema, el reto principal en estos momentos consiste en la generación de esta nueva información, necesaria para abordar los problemas planteados, también nuevos.

La orientación y presión a la Administración en este sentido será fundamental de cara a que esta información se produzca de manera rigurosa y sistemática, pero en tanto ello ocurre, es nuestra intención contribuir a esta tarea mediante dos vías principales: la estimación de las variables necesarias a partir de indicadores indirectos aproximados y suficientemente fiables, y la introducción de observaciones y análisis cualitativos, cuando ello se requiera, para completar los conocimientos aportados por las variables cuantitativas.

En relación con los métodos aplicados para el tratamiento de los variables nos parece que los mayores retos se sitúan en la mejora del Indicador de Desarrollo Territorial. La obtención de un indicador para cada comarca, susceptible de integrar el valor de los tres componentes del desarrollo, además de la armonía o el equilibrio entre los mismos, constituye sin duda una aproximación de gran interés al conocimiento de la realidad de la región, al posibilitar la comparación fácil entre comarcas y la visión espacial inmediata mediante cartografías sencillas.

Pero somos conscientes de que un índice de esta naturaleza no está exento de problemas, los cuales se derivan esencialmente de dos hechos: en primer lugar de la idoneidad de las variables a partir de las cuales se han generado los índices de integración intermedios (y no olvidemos que en buena medida éstas vienen condicionadas por su disponibilidad a la escala requerida), y en segundo lugar, de las sucesivas agregaciones de variables expresivas de conceptos y realidades muy heterogéneos unos de otros. Y todo ello sin mencionar el problema de los pesos que cada una de estas variables pudiera tener en la configuración final del desarrollo y que hemos obviado, concediendo a todas las variables idéntico peso en la formulación final.

En este sentido somos conscientes de la necesidad de seguir perfeccionando estas cuestiones y de las limitaciones que ofrece un método de estas características para la expresión de un fenómeno tan complejo como es el desarrollo territorial.

Todas estas cuestiones serán abordadas en el Tercer IDTA, ya en proceso de elaboración, pero además, la magnitud de estos retos, unida al interés del problema, nos han impulsado a poner en marcha el proyecto denominado “Observatorio de la cohesión, la diversidad y el desarrollo territorial. Aplicación multiescalar en Andalucía” (ODTA), aprobado por el Plan Andaluz de Investigación (2007-2011).

El origen de este Proyecto nace del convencimiento de la necesidad de alumbrar nuevos instrumentos que permitan paliar, en lo posible, las carencias detectadas en anteriores fases de investigación. Además, la iniciativa entronca con la creciente tendencia de constitución de observatorios como nuevos instrumentos de análisis y diagnóstico de la realidad (ESPON/ORATE, Observatorio de la Sostenibilidad en España, Observatorio Territorial de Navarra, y tantos otros).

Cabe preguntarse por las razones que explican esta profusión, lo que equivaldría a responder a la pregunta de qué elementos diferenciales aporta la figura del observatorio frente a instrumentos o entes más tradicionales (Centros o Grupos de Investigación, Fundaciones, etc.).

En primer lugar, es de destacar la palpable necesidad de nuevos instrumentos de conocimiento de la realidad que se enfoquen hacia fenómenos complejos o interdisciplinarios, para los cuales los instrumentos tradicionales, de carácter sectorial, no se muestran operativos. En este sentido, no es sorprendente la rápida aplicación de esta figura a las problemáticas ambientales y territoriales, que por su propia esencia traspasan los límites sectoriales ya sean de carácter científico o administrativo.

En coherencia con lo anterior, estos observatorios se conforman, más que como centros de investigación tradicionales, con plantillas estables y rígidas, como redes flexibles de investigadores que se interrelacionan sinérgicamente y aportan partes de conocimientos, reflexiones o datos para construir un todo. Por último, se caracterizan por una marcada vocación de ofrecer públicamente a la sociedad sus resultados, de manera que en su propia naturaleza está el servir como instrumento para la toma de decisiones en el diseño y aplicación de políticas públicas.

En este contexto se inserta el ODTA y en él pretendemos dar cabida a diferentes iniciativas que, en esencia, responden al cumplimiento de las siguientes tareas fundamentales:

En primer lugar, pretendemos seguir profundizando en los conceptos de cohesión, diversidad y desarrollo territorial en las escalas de detalle, vinculando dichos conocimientos con los instrumentos de ordenación territorial y urbanística.

Al mismo tiempo, aspiramos trasladarlos en una propuesta metodológica generalizable a distintas escalas. La proliferación de observatorios territoriales promovidos por distintas iniciativas y proyectos de gobiernos regionales, nacionales e incluso supranacionales, obliga a una necesaria convergencia, colaboración y entendimiento en estos aspectos.

Además, nos planteamos complementar el seguimiento estadístico de las variables con aportaciones de carácter más cualitativo que amplíen y mejoren las disponibilidades estadísticas convencionales. Estas aportaciones se orientarán preferentemente en tres sentidos: por un lado, al estudio de temas con especial relevancia para el desarrollo territorial y que requieren un tratamiento en profundidad, por otro lado, al estudio de espacios o territorios singulares que también requieran de observaciones adicionales a las aportadas por los sucesivos IDTA y, en tercer lugar, a la valoración y percepción por los ciudadanos de los distintos hechos que se integran en los conceptos estudiados.

En relación con el primer aspecto, ya se están realizando tres informes monográficos referidos a “Ámbitos territoriales emergentes”, “Modelos Territoriales de Innovación” y “El sector de la construcción y su incidencia en el orden territorial de Andalucía”.

En cuanto a los nuevos espacios a destacar en el ODTA y a la valoración u opinión ciudadana, está previsto avanzar analizando con especial detalle aquellos territorios que pueden resultar de especial significación por la complejidad de su estudio o por la trascendencia para el conjunto regional de los procesos territoriales que en ellos ocurren, como son las aglomeraciones urbanas, tramos de litoral o áreas marginales en las ciudades. Asimismo se prevé la realización de entrevistas y/o encuestas para la captación de los niveles de aceptación o rechazo de los principales servicios públicos vinculables al desarrollo y la cohesión territorial (sanitarios, educativos, asistenciales...).

Por último, y con especial importancia, confiamos en que el Observatorio constituya un instrumento útil de cara a la verificación de los resultados obtenidos en los sucesivos Informes. En esta verificación, la observación directa y visual de los fenómenos analizados será una pieza básica. También lo será la exploración de los territorios que susciten un interés especial, destacando entre ellos las comarcas representativas de cada uno de los tipos de desarrollo identificados en nuestra clasificación. Todo ello desde el convencimiento de que la observación directa del territorio –tarea tradicional de la

geografía- aporta informaciones sobre el mismo que son complemento ineludible de las informaciones de naturaleza estadística.

Bibliografía

- CEMAT (1999). *Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE*. Luxemburgo: Comisión Europea.
- ESPON (2007). *Glosario de expresiones clave utilizadas en políticas de desarrollo espacial en Europa*, documento inédito, traducción propia.
- Fernández Tabales, A.; Mendoza, A.; Pedregal, B. y Zoido, F. (2007): *Relaciones entre cohesión, diversidad y desarrollo territorial. Aplicaciones en Andalucía*. En actas del XX Congreso de Geógrafos Españoles La Geografía en la frontera de los conocimientos, pp 1-12. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide.
- Pedregal, B.; Torres, F.J. y Zoido, F. (2006). *Propuesta metodológica para la medición del desarrollo y las desigualdades territoriales. Aplicación al territorio andaluz*. En "Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales", Vol. 10, nº 220, 1 de septiembre de 2006. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-220.htm>.
- Zoido Naranjo, F. (2001). *Andalucía, cohesión y diversidad territorial*. En "Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales", Vol. 1, nº 128, Universidad de Barcelona. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-128.htm>
- Zoido, F. (Coord.) (2001). *Informe de Desarrollo Territorial de Andalucía*. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Edición patrocinada por Sevillana-ENDESA y Caja Granada.
- Zoido, F. Y Caballero, J.V. (2001). *Desarrollo y cohesión territorial en Andalucía. Metodología para una medición periódica de los desequilibrios territoriales intrarregionales*. En Revista de Geografía "Ería", nº 54-55, pp. 53-76, Departamento de Geografía. Asturias: Universidad de Oviedo.
- Zoido, F. Y Ojeda, J. (2003). *Diversidad, desigualdad y cohesión territorial*. En López Ontiveros, A. (coord.) "Geografía de Andalucía", pp. 777-812. Barcelona: Ariel.
- Zoido, F. Y Caravaca, I. (Coords.) (2005). *Andalucía. Segundo Informe de Desarrollo Territorial*, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Sevilla: Edición patrocinada por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía y la Fundación Sevillana-ENDESA.

Los indicadores socio-demográficos para el análisis de los procesos territoriales en España

Socioeconomic data to analyze spatial process in Spain

Angel Pueyo Campos¹ y María Zúñiga Antón²

Resumen:

Este trabajo se presentó en el I Workshop-Red Iberoamericana de Desarrollo Territorial Sostenible en diciembre de 2009. En él se seleccionan una serie de indicadores sociodemográficos que adecuadamente representados a través de cartografía y apoyados por material gráfico serán analizados en clave territorial. Estos indicadores se dividen en cuatro grandes grupos temáticos: Indicadores demográficos, socioeconómicos y nivel de renta, productivos y de movilidad y accesibilidad. El análisis de esta cartografía demuestra la validez del estudio de este tipo de indicadores a la hora de entender los procesos territoriales en España.

Palabras clave: Sociodemografía; cartografía temática; procesos territoriales; Observatorio de desarrollo territorial.

Abstract

This study was presented in "I Workshop – Red Iberoamericana de Desarrollo Territorial Sostenible" in December, 2009. In it a number of social-demographic indicators are selected which, adequately represented through mapping and supported by graphic material, will be analyzed in territorial key. These indicators are divided into four thematic groups: demographic, socio-economic and income levels, productive and of mobility and accessibility. The analysis of this mapping demonstrates the usefulness of the study of such indicators in understanding spatial processes in Spain.

Keywords: Socio-demography; thematic cartography; spatial or territorial processes.

¹ Doctor en Geografía. Profesor Titular en Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Zaragoza.
Email: apueyo@unizar.es

² Doctor en Geografía. Profesor a Asociada en Geografía Humana. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Zaragoza.
Email: mz@unizar.es

Este trabajo puede considerarse producto del convenio de colaboración entre la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional y la Universidad de Zaragoza para la investigación y desarrollo de métodos cartográficos coordinado por Dr. José Luis Calvo Palacios y Dr. Ángel Pueyo Campos.

Introducción

La representación visual de la información territorial, y particularmente la cartográfica, constituye uno de los saberes esenciales para la comprensión de un territorio. Como todo lenguaje es la respuesta a las técnicas, planteamientos filosóficos, epistemológicos o éticos que emplea la sociedad del momento, por lo que no se puede reducir la concepción y representación gráfica de la información a los avances tecnológicos, calidad de las bases referenciales y exactitud de los datos.

Este trabajo pretende poner en valor las reglas básicas de las composiciones cartográficas siguiendo los enunciados de Bertin en la década de los sesenta (Bertin, 1967), las reflexiones de Harley sobre la representación como transmisora de los valores ideológicos del individuo y de la sociedad en la que se inserta (Harley, 1995) y el uso de los Sistemas de Información Geográfica para la presentación de información sociodemográfica. Todo esto se hace mediante ejemplos que responden a las nuevas propuestas de cartografías dinámicas para la toma de decisiones y representación de la información sociodemográfica.

En este artículo se seleccionan una serie de indicadores sociodemográficos que adecuadamente representados a través de cartografía y apoyados por material gráfico permiten analizar la situación sociodemográfica de España.

Los mapas, cuidando las normas del lenguaje cartográfico, podrían ser herramientas indispensables para la presentación de la información espacial en un futuro Observatorio Iberoamericano de Desarrollo Territorial.

Área de estudio

El área de estudio a la que hace referencia este artículo es el territorio nacional español, incluyendo tanto el espacio peninsular como las islas Baleares y Canarias. Los mapas a modo de contextualización del país abarcan sin embargo, toda la región europea.

El grado de agregación depende de los distintos indicadores representados, por lo que se han utilizado mapas a nivel provincial y también municipal. La justificación de esta elección está condicionada en algunos casos por la propia variable que tiene su mejor visualización a una escala general o detallada y en otros casos por la disponibilidad de información.

Metodología

Para este trabajo la metodología puede dividirse claramente en tres partes: en primer lugar la estructuración en bloques temáticos, en segundo lugar la selección de aquellos

indicadores que se han considerado significativos para el estudio de cada uno de los bloques temáticos y por último la definición de los modelos cartográficos utilizados para representar de manera óptima cada uno de los indicadores. Finalmente se indica la fuente de información de la que se han obtenido los datos de partida.

Estructuración en bloques temáticos

El análisis socioeconómico de España se realiza en base a cuatro grandes grupos temáticos:

- Indicadores demográficos: la población es uno de los factores clave para entender el estado de la sostenibilidad en el territorio. Es el principal agente que lo habita, modifica y adapta el medio ambiente a sus propias necesidades utilizando los recursos naturales de los que dispone. La población es, además, actor fundamental de la economía: la población es la que trabaja, la que produce, la que decide que comprar y cuando, la que se queda en paro..., por último la población es la que compone la sociedad y la hace ser no o sostenible.
- Indicadores socioeconómicos y niveles de renta: aunque la inserción de España en los modelos de la sociedad del bienestar europea ha supuesto una mejora trascendente de los servicios públicos, que se han universalizado y aumentado en número y calidad de las prestaciones, se siguen manteniendo ciertas diferencias territoriales en la condición socioeconómica y nivel de renta de la población que son interesantes destacar en un análisis territorial.
- Indicadores productivos: la actual crisis ha quebrado una década de crecimiento en la economía española, y está produciendo un espectacular aumento de las cifras del paro comparables a las alcanzadas en los años noventa del siglo pasado. El nuevo modelo productivo que se propugna desde el Gobierno se ha de cimentar sobre un modelo educativo moderno y flexible en el que la alta cualificación y el manejo de las tecnologías de la comunicación y de la información podrán ser determinantes en la elección de los espacios de inversión. Una correcta representación cartográfica de diferentes indicadores pueden ayudarnos a valorar donde es viable este modelo.
- Indicadores de movilidad y accesibilidad: Si la concentración tradicional de la población española supone ciertos beneficios para el territorio, éstos se matizan cuando los nuevos espacios residenciales generan importantes impactos ambientales, servidumbres y crecientes demandas en equipamientos públicos, recursos naturales, energía y medios de transporte. Analizar la movilidad y

accesibilidad permitirá poner de relieve las nuevas cuencas de vida y la nueva organización territorial española.

Selección de variables significativas

Para cada uno de los bloques temáticos arriba descritos se han seleccionado una serie de variables cuyo cartografiado refleje los principales procesos territoriales acaecidos en España (Figura Nº 1). En esta tabla se indica además el grado de agregación al que se ha realizado el mapa y si dispone o no de material gráfico adicional.

Fig Nº 1. Variables seleccionadas.

			Cartografía				Gráfico
			E	P	M	R	
INDICADORES DEMOGRÁFICOS	ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN	1. Población total	X				
		2. Densidad de población	X	X			X
		3. Población menor de 15 años		X			
		4. Índice de envejecimiento			X		X
		5. Índice de dependencia		X			
	MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN	6. Saldo vegetativo		X			X
		7. Tasa media de Natalidad		X			
		8. Tasa de Mortalidad					X
		9. Tasa de Reemplazamiento			X		
	DINÁMICA MIGRATORIA	10. Saldo Migratorio Interior		X			
		11. Población extranjera		X			
INDICADORES SOCIOECONÓMICOS Y NIVELES DE RENTA	CONDICIÓN SOCIOECONÓMICA	12. Condición socioeconómica			X		
	NIVELES DE RENTA FAMILIAR	13. Renta familiar disponible			X		
		14. Evolución de la renta familiar			X		
INDICADORES PRODUCTIVOS	ACTIVIDAD LABORAL	15. Peso del sector terciario.			X		
		16. Actividad no terciaria predominante			X		
		17. Población activa		X			X
		18. Población ocupada					X
		19. Población parada					X
		20. Población activa por sector económico		X			
	FORMACIÓN	21. Estudios post-obligatorios			X		
		22. Nivel medio de estudios en el grupo de 30-39 años			X		
	PARO	23. Tasa de paro		X	X		
INDICADORES DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD	DISTRIBUCIÓN, CUENCAS DE VIDA Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	24. Potencial de población				X	
		25. Variaciones ponderadas de potencial de población				X	
		26. Población vinculada			X		
		27. Población vinculada que reside y trabaja en un municipio			X		
	ACCESIBILIDAD	28. Accesibilidad según factor de ruta y población				X	

Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón.

M: E: Mapa de Europa / P: Mapa provincial de España / M: Mapa municipal de España / R: Mapa ráster de España. Se señalan en gris aquellos indicadores respecto a los cuales este artículo detalla la definición.

Algunos de los indicadores seleccionados son de uso general y se han utilizado las definiciones que de ellos se hacen en el Atlas Nacional de España (Instituto Geográfico

Nacional, 2008). Se incluye a continuación la definición de aquellos indicadores más específicos o que puedan tener más de una acepción:

- Índice de dependencia: es la proporción entre la suma de la población de menos de 15 años y la de 65 años y más respecto a la población entre 15 y 64 años. (Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 119)
- Condición Socioeconómica media: se obtiene combinando la información de las variables de ocupación, actividad, y situación profesional conforme se viene haciendo en la Encuesta de Población Activa española desde el año 1994. Se calcula sumando los valores de las condiciones socioeconómicas de todos los residentes en la entidad administrativa y dividiendo entre el número total de residentes (Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 285)
- Renta Familiar Disponible y evolución: es el resultado de agregar las rentas de los individuos de 18 y más años pertenecientes a una misma familia. (La Caixa, 2003)
- Peso del sector terciario: porcentaje de población ocupada en el sector de los servicios respecto al total de ocupados de un municipio.
- Actividad no terciario predominante: es la rama de actividad (sin incluir los servicios): agricultura, industria o construcción, con mayor número de ocupados en un municipio (Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 257).
- Estudios post-obligatorios: es el porcentaje de personas de 16 a 25 años que está cursando estudios de bachillerato, COU, escuela oficial de idiomas, enseñanzas artísticas, FP, diplomatura, licenciatura, arquitectura, ingeniería, doctorado, postgrado o equivalente, respecto a la población de ese grupo de edad residente en el territorio (Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 295).
- Nivel medio de estudios en el grupo de 30-39 años: es la suma de marcas de clase del nivel de estudios de las personas de 30 a 39 años dividido entre el total de personas de esa edad. Se considera que una persona ha alcanzado un determinado nivel de instrucción cuando ha terminado y aprobado todos los cursos de ese nivel y está en condiciones de obtener el título o diploma correspondiente (Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 294). La correspondencia entre códigos y niveles es la siguiente:

Fig Nº 2. Correspondencia entre códigos y niveles educativos (Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 294).

Nivel de estudios	Código
Analfabetos	1
Sin estudios	2
Primer grado	3
ESO, EGB, bachillerato elemental	4
Bachiller superior, BUP, bachillerato LOGSE, COU, PREU	5
FP grado medio, FPI, oficialía industrial o equivalente	6
FP grado superior, FPIL, maestría industrial o equivalente	7
Diplomatura, arquitectura técnica o ingeniería técnica, tres cursos aprobados de licenciatura, ingeniería o arquitectura	8
Licenciatura, ingeniería o equivalente	9
Doctorado	10

Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón

- Potencial de Población y variaciones: se calcula mediante la aplicación de la ecuación (1). Esta variable permite el análisis de la influencia ejercida por un asentamiento sobre cualquier otro situado en el territorio circundante de manera directamente proporcional a su población e inversamente proporcional a la distancia que los separa (Instituto Geográfico Nacional, 1992, p. 10).

-

$$POT_i = \sum_{j=1}^n \left(\frac{P_j}{d_{ij}^2} \right) + P_i \quad (1)$$

donde POT_i es el potencial poblacional acumulado en la célula i , P_j son los habitantes censados en cada una de las restantes células contables del sistema y P_i los de la propia célula i , y d_{ij} es la distancia kilométrica entre cada par de células i y j .

- Población vinculada y Población vinculada por trabajo y residencia: es el conjunto de personas que tienen algún tipo de relación habitual con el área estudiada, ya sea porque residen en ella, porque trabajan o estudian en ella, o porque suelen pasar en ella ciertos períodos de tiempo (veraneos, puentes, fines de semana...). (Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 238)

- Accesibilidad según factor de ruta y población: Para cuantificar el factor de ruta (FRi) de un una celda i a los municipios de la España Peninsular (j), es necesario obtener la relación entre el camino con el mínimo tiempo de desplazamiento (dm_{ij}) siguiendo los itinerarios más cortos -y valorado en tiempo de desplazamiento- de acuerdo a las

ponderaciones para cada tramo de carretera según se muestra en el ecuación (2) (Pueyo, 2011).

$$FR_i = \frac{\sum_{j=1}^n \frac{dm_{ij}}{de_{ij}}}{n} \tag{2}$$

Fuentes de información

Para cada uno de los indicadores se indica la fuente de información de la que han sido obtenidos los datos con los que se ha trabajado (Figura Nº 2) .

Fig Nº 3. Fuentes de información.

		Fuente de información	
INDICADORES DEMOGRÁFICOS	ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN	Población total	Instituto Nacional de Estadística
		Densidad de población	Instituto Nacional de Estadística
		Población menor de 15 años	Instituto Nacional de Estadística
		Índice de envejecimiento	Instituto Nacional de Estadística
		Índice de dependencia	Instituto Nacional de Estadística
	MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN	Saldo vegetativo	Instituto Nacional de Estadística
		Tasa media de Natalidad	Instituto Nacional de Estadística
		Tasa de Mortalidad	Instituto Nacional de Estadística
		Tasa de Reemplazamiento	Instituto Nacional de Estadística
	DINÁMICA MIGRATORIA	Saldo Migratorio Interior	Instituto Nacional de Estadística
Población extranjera		Instituto Nacional de Estadística	
INDICADORES SOCIOECONÓMICOS Y NIVELES DE RENTA	CONDICIÓN SOCIOECONÓMICA	Condición socioeconómica	Instituto Nacional de Estadística
	NIVELES DE RENTA FAMILIAR	Renta familiar disponible	Anuario social y económico de La Caixa
		Evolución de la renta familiar	Anuario social y económico de La Caixa
INDICADORES PRODUCTIVOS	ACTIVIDAD LABORAL	Peso del sector terciario.	Instituto Nacional de Estadística
		Predominio de sector económico	Instituto Nacional de Estadística
		Población activa	Instituto Nacional de Estadística
		Población ocupada	Instituto Nacional de Estadística
		Población parada	Instituto Nacional de Estadística
		Población activa por sector económico	Instituto Nacional de Estadística
	FORMACIÓN	Estudios post-obligatorios	Instituto Nacional de Estadística
		Nivel medio de estudios en el grupo de 30-39 años	Instituto Nacional de Estadística
PARO	Tasa de paro	Instituto Nacional de Estadística	
INDICADORES DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD	DISTRIBUCIÓN, CUENCAS DE VIDA Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL	Potencial de población	Instituto Nacional de Estadística
		Variaciones ponderadas de potencial de población	Instituto Nacional de Estadística
		Población vinculada	Instituto Nacional de Estadística
		Población vinculada que reside y trabaja en un municipio	Instituto Nacional de Estadística
	ACCESIBILIDAD	Accesibilidad según factor de ruta y población	Ministerio de Fomento Instituto Nacional de Estadística

Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

Modelos cartográficos utilizados

Los mapas realizados para el análisis de los procesos territoriales a través de indicadores socioeconómicos siguen un modelo cartográfico muy ligado a las concepciones originales de Bertin (1967). La mayor parte de los mapas presentan dos variables reales a través de implantación puntual en la que se superponen dos variables visuales. El tamaño codifica las cifras absolutas que permiten contextualizar la situación (población total, número de hogares...) y lo hace mediante un dimensionamiento volumétrico.

La segunda variable real utiliza la combinación de color y valor ya sea a través de leyendas secuenciales o divergentes. Esta segunda suele ser la variable principal. En limitadas ocasiones se recurre a incorporar más información a través de una tercera variable que se aplica sobre implantación superficial mediante el tono.

Parte de los mapas que se presentan pertenecen a la monografía "Demografía" incluida en el Atlas Nacional de España (Instituto Geográfico Nacional, 2008) y al Informe de Sostenibilidad en España (OSE, 2009) y el resto es elaboración propia de los autores.

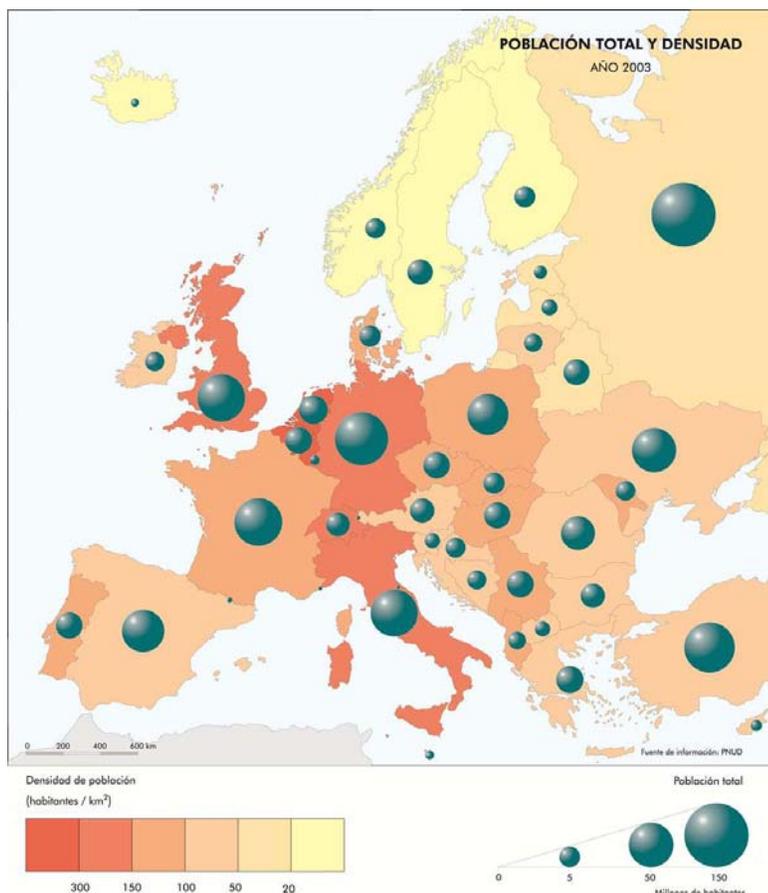
Resultados

Indicadores sociodemográficos

Estructura y composición

Los más de 45 millones de españoles suponen un 9,74 % de la población europea, que es una cifra significativa en el contexto del viejo continente pero que aún se aleja de los 60 millones de habitantes que superan con holgura Italia, Francia y Reino Unido y por supuesto de los 82 de Alemania (Figura Nº 4). Todos estos países presentan unas densidades superiores a los 87,2 de España, hecho que se debe en parte a que concentran los grandes centros de desarrollo.

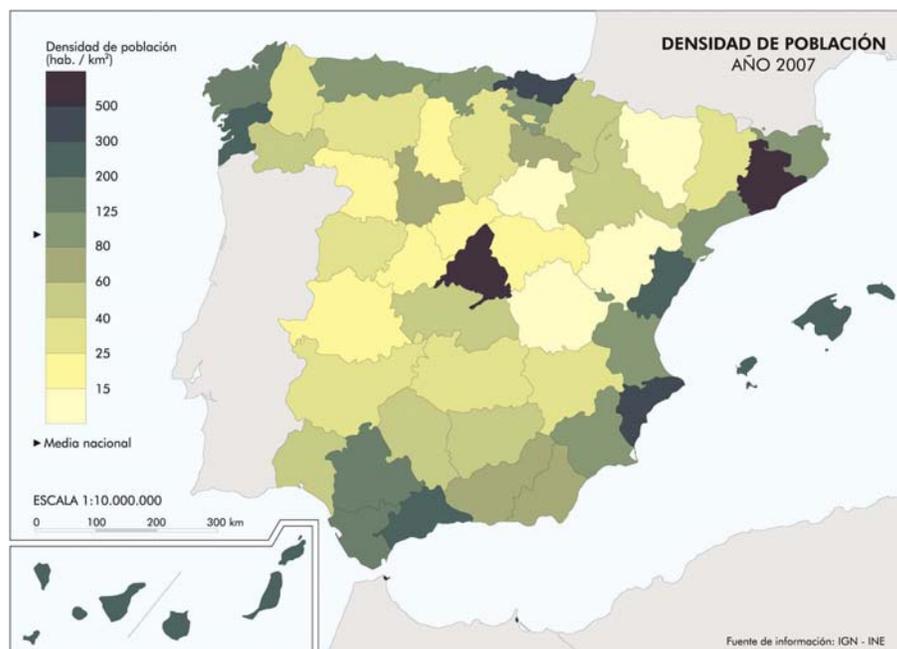
Fig Nº 4. Mapa de población total y densidad. Europa en 2003



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 19

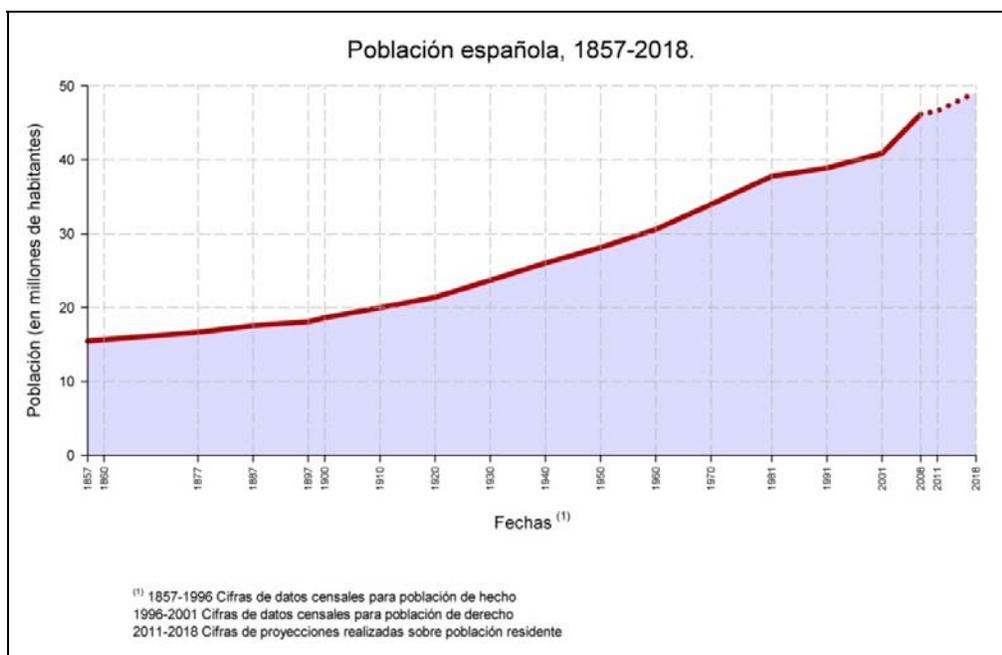
La población española (Figura Nº 6) ha pasado de los 15,5 millones de 1857 a los 46,7 millones de 2009, lo que supone que se ha más que triplicado en 152 años, un crecimiento impensable hasta ese momento. Si las diferentes provincias hubieran tenido una evolución similar habrían multiplicado por tres su población pero su peso seguiría siendo idéntico en el conjunto español. Esa situación se encuentra muy alejada de la realidad actual: se ha pasado de una sociedad predominantemente agraria a otra industrial y de servicios. Asistimos a una transición demográfica que se caracteriza por un crecimiento continuado durante el siglo XX que se ha disparado en los primeros albores del XXI cuando se alcanzan por primera vez en la historia de España los 40 millones de personas.

Fig Nº 5. Densidad de población en España



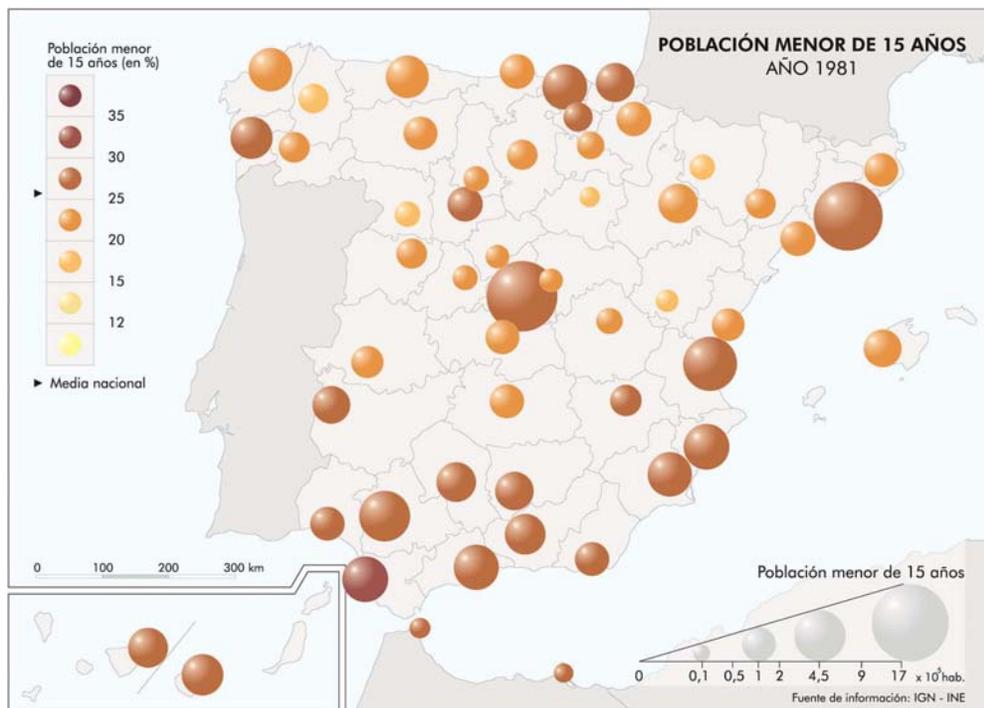
Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 61

Fig Nº 6. Evolución de la población española, 1857-2018



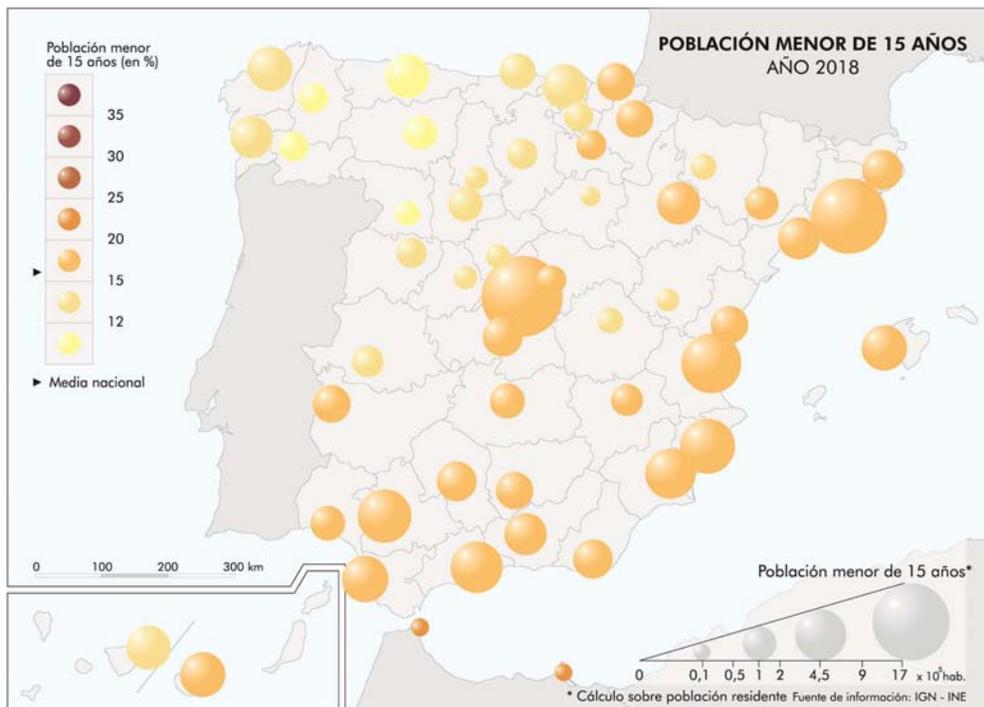
Fuentes: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

Fig Nº 7. Población menor de 15 años, 1981



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 93

Fig Nº 8. Población menor de 15 años, 2018



Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

La distribución actual de la población en España se caracteriza por una concentración evidente tanto en las áreas urbanas como en las zonas costeras tanto mediterráneas como cantábricas (Figura Nº 5). Ejemplo de las primeras es la provincia de Madrid con una densidad de población de 755 habitantes por kilómetro cuadrado, la de Barcelona con 689 o la de Guipúzcoa con 355. La mayor densidad de la costa se demuestra con los 207 de Málaga, los 313 de Alicante o los 210 de Pontevedra.

Por el contrario, los espacios con mayor despoblación se encuentran en la España interior, en áreas rurales que no se han sobrepuesto al éxodo rural de los años 60 y 70 y que en la actualidad presentan densidades incluso inferiores a los 15 habitantes por kilómetro cuadrado como Soria (9 habitantes / km²), Teruel (9 habitantes / km²) o Cuenca (12 habitantes / km²).

Por otro lado la estructura de la población española ha evolucionado, en poco más de una centuria, de caracterizarse por tener un perfil joven a otro más maduro y envejecido. La disminución continuada de la fecundidad, el incremento de la esperanza de vida y los avances socioeconómicos, han hecho que la proporción de los menores de 15 años haya ido disminuyendo a lo largo del proceso que se ha denominado de transición demográfica que puede verse perfectamente reflejado en los mapas (Figuras Nº 7 y 8).

La comparación de los mismos muestra la tercera fase de la transición demográfica en la que la tasa de natalidad se encontraba en 1981 aún en un 14 por mil, pero venía de años en los que había superado ampliamente el 17 y 18 por mil como (en 1977-1975 respectivamente); esa fue la etapa conocida como *baby-boom*. Debido a esto, entre otros factores, las generaciones de población menor de 15 años suponían más de un cuarto de la población (25,67% %).

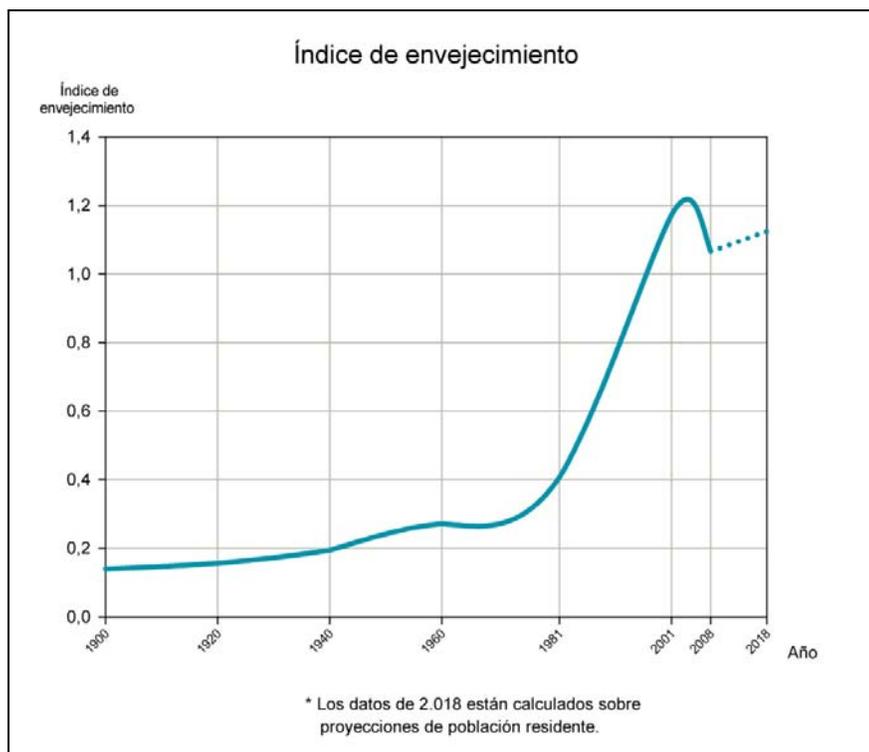
Desde aquel momento hasta la actualidad han transcurrido prácticamente treinta años en los que el cambio ha sido sustancial: los menores de 15 años suponen ahora un 14,16 %, que es más de un punto inferior a la media de la Europa de los 27 (15,7 %) y para el año 2018, reflejado en el otro mapa, llegarán a un 15,75 %. Esto supone un posible cambio de tendencia debido, por un lado, al comportamiento diferenciado de la población inmigrante con superiores tasas de natalidad y, por otro lado, al hecho de que las hijas del *baby-boom* han cursado estudios universitarios y, en consecuencia, han retrasado la edad de su primera maternidad coincidiendo ésta con la de las generaciones posteriores.

Sin embargo, conviene mencionar que la estructura espacial se mantiene: las cifras son siempre superiores a la media nacional en las provincias meridionales, costeras y urbanas (31,32 % en Cádiz o 28,9 % en Murcia en 1981; 17,88 % y 18,28 %

respectivamente para 2018); mientras que las zonas rurales interiores y septentrionales presentan porcentajes muy reducidos de población joven (Lugo con 18,71 %% en 1981 y 10,08 %% en 2018 y Teruel con cifras de 19 %% y 13,09 %% en 2018).

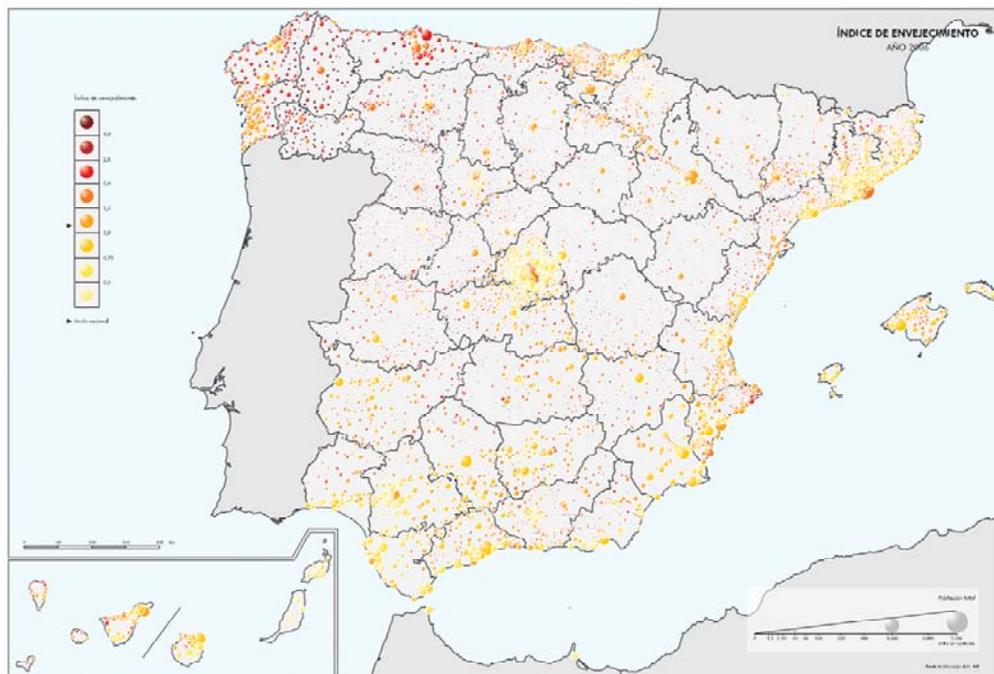
Esto supone una tendencia hacia el envejecimiento (Figura Nº 9) que ha habido desde principios del siglo XX hasta la actualidad. De este modo los datos arrojados para 1900 hablaban de que había 0,14 ancianos por cada niño frente a los 1,17 a los que se llegó en 2001. En los primeros años del siglo XXI se ha visto un ligero descenso del índice hasta alcanzar la cifra de 1,06 aunque de cara a 2018 se prevé de nuevo un aumento que no rebasará las cifras de principios de siglo. Analizando el envejecimiento para los municipios españoles (Figura Nº 10), se percibe con claridad el mayor envejecimiento de los municipios rurales más pequeños hasta el punto que 2751 entidades superan tasas del 4, es decir hay cuatro ancianos por cada joven. Por otra parte son las orlas metropolitanas las que presentan composiciones más jóvenes en el envejecimiento situándose por debajo del 0,5.

Fig Nº 9. Índice de envejecimiento 1900-2018



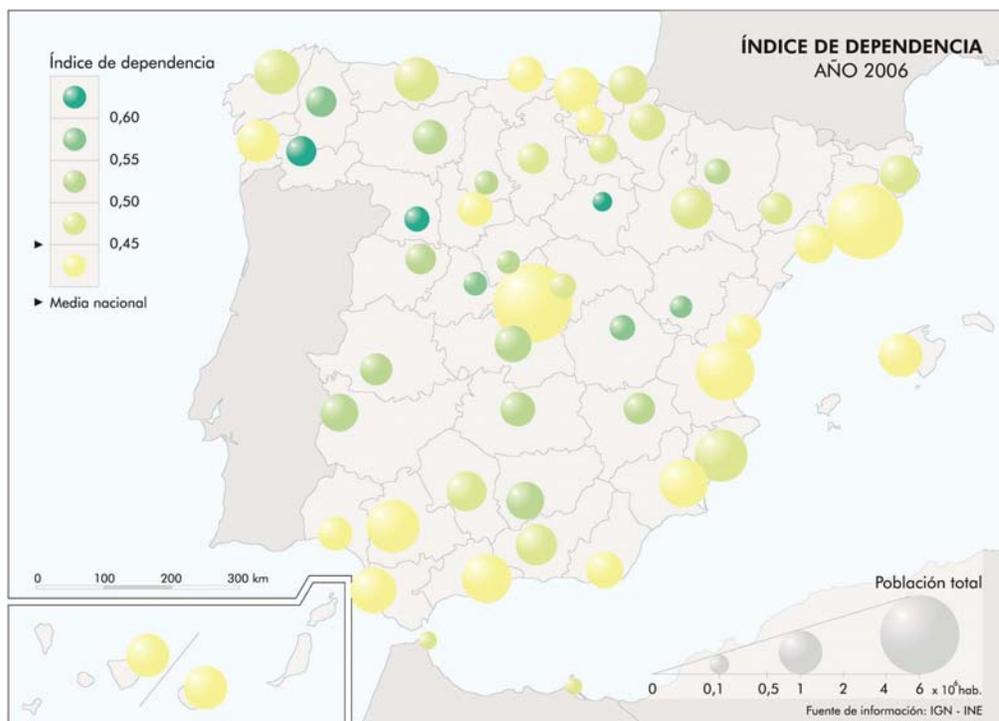
Fuente:Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

Fig Nº 10. Índice de Envejecimiento 2006



Fuente: OSE, 2009, p. 194

Fig Nº 11. Índice de dependencia, 2006



Fuente: OSE, 2009, p. 196

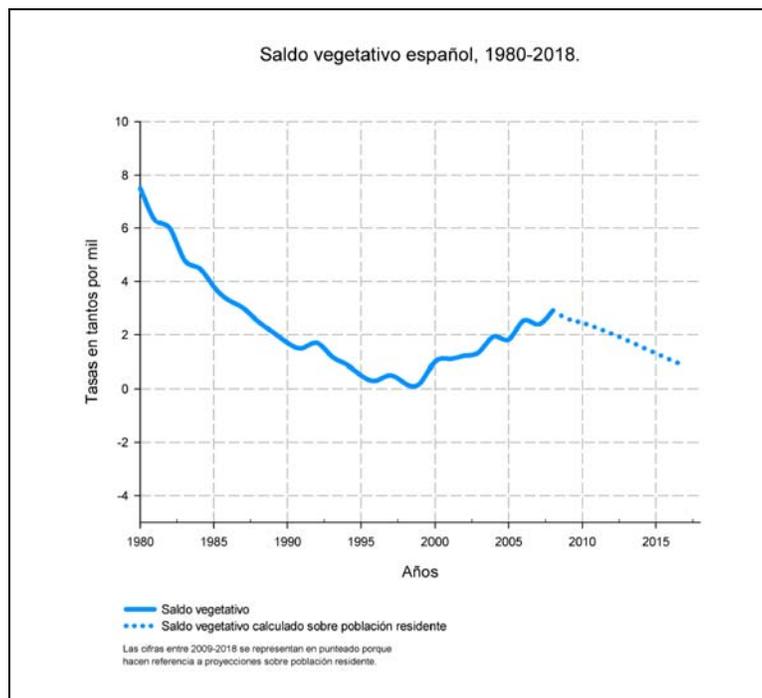
Otra manera de acercarnos a la estructura demográfica de la población es analizar el índice de dependencia (Figura N° 11). El mapa muestra que 32 provincias se encuentran por encima de la cifra 0,45 que es la media nacional, la mayoría de ellas en las zonas rurales del interior de España. Los datos más positivos están de nuevo en las zonas costeras (Barcelona con 0,44 o Valencia con 0,43) y en los centros económicos (Madrid y Álava ambas con 0,41).

Movimiento Natural de la Población

Se puede afirmar que la población española ha recorrido, aunque con cierto retraso con respecto a otros países europeos, todas las fases de la transición demográfica hasta llegar a los actuales valores mínimos de natalidad y mortalidad que se sitúan en 11,38‰ y 8,47‰ respectivamente. No obstante, la adscripción de España a la Unión Europea ha trastocado el declive demográfico previsto por los estudiosos a principios de los noventa, y se ha experimentado un elevado incremento de la población por el robusto auge económico de la década 1997-2007, pasando de una situación en la que no superaba los 40 millones a otra en la que llegaba a 45.200.737 personas..

Esta situación de bonanza ha suavizado nuestra exigua natalidad previéndose que en 2009 nuestro país alcance 500.372 nacimientos, cifra record desde hace más de treinta años. Claramente España ya se encuentra dentro del modelo de la segunda transición demográfica con una mortalidad infantil bajo mínimos (3,84‰), una esperanza de vida de las más altas del mundo (80,23 años), un modelo de familia cada vez más abierto y tolerante a nuevas composiciones y con unas previsiones de natalidad que es probable retrocedan de nuevo si persisten los vientos de crisis económica.

Fig Nº 12. Saldo vegetativo español, 1980-2018.



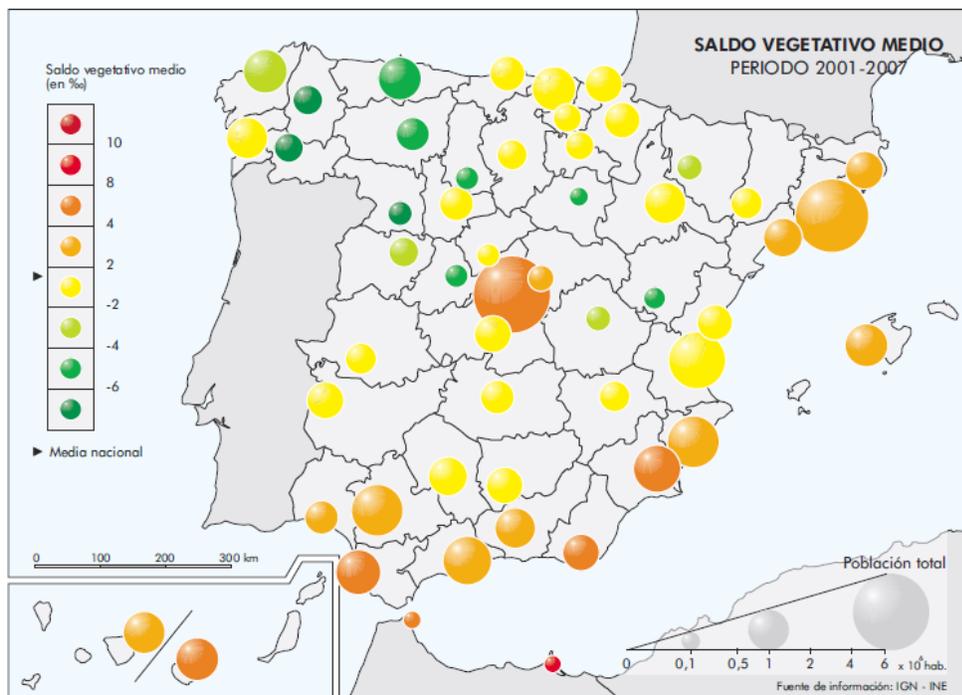
Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

A inicios de los ochenta el saldo vegetativo de la población era de un 7,8 % (Figura Nº 12), veinte años más tarde el crecimiento estaba rozando el 0 %, para luego iniciar su recuperación hasta superar el 2,3 % en el 2007. Sin embargo las previsiones hablan de una progresiva disminución en los próximos años descendiendo de nuevo del 1 % debido a que las nuevas generaciones jóvenes serán más reducidas ya que ha pasado la época en la que los hijos del *baby-boom* han tenido sus propios hijos, a que la incertidumbre generada por la crisis económica condicionará la natalidad, a la previsible disminución de la inmigración y a que la adopción de los modelos natalistas europeos recortarán el tamaño de las familias extranjeras.

El saldo positivo (Figura Nº 13) es significativo en los espacios con una estructura demográfica más joven y mayores tasas de crecimiento económico. Es el caso de las provincias del Arco Mediterráneo (Barcelona con 2,64 %, Murcia 5,52 %), de las Islas (Baleares con 3,89 %), las ciudades autónomas de Ceuta (7,7 %) y Melilla (9,54 %), así como el área metropolitana de Madrid (Madrid 4,79 %, Guadalajara 2,8 %). Por otra parte, las provincias más envejecidas y con estructuras económicas menos adaptadas a los modelos económicos de la década anterior son las que presentaban los valores de pérdida más significativos (Soria -4,4 % Teruel -4,48 %, Orense -7,9 %).

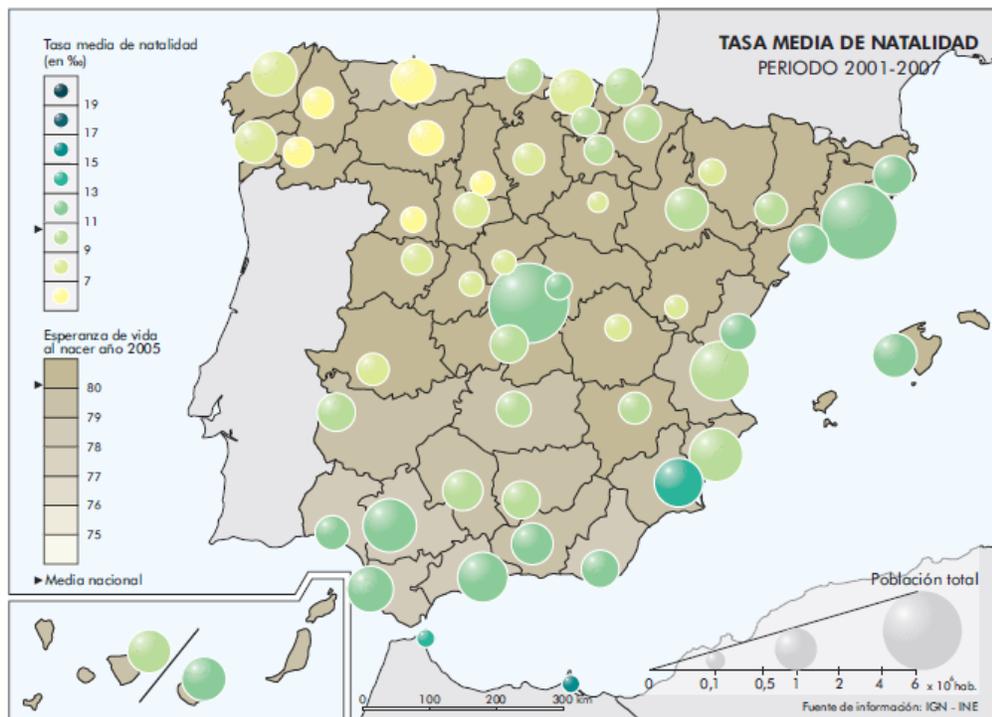
En el horizonte del 2018 (FiguraNº 14), de acuerdo con las estimaciones establecidas por el Instituto Nacional de Estadística, se mantiene la distribución del crecimiento vegetativo en todas las provincias españolas, a excepción del ligero descenso en las islas Canarias, donde Las Palmas pasa de un 4,82 % a un 3,07 % y Santa Cruz de Tenerife de un 2,76 % a un 1,49 %.

Fig Nº 13. Saldo vegetativo medio, 2001-2007



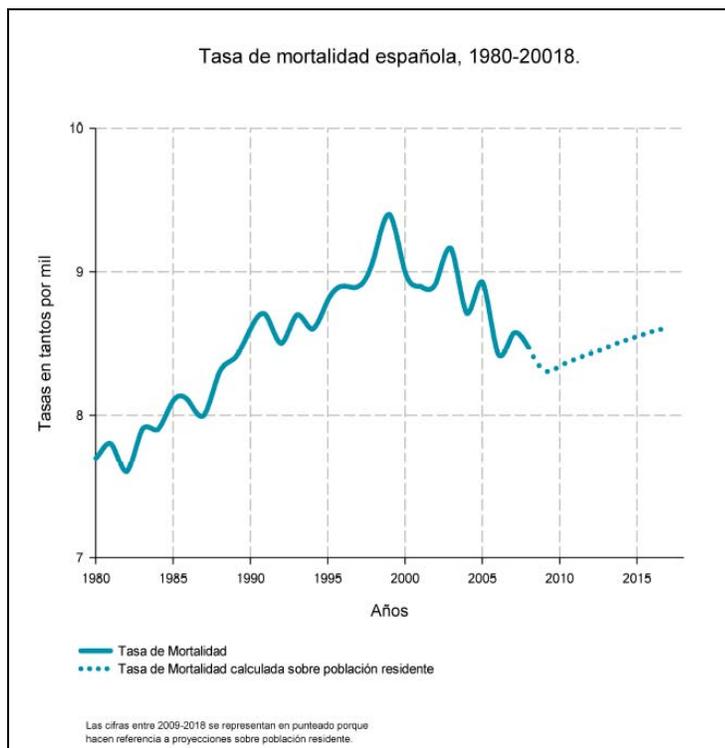
Fuente: OSE, 2009, p. 197

Fig N° 14. Tasa media de Natalidad, 2001-2007



Fuente: OSE, 2009, p. 198

Fig N° 15. Tasa de mortalidad española, 1980-2018



Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

La estructura de la población española ya descrita es uno de los factores que explica que las tasas medias de natalidad (Figura N° 14) sean superiores en las provincias demográficamente más jóvenes o que están recibiendo una mayor población extranjera como en las zonas costeras catalanas (Gerona con un 11,68‰; Tarragona con un 11,37‰), Murcia (13,07‰), Baleares (11,52‰), Sevilla (12,1‰), Guadalajara (11,54‰), Madrid (11,79‰) y las ciudades autónomas de Ceuta (14,62‰) y Melilla (16,06‰). Por otra parte, las tasas más bajas se presentan en las provincias más envejecidas y que han sufrido la emigración reciente de una parte de sus efectivos más jóvenes hacia espacios económicamente más dinámicos; son los casos de Oviedo (6,85‰), Lugo (5,74‰), Ourense (5,81‰), León (6,78‰), Palencia (6,96‰) y Zamora (9,65‰).

Igualmente, se observa una correlación inversa entre la caída de las tasas de mortalidad (Figura N° 15) y el aumento de la esperanza de vida de la población, lo cual está relacionado con la drástica disminución de la tasa de mortalidad infantil que ha pasado de 18,88‰ en 1975 a 3,54‰ a 2008, la sustancial mejora de las condiciones higiénico-sanitarias y de los servicios hospitalarios y el decrecimiento de la edad media española por la incorporación de inmigrantes jóvenes.

El aumento de la esperanza de vida en los dos extremos de la pirámide ha evitado tasas de mortalidad superiores, tal como correspondería al alto envejecimiento del país. Además, hay que subrayar la diferencia en las tasas de mortalidad entre hombres y mujeres. A pesar de todo, en el horizonte de 2018 se prevé un progresivo aumento de las tasas de mortalidad hasta llegar al 8,61‰ por el importante aumento de la población anciana.

Por otra parte, el reemplazo generacional (Figura Nº 16) permite prever las necesidades sociales futuras y estudiar la viabilidad del sistema público de pensiones a medio plazo. En 2008, la cifra media del conjunto español es 0,91, aunque en un futuro relativamente cercano el indicador de reemplazamiento tomará valores superiores a la unidad por la disminución de las cohortes más jóvenes de la pirámide de población, debido a la reducción de la natalidad al concluir el *baby-boom*. Esta situación podría generar en el futuro importantes desajustes en el mercado laboral y en el sistema de pensiones. En su distribución municipal los valores extremos se dan habitualmente en municipios muy pequeños y con un peso muy importante de personas próximas a la jubilación.

De hecho, las grandes ciudades dan valores muy cercanos a la media nacional de 0,7, si bien las grandes y las medianas aglomeraciones, donde los municipios centrales no han podido retener a su población más joven por la competencia de usos terciarios y el elevado precio del suelo, presentan un mayor envejecimiento que se traduce en valores de reemplazamiento ligeramente superiores (Madrid, Barcelona, Bilbao, Zaragoza, Pamplona o Donostia-San Sebastián). Lo mismo sucede en ciudades con problemas de reconversión en Asturias (Gijón y Langreo), A Coruña (El Ferrol), o Vizcaya (Barakaldo y Santurtzi)

Los valores más bajos se observan en el sur de España, fundamentalmente en los municipios del interior o la costa que no han recibido los residentes jubilados extranjeros, que han mantenido sus efectivos jóvenes que no han emigrado (Jaén, Ciudad Real, Badajoz, Córdoba), o que han incorporado importantes colectivos de población emigrante en la actividades de la hostelería, la construcción o la agricultura intensiva (Murcia, Almería o Huelva). Por otra parte, en la ciudades jóvenes de las periferias metropolitanas más recientes (Madrid, Barcelona, Zaragoza, Salamanca, Valladolid o Pamplona) tienden a dar valores algo más bajos que las ciudades centrales, aunque éstos sean siempre menos contundentes que los indicadores de dependencia senil, pues el auténtico envejecimiento que se da en las ciudades centrales no se refleja de igual manera en los indicadores de reemplazo.

Fig N° 16. Tasa de reemplazamiento, 2008

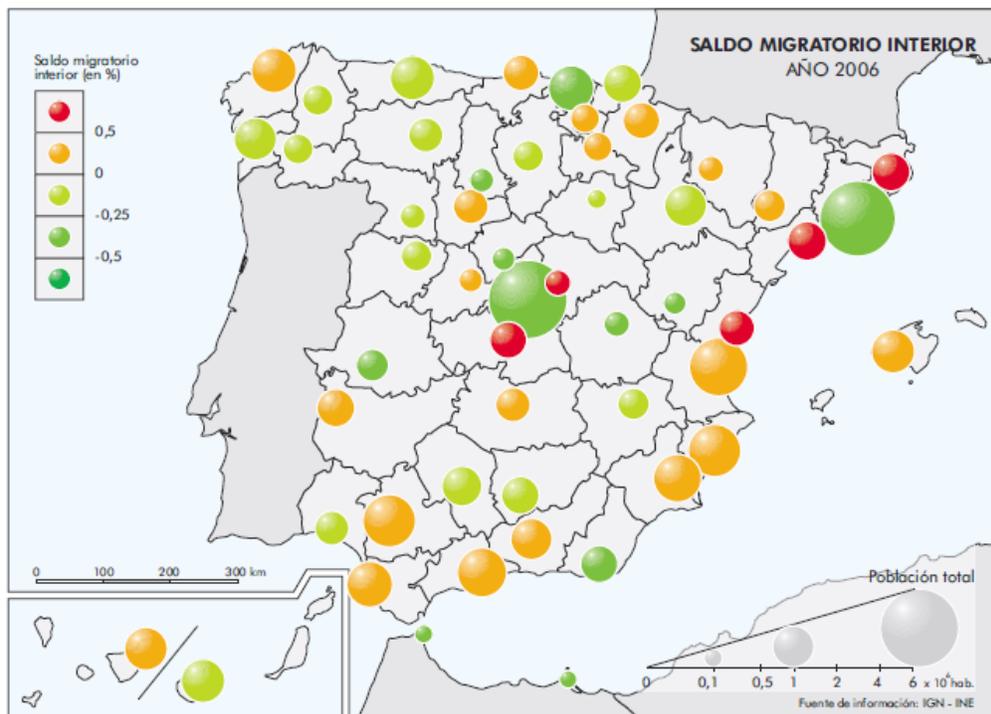


Fuente: OSE, 2009, p. 199

Dinámica migratoria

España, en década y media, ha pasado de ser una nación emigrante a otra inmigrante. Desde el año 2000 es el segundo país receptor de extranjeros después de Estados Unidos y una de las puertas de entrada a Europa. Actualmente, presenta unas dinámicas migratorias propias de las sociedades occidentales, con una población pluricultural que tiene que constituir las bases para el desarrollo y sostenibilidad socioeconómicas del siglo (Figura N° 17).

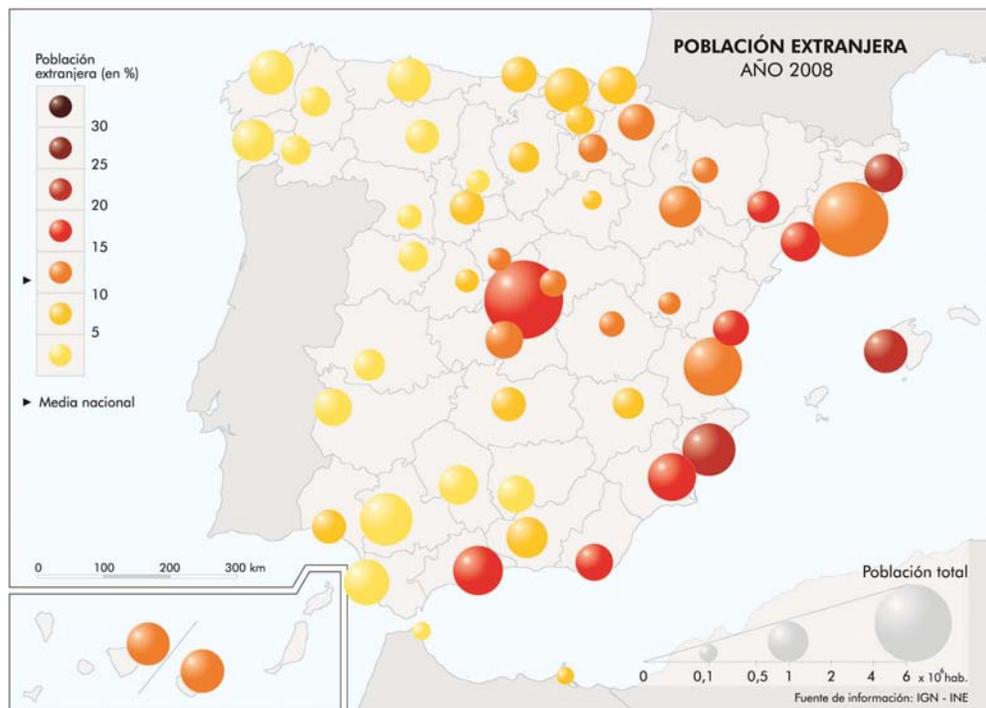
Fig Nº 17. Saldo migratorio interior, 2006



Fuente: OSE, 2009, p. 200

La movilidad de la población (Figura Nº 17) en los últimos años se justifica por motivos laborales hacia las zonas más dinámicas y por el desplazamiento de los residentes metropolitanos hacia las periferias de las grandes ciudades como Madrid o Barcelona, con el consiguiente crecimiento de las provincias limítrofes que tienen unos costes residenciales más bajos como es el caso de Guadalajara o Toledo con un 0,58 % y un 2,01 % respectivamente en el caso de Madrid o Gerona y Tarragona (0,58 % y 1,31 %, respectivamente) en el de Barcelona. En el caso de las islas y las provincias del Arco Mediterráneo sus incrementos están ligados al turismo, los servicios, la construcción y, en el caso de Murcia (0,36 %) o Huelva por una actividad agropecuaria exportadora.

Fig Nº 18. Población extranjera, 2008



Fuente: OSE, 2009, p. 201.

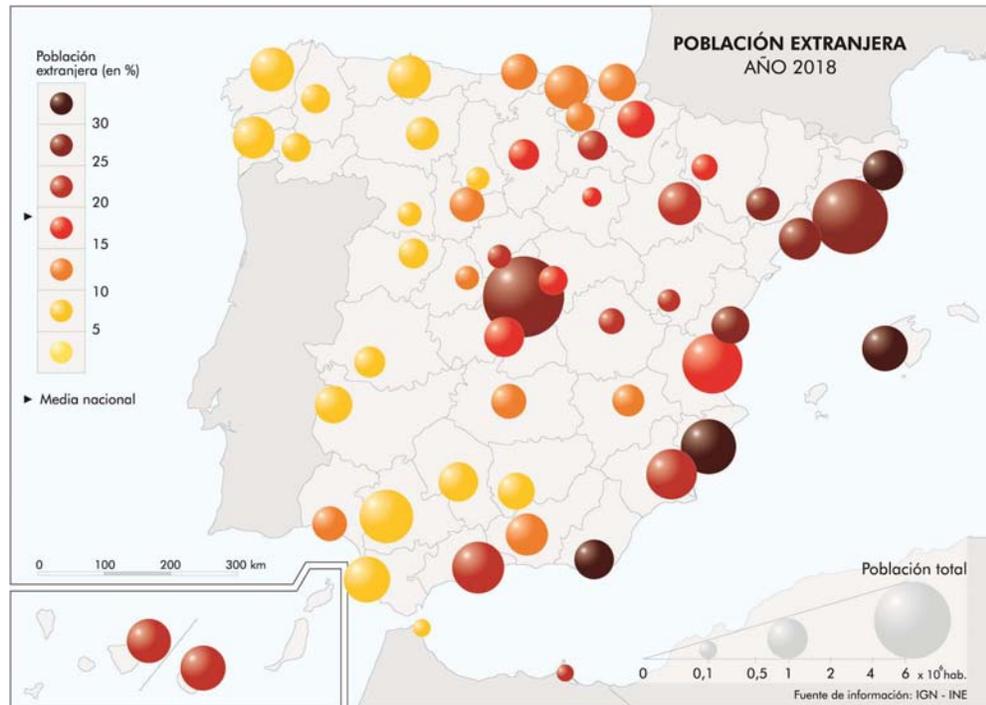
Actualmente en España viven 6.418.100 residentes nacidos en el extranjero, de los cuales el 17,54 % tienen la nacionalidad española, lo que refuerza los deseos de arraigo de una población que está contribuyendo al desarrollo económico y es la base para el rejuvenecimiento y refuerzo de una estructura demográfica envejecida y con escasa renovación.

Se puede observar en los mapas (Figura Nº 18) la mayor concentración de extranjeros en la mitad oriental de la península alcanzado valores que rondan el 20 % en la mayoría del eje mediterráneo, Almería (20,86 %) o Tarragona (18,51 %) son ejemplos claros. Las proyecciones para 2018 (Figura Nº 19) hablan de que la tendencia continúa en alza y puede superarse el valor de 30 % de extranjeros respecto a la población total en provincias como Gerona (31,16 %), Illes Balears (30,58 %) o Almería (32,11 %).

Hoy en día, entre los 5.598.691 extranjeros sin nacionalidad española, el 42,1 % son originarios de la Unión Europea, un 33,3 % de Iberoamérica, un 15,9 % de África, un 4,9 % de Asia y Oceanía, y el 3,8 % de otros países europeos. A pesar de esta heterogeneidad destacan los ciudadanos rumanos (757.412), marroquíes (622.445) y ecuatorianos (402.088).

Así, el grupo de residentes europeos, con cierto nivel económico y muchos de ellos jubilados, fundamentalmente viven en el Levante y las islas por las condiciones climáticas, la calidad de vida y el coste de los servicios.

Fig N° 19. Población extranjera, 2018



Fuente: OSE, 2009, p. 201.

Por otra parte, la mayoría de los inmigrantes procedentes de la Europa del Este, Iberoamérica, África y Asia engrosan la mano de obra menos cualificada dedicada a la construcción, la agricultura, la restauración, el servicio doméstico o el cuidado de los discapacitados. Especialmente se podría destacar como la población africana se ubica en los espacios con una agricultura más dinámica y exportadora, los iberoamericanos en las ciudades trabajando en la hostelería, el servicio doméstico y, en algunos caso en la agricultura intensiva mediterránea, mientras que los europeos del este se han concentrado en la industria y construcción en las provincias del interior y en la costa levantina.

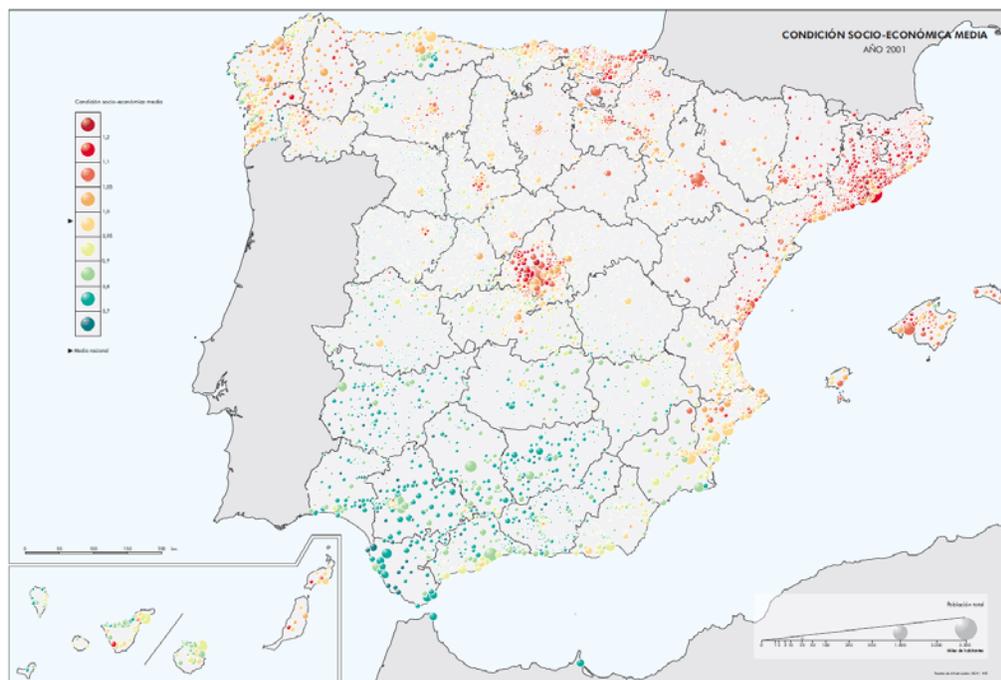
Las estimaciones prevén en el horizonte de 2018 (Figura N° 19) casi el 20% de los residentes habrán nacido fuera de España, siendo el Área metropolitana de Madrid, Valle del Ebro, Arco Mediterráneo, parte de Castilla y León, Castilla La Mancha y las islas los espacios con un mayor porcentaje de población inmigrante.

Si se analiza el fenómeno migratorio en el contexto europeo se puede observar que España con 5.262.095 extranjeros se encuentra, en cifras totales, por encima de Reino Unido (4.020.800) y Francia (3.674.000) que tradicionalmente han sido países receptores de inmigrantes pero no llega a alcanzar los 7.255.395 de Alemania.

Indicadores socioeconómicos y niveles de renta familiar

Condición socioeconómica

Fig Nº 20. Condición socioeconómica media, 2001



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 288.

Analizando la distribución municipal según la condición socioeconómica de la población española se puede reconocer una diagonal que cruza la Península de noroeste a sudeste y que acoge, en la mitad más septentrional, los municipios de condición socioeconómica más elevada (Figura Nº 20). Aunque para ser más precisos, habría que descartar muchos de los pequeños municipios castellanos, leoneses o aragoneses, y a una parte importante de los pequeños municipios de montaña. Mientras que en el Sistema Ibérico, el Sistema Central y la Cordillera Cantábrica la montaña tiende a configurar una condición socioeconómica menor, en el Alto Pirineo la casi totalidad de sus municipios arrojan valores por encima de la media española, lo cual se explica por haberse convertido en localidades turísticas.

Como grandes conjuntos con valores elevados destacan la casi totalidad de los municipios catalanes (1,1) y castellonenses (1,0), casi toda Galicia (1,0), Navarra (1,1), La Rioja (1,1) y País Vasco (1,0) a los que, como siempre, se añaden las comunidades madrileña (1,1) y balear (1,1), que en conjunto presentan mejores indicadores socioeconómicos y unos porcentajes de crecimiento demográfico superiores a la media nacional.

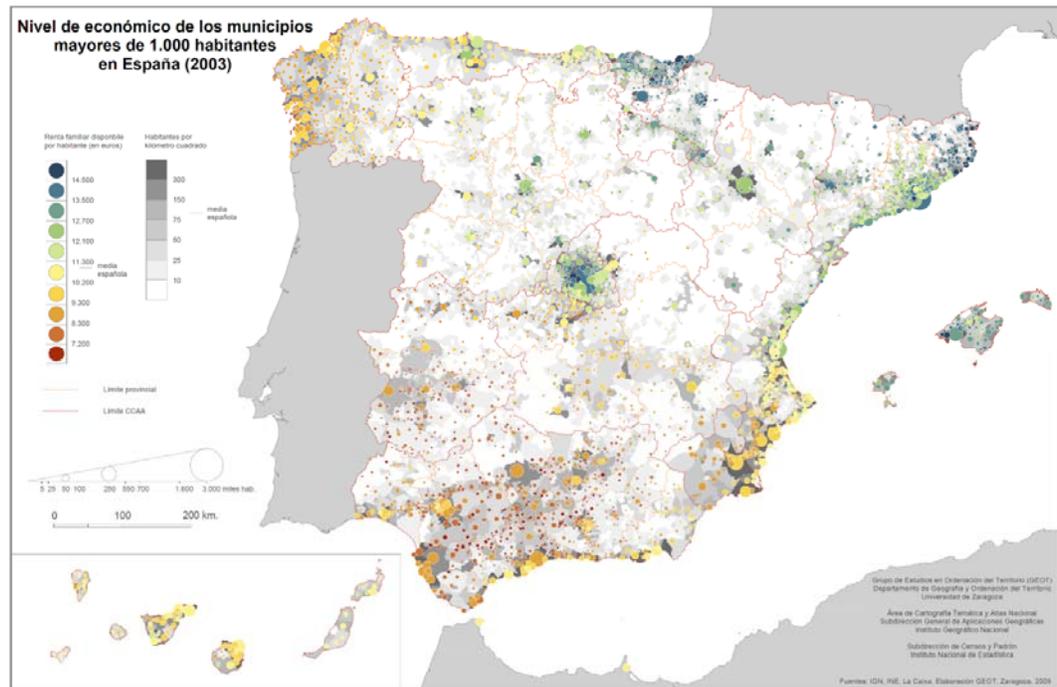
Con una condición socioeconómica inferior a la media se encuentran la práctica totalidad de Castilla-La Mancha (0,9) con alguna excepción de los municipios próximos a Madrid, toda Extremadura (0,8) y, con leves salvedades, Andalucía (0,8), Murcia (0,9), Canarias (0,9), Ceuta (0,8) y Melilla (0,8). Sin embargo, estos espacios meridionales tienen los mayores crecimientos demográficos, una población más joven y algunos de ellos han experimentado las mejoras porcentuales de renta familiar más significativas, lo que a medio-largo plazo les posiciona como espacios con un potencial más elevado por tener una población más joven.

Niveles de renta familiar

La diagonal simbólica de la condición socioeconómica, se refuerza en el noreste de la península Ibérica cuando se localizan las rentas familiares más elevadas (FiguraNº 21), marcando un cuadrante privilegiado: País Vasco, Navarra, La Rioja, Madrid, Cataluña, Baleares y parte de Aragón, Valencia, Castellón, Burgos, Valladolid, Cantabria y Asturias.

Por debajo de la media española en renta familiar disponible se encuentra la práctica totalidad de Galicia, Castilla-La Mancha, Extremadura, Andalucía, Murcia, Canarias, Ceuta, Melilla, y parte de la Comunidad Valenciana.

Fig Nº 21. Nivel económico de los municipios mayores de 1.000 habitantes en España, 2003

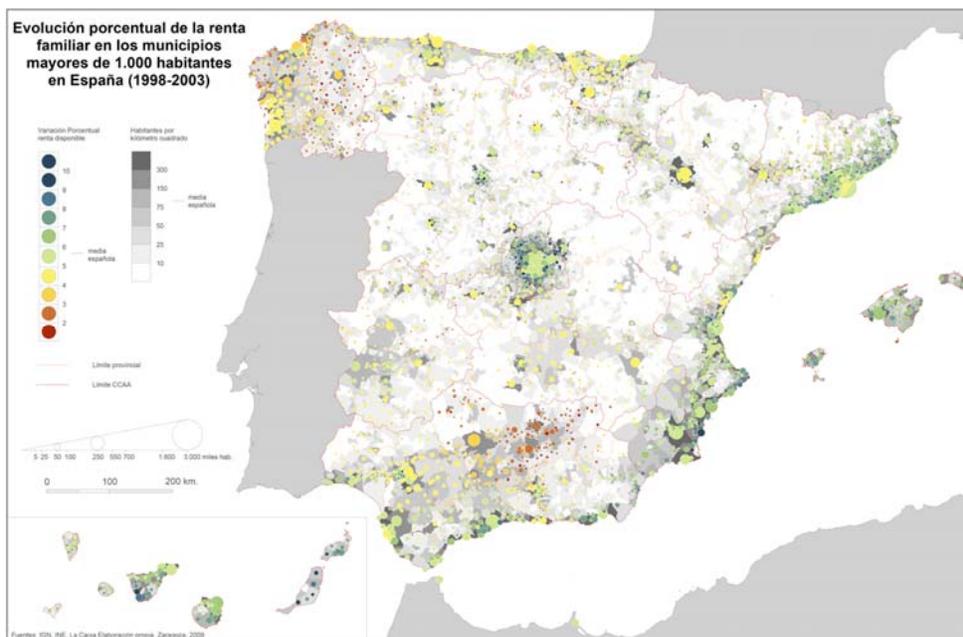


Fuente: Pueyo Campos, A.

Sin embargo, hasta el inicio de la crisis económica en el 2008 las ciudades meridionales tuvieron unos crecimientos demográficos reales superiores al español y aumentaron porcentualmente su renta muy por encima de la media nacional, reduciendo una parte importante del diferencial socioeconómico (Figura Nº 22). Se puede destacar todo el eje mediterráneo desde Valencia hasta Huelva, las islas Baleares y Canarias, y las ciudades autonómicas de Ceuta y de Melilla, que crecieron por la combinación de las actividades turísticas, la agricultura intensiva, la construcción, la industria y los servicios auxiliares.

Por otra parte, además del crecimiento de Madrid y su área metropolitana, es de destacar el aumento significativo de las rentas familiares en los municipios circundantes a grandes ciudades del cuadrante nororiental como Logroño, Zaragoza, Pamplona, Burgos, Valladolid, Palencia, León, Bilbao, San Sebastián, y Oviedo, respondiendo a los procesos de periurbanización que se dieron en esos años por el aumento de los costes residenciales en los espacios centrales y que favorecieron la salida de unas clases medias hacia esos entornos, con un componente de actividad más basado en los servicios, el comercio o la industria.

Fig N° 22. Peso del sector terciario, predominio del resto de sectores económicos, 2001



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 258.

Las áreas metropolitanas centrales cuentan con una población dedicada al sector terciario y cuaternario avanzado y con una importante actividad industrial como Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia, Zaragoza, Valladolid, A Coruña, Vigo, Gijón, Oviedo, Burgos, Sevilla o Lleida.

Los segundos cinturones de las grandes aglomeraciones tienen una población activa predominantemente orientada hacia el sector terciario pero que trabaja en los espacios centrales. Destaca el peso de la construcción por ser núcleos urbanos que han recibido en la última década los mayores crecimientos residenciales, y actualmente son los que más están sufriendo el parón de este sector.

Los espacios turísticos responden de manera similar, pero en función de las actividades hosteleras y de servicios al turismo. Igualmente, han tenido una fortísima demanda de segundas residencias y apartamentos en toda la costa mediterránea y en las islas, y son también los que están viendo caídas de hasta el 50% en los precios de los inmuebles.

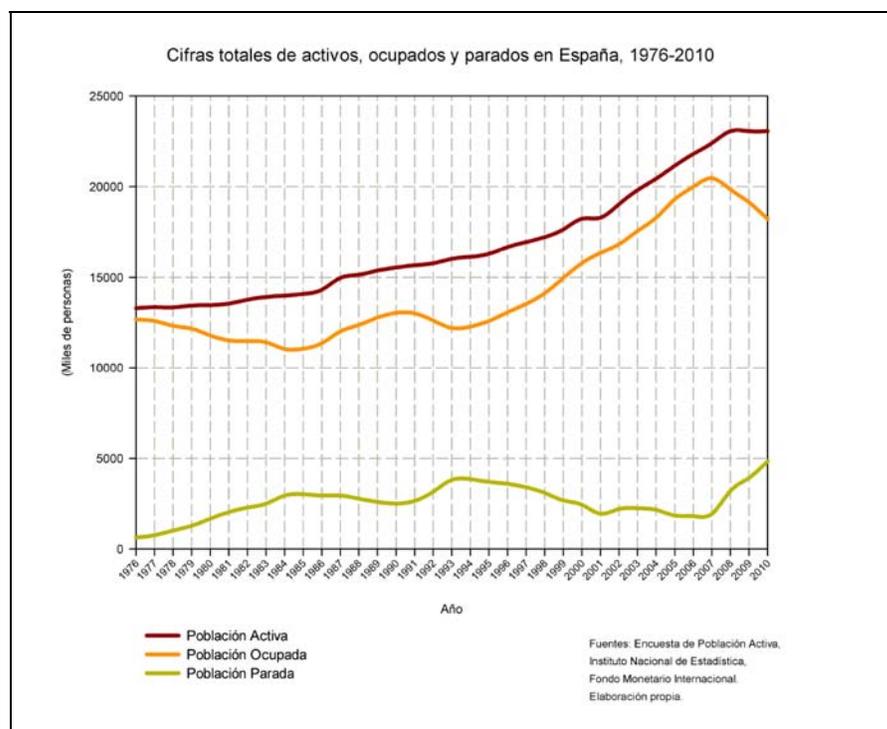
Ligeramente diferente es lo que ocurre en los núcleos rurales del interior y en las áreas de montaña, convertidos en espacios de segunda residencia o destinos turísticos por sus características medioambientales o por el desarrollo de actividades relacionadas con la nieve; en ellos se han abandonado las actividades agropecuarias por las terciarias y un fuerte crecimiento de la construcción, muchas veces con la consiguiente tensión entre sostenibilidad y desarrollo a ultranza. La crisis inmobiliaria está suponiendo la pérdida de

efectivos demográficos por la salida de una parte de la población emigrante que trabajaba en ese sector y en los servicios de baja cualificación.

Los municipios de los segundos y terceros cinturones metropolitanos y aquellos que se localizan en los ejes funcionales de las ciudades. El peso del sector terciario es similar o inferior a la media nacional, pero predominan las actividades industriales, como en el área sur de Madrid, el gran Bilbao, el valle del Ebro y los entornos de Barcelona, Valencia, Vigo o A Coruña. La disminución de la demanda interna y el parón de las exportaciones están favoreciendo el aumento de las cifras del paro en muchas de estas ciudades.

Los espacios rurales con dedicación a las actividades agropecuarias, ya sea intensiva (huerta murciana o levantina, costa de Almería, etc.) o extensiva (interior de Andalucía, norte de Galicia, Asturias, meseta castellana, etc.), con un débil peso de las actividades terciarias, inferiores a la media nacional y que están sufriendo la disminución de la demanda europea y la competencia de nuevas superficies hortícolas en el norte de África y en la Europa noratlántica.

Fig Nº 22. Cifras totales de activos, ocupados y parados en España, 1976-2010



Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

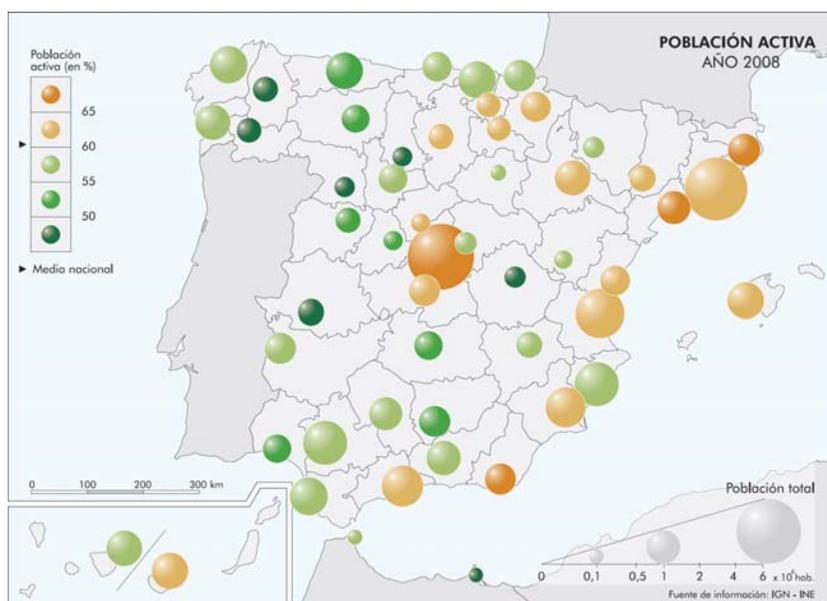
La actual crisis ha quebrado una década de crecimiento en la economía española y está produciendo un espectacular aumento de las cifras del paro comparables a las

alcanzadas en los años noventa del siglo pasado (Figura N° 22). La población activa ha pasado de los trece millones en 1976 a los más de veintitrés en el momento actual, lo que se explica por la decidida incorporación de la generación del *baby boom* y de la mujer al mercado laboral, así como por la llegada de casi seis millones de inmigrantes. Se ha mantenido una tendencia de crecimiento positivo desde mediados de los años 70 que se ha visto ralentizado en los últimos años.

La península se consolida como uno de los grandes mercados laborales europeos, pero presenta ciertos lastres como la precariedad laboral, una tasa de temporalidad más del doble que la media europea, el elevado desempleo juvenil, la escasez de contratos indefinidos de jornada parcial, la reducida movilidad de los trabajadores, la elevada siniestralidad, la desigual cualificación, la falta de implicación con la empresa y una productividad por debajo de las economías más pujantes.

El arco mediterráneo (Gerona con un 66,38 % de población activa, Barcelona con 62,8 %, o Valencia con un 62,2 %), el área metropolitana de Madrid (Madrid con un 65,12 % y Toledo con un 60,05 %) y el valle del Ebro (con Zaragoza 60,24 % y Navarra 60,9 %) se conforman como los grandes espacios de actividad laboral de estos años (Figura N° 23) Responden al impulso de la actividad agropecuaria intensiva, la construcción, el turismo y la industria. Por otra parte, las provincias más envejecidas o con menos nivel de desarrollo económico presentan las tasas de actividad más bajas como es el caso de Cuenca (48,93 %), Zamora (45,28 %) o Lugo (49,52 %).

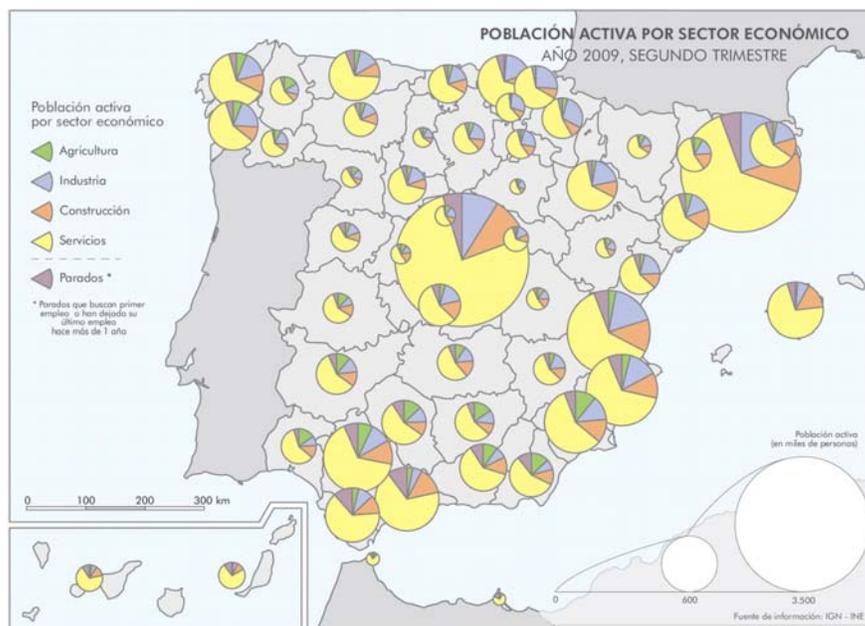
Fig N° 23. Población activa, 2008



Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

Hoy, la población activa española está ocupada fundamentalmente en los servicios (Figura Nº 24), especialmente en las zonas metropolitanas donde se concentran el sector público, comercial y terciario, y en todo el espacio mediterráneo e insular con una fuerte dedicación a la actividad turística. Es destacable la importancia de la actividad industrial en toda la cornisa cantábrica con 64.900.000 personas en Asturias y 90.700.000 en Guipuzcoa, eje del Ebro con los 93.400.000 activos de Zaragoza y la mitad norte del arco mediterráneo especialmente Barcelona con 539.900.000. Actualmente, apenas un 4,5 % de la población trabaja en la agricultura, siendo significativamente mayor en las provincias meridionales donde se concentran las explotaciones hortofrutícolas.

Fig Nº 24. Población activa por sector económico, 2009



Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

Formación

En España se siguen manteniendo importantes diferenciales formativos que pueden lastrar en algunas regiones el funcionamiento del nuevo modelo propuesto por el gobierno, ya que está muy ligado a la modernización e intensificación de las actividades productivas y al uso intensivo de las tecnologías ecosostenibles.

Fig Nº 25. Estudios post-obligatorios, 2001



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 300

La Comisión Europea recomienda la reducción progresiva del abandono escolar para intentar alcanzar el 2010 que el 85% de los jóvenes de entre 18 y 24 años tengan una formación con estudios post-obligatorios, cuando actualmente En España más de un 31% de esa población deja los estudios antes de secundaria y no realiza ninguna formación complementaria.

Por ello, si se analiza el nivel formativo de quienes en un futuro serán la mano de obra del nuevo tejido económico se observa que solo el 50,07% de la población en el 2007 (40,06% en 2001) cursaba estudios postobligatorios, a mucha distancia de lo que se pretende alcanzar en el horizonte 2010. La falta de formación podría favorecer una dualización tanto laboral como espacial entre quienes son necesarios para generar PIB y los que son complementarios o, incluso, prescindibles.

Fig Nº 26. Nivel medio de estudios en el grupo 30-39 años, 2001



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 296

Se aprecian diferencias entre los pueblos y las ciudades (Figura Nº 26), en la medida que la escala de éstas últimas permiten mejor la implantación de este tipo de estudios. También se aprecian unos niveles formativos más bajos en los municipios medianos y grandes meridionales, a pesar de las fuertes inversiones realizadas por el sector público.

Por otra parte, si se consideran quienes tendrían que liderar este cambio productivo, que sería el grupo que en el 2001 tenían entre 30-39 años y que se considera la generación tampón o de los *baby boomers* (Figura Nº 27). Destaca, a primera vista, el mayor grado de formación en los espacios urbanos sobre los municipios rurales de su entorno. En general, este tipo de empleos se han ido concentrando en las aglomeraciones más exigentes desde este punto de vista como son, entre otras, las de Madrid, Barcelona, Bilbao o Pamplona. En algunas de ellas se percibe de manera especial el apoyo de sus gobiernos regionales, el peso de sus universidades respectivas, sus centros de investigación, así como la presencia de empresas y servicios de alto valor añadido que demandan personal altamente cualificado, y pueden ser los espacios que más se benefician de las inversiones y actividades que necesiten una mano de obra altamente cualificada.

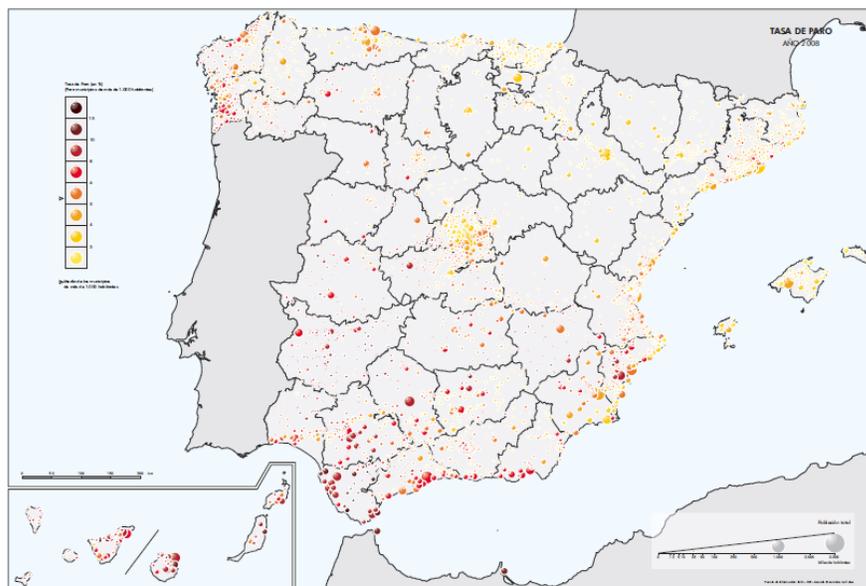
Paro

El estallido de la burbuja financiera y los efectos colaterales en el sistema productivo mundial han acelerado el deterioro de la economía española con una velocidad inusitada dentro del conjunto de los países desarrollados. El desbocado crecimiento del paro (Figura Nº 22) es uno de los indicadores más claros de este cambio ya que afecta dramáticamente a toda España con un incremento medio superior al 100%. Destacan el arco mediterráneo y las islas (Las Palmas alcanza en 2009 un 27,59 %) con el desplome del sector inmobiliario, con sus industrias complementarias y la disminución de los ingresos turísticos; pero también crece el paro en espacios con un tejido industrial orientado a la exportación como el Valle del Ebro (Zaragoza 13,90 %) o el Levante (Valencia 17,65 %).

Analizando la distribución del paro en los municipios de más de mil habitantes (Figura Nº 27) se observa una diagonal que diferencia las mayores tasas de paro entre Cantabria (16,90 %) y Alicante (21,74 %), siendo las Comunidades de Andalucía (25,41 %), Canarias (25,73 %) y Melilla (26,22 %) las que presentan la situación más desfavorable. A pesar de todo, es de prever que en próximos años se sobrepasen porcentajes superiores al 30 % en algunas ciudades y pueblos españoles con los inherentes riesgos de pobreza y de marginación que esto conlleva para una parte de sus habitantes.

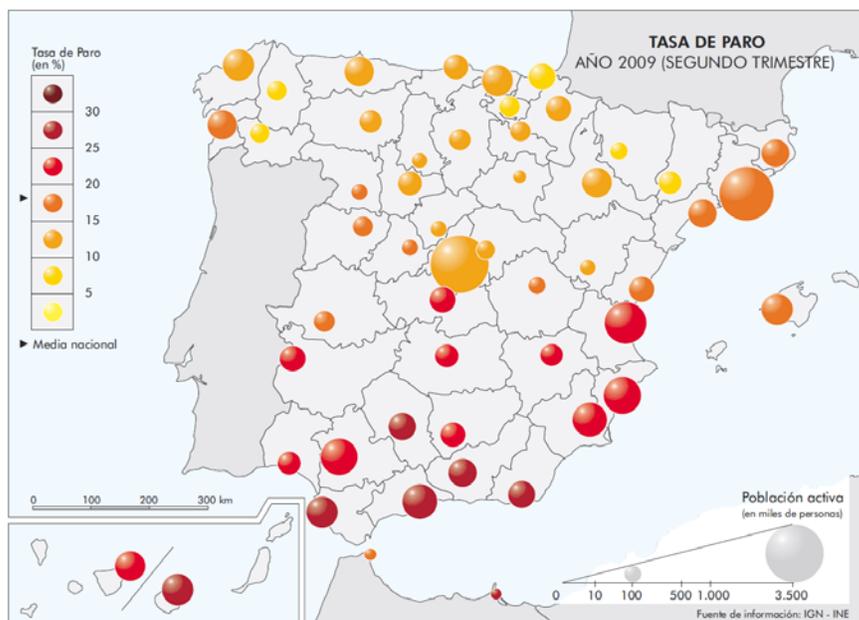
La evolución de las tasas de paro españolas ha tenido un comportamiento cíclico en los que se destacarían tres periodos críticos como la mitad de los ochenta, los noventa, y el periodo actual. Pero shock de la presente crisis global está suponiendo un incremento de las cifras de paro afectando, de nuevo, a Andalucía, la costa mediterránea y muchas de las provincias castellanas. Es cierto, que el norte de España, y especialmente el País Vasco, abordan esta situación con una menor presión demográfica que las regiones meridionales y un sistema productivo diferente a las décadas anteriores, por lo que la recuperación pudiera ser más rápida en los espacios con mejor formación, con un tejido productivo más preparado y con una buena red de infraestructuras y servicios públicos.

Fig Nº 27. Tasa de Paro, 2008



Fuente Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

Fig Nº 28. Tasa de Paro, 2009



Fuente: Pueyo Campos, A. y Zúñiga Antón, M.

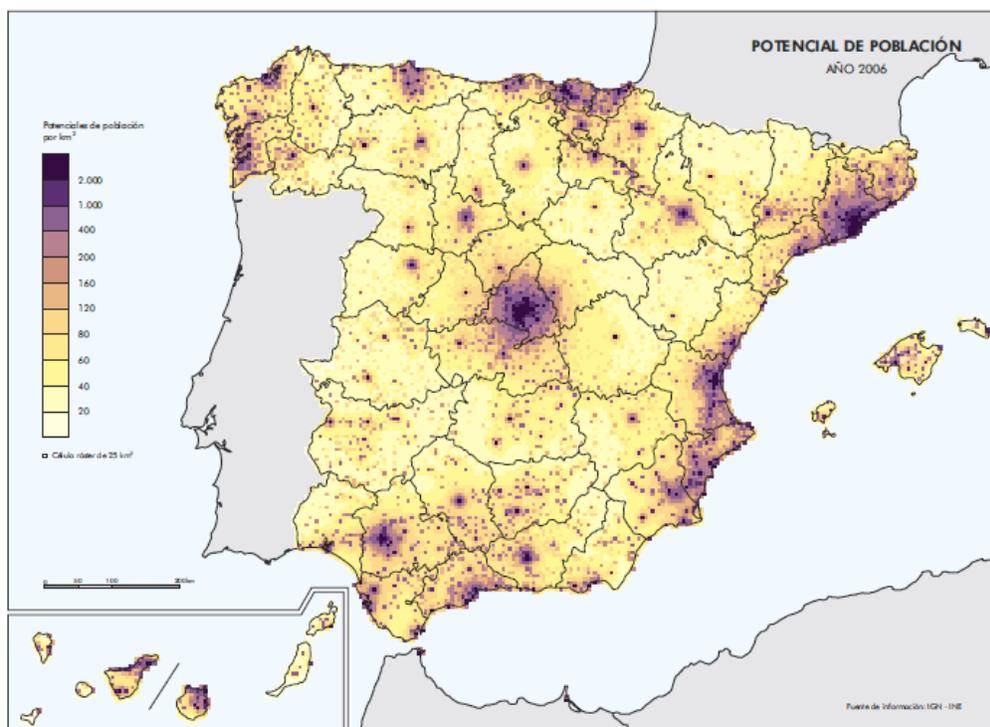
Indicadores de movilidad y accesibilidad

Distribución, cuencas de vida y organización territorial

España se caracteriza por la fuerte concentración territorial de su población. Los movimientos migratorios y el fuerte crecimiento de sus efectivos demográficos han supuesto que, durante el siglo XX, se pasase de una sociedad rural a otra urbana que

está fragmentado sus espacios de vida más allá de sus lugares de residencia. Las áreas metropolitanas, las regiones industriales históricas, las islas y el espacio costero mediterráneo son los grandes hogares de la población española (Figura N° 29). Además, la evolución de los últimos años (Figura N° 30) muestra que los procesos de crecimiento han seguido consolidándose en todo el arco mediterráneo y en las islas, y se han desbordado hacia los núcleos de los entornos metropolitanos de las grandes y medianas ciudades españolas. Madrid, Barcelona, Valencia, Málaga, Pamplona, Zaragoza, Logroño, etc., son algunos ejemplos que ponen en entre dicho este modelo residencial por la creciente congestión y los costes medioambientales que están suponiendo la especialización funcional de las áreas urbanas españolas, con el consiguiente aumento en los tiempos medios de desplazamiento y un aumento importante de la contaminación ambiental.

Fig N° 29. Potenciales de población, 2006



Fuente: OSE, 2009, p. 202

Fig Nº 30. Variaciones ponderadas de potenciales de población, 2001-2006



Fuente: OSE, 2009, p. 202.

La prosperidad económica, la generalización del automóvil en las familias, la mejora de las vías de comunicación y de telecomunicación, y el cambio de modelo social están configurando nuevos espacios o cuencas de vida para la población española bastante más alejados y fragmentados de los que durante muchos años han sido sus unidades espaciales y vivenciales.

En el último cuarto de siglo la sociedad española adopta el mismo modelo de organización que muchos de los países desarrollados, lo que supone la ruptura del equilibrio de sostenibilidad urbana existente en el mismo municipio. En el conjunto nacional más de 16,3 millones de ciudadanos en 2001 se movían diariamente fuera de su municipio de residencia por motivos de trabajo, lo que suponen cifras muy asimilables a los modelos europeos y norteamericanos.

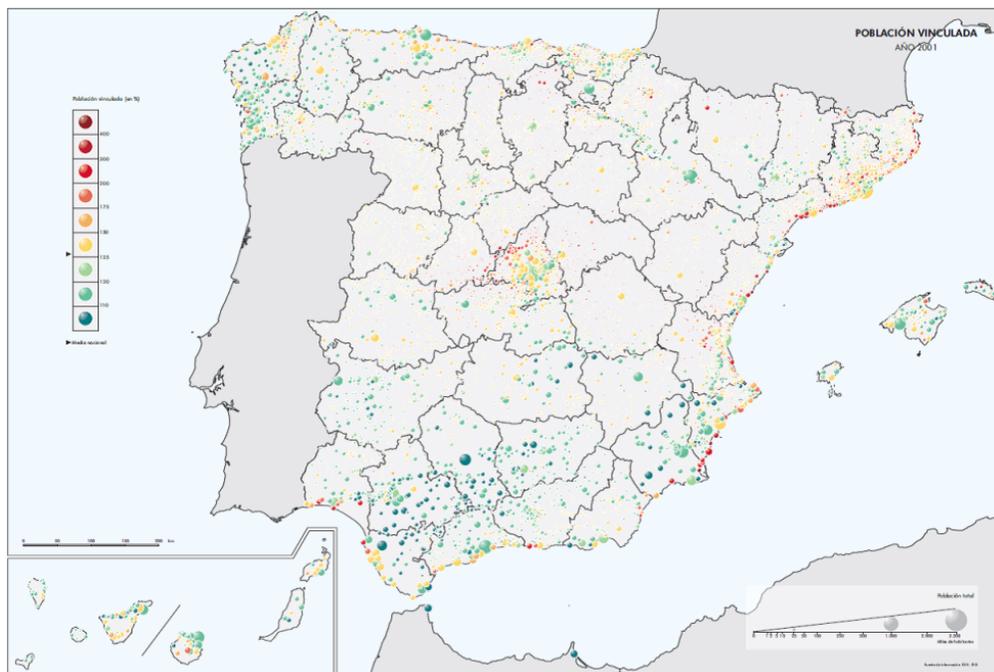
Esta situación es más evidente en los entornos metropolitanos de Madrid y de Barcelona. De igual modo en el medio rural se observa que aumentan los porcentajes de desplazamiento cuando la actividad no es mayoritariamente agropecuaria y se inserta en un modelo económico ligado al turismo, los servicios y la industria, bien por las actividades que en ellos se desarrollan o porque sus gentes se mueven fuera de sus municipios para trabajar. Municipios rurales próximos a las grandes ciudades españolas,

del interior de la costa andaluza, parte del valle del Ebro o del País Vasco ejemplifican este modelo de cambio.

Los desarrollos urbanos más recientes han incrementado las superficies ocupadas en ciudades y pueblos, con lo que han disminuido las posibilidades de desplazamientos peatonales y han obligado al empleo masivo del automóvil. Las empresas se han visto obligadas a alejarse de las viviendas y, éstas, a su vez, de los centros de las ciudades presionadas por la competencia de los nuevos usos terciarios y los precios inherentes al crecimiento (Figura N° 31). Una parte de la explicación viene de la mano del fuerte incremento del precio de la vivienda en las ciudades españolas, afectando a todos los sectores y, especialmente, a quienes buscan una primera vivienda, las parejas con pretensiones de un modelo residencial de baja densidad, o quienes tienen un nivel adquisitivo medio-bajo.

En general las coronas metropolitanas presentan una degradación progresiva de las relaciones de vinculación hacia el exterior hasta que los núcleos más cercanos a la gran ciudad cambian su desarrollo por incrementos residenciales para dar lugar a ciudades más maduras y equilibradas (Figura N° 32). Son los casos de Madrid, Barcelona, Valencia o Bilbao donde el proceso está ya más nivelado. En ellas, el mapa de vinculación general muestra valores más próximos a la media, lo que puede indicar un cierto equilibrio pendular entre un número creciente de residentes de los municipios de la ciudad central que salen a trabajar a los municipios de su entorno y aquéllos que se desplazan diariamente a estas grandes ciudades procedentes de su área metropolitana.

Fig Nº 31. Población vinculada, 2001



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 240

Fig Nº 32. Población vinculada por residencia y trabajo, 2001



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2008, p. 242

La cartografía de la población vinculada por residencia y trabajo arroja interesantes conclusiones: la España con valores superiores a la media se sitúa sobre todo en

grandes o medias ciudades: no sólo las grandes urbes españolas (Madrid 29,36 % y Barcelona 26,61 %) presentan esta característica sino que la mayoría de capitales de provincia la adquieren también puesto que son generadoras de empleo y residencia al mismo tiempo. Puede resultar obvio en ciudades como Sevilla (23,51 %), Zaragoza (32,17 %) o Valencia (23,09 %), pero lo cierto es que también las capitales de menor peso demográfico se incluyen en este grupo: Teruel (29,07 %), Soria (25,76 %), Cuenca (24,89 %), Cáceres (24,75 %), Albacete (29,15 %) o Aranda de Duero (26,80 %)

En las metrópolis más recientes, como Pamplona, Zaragoza, Burgos o Málaga, se reconocen perfectamente patrones más simples. Además, los nuevos modos de transporte y las redes de telecomunicación pueden romper esta coalescencia de proximidad en la que se han desenvuelto la mayor parte de los espacios metropolitanos para generar vinculaciones como las incipientes de Puertollano, Ciudad Real y, posiblemente en un futuro cercano, Valladolid, Segovia o Toledo gracias a la alta velocidad ferroviaria y a unas tarifas reducidas.

Accesibilidad

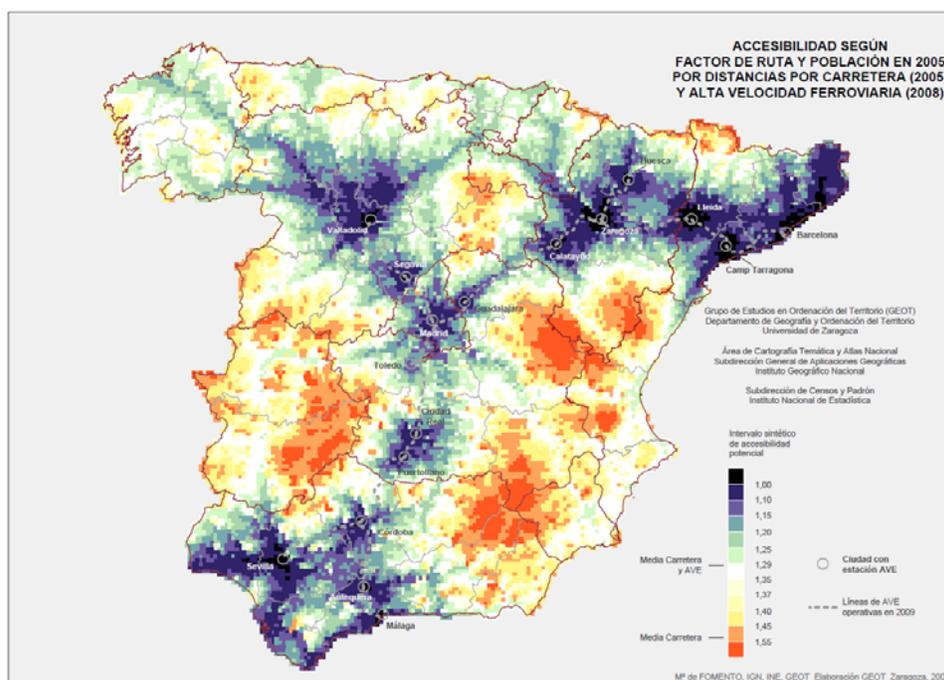
Las nuevas redes viaria y ferroviaria e stán reconfigurando las capacidades de movilidad de la población española (FiguraNº 33) y alta velocidad ferroviaria (2008)), destacando los corredores Madrid-Ciudad Real-Córdoba-Sevilla, Córdoba-Málaga, Madrid-Zaragoza-Lleida-Barcelona o el Madrid-Segovia-Valladolid-Noroeste penin- sular, con efectos más allá de la red debido a los positivos efectos indirectos de la combinación ferrocarril-carreteras-municipios. La mejora de la conectividad que supone la alta velocidad refuerza los espacios próximos a nodos con buena accesibilidad ferroviaria y elevada población, marginándose a aquellos territorios que todavía no se han integrado en este nuevo modelo de transporte como Extremadura, Levante y Sistema Ibérico.

Desde el punto de vista demográfico la red de alta velocidad está generando:

- Unas fuertes expectativas de crecimiento de los espacios de las ciudades pequeñas y medianas cercanas a Madrid como Segovia, Calatayud, Ciudad Real o Puertollano, o por la cercanía a Málaga de Antequera.
- Unos impactos reseñables cuantitativamente en los espacios urbanos de las grandes ciudades como Valladolid, Zaragoza, Huesca, Lleida, Camp de Tarragona, Sevilla o Málaga.
- Un reforzamiento de la competitividad en los aspectos funcionales, de especialización, servicios o actividades de rango superior para Madrid o Barcelona, con un menor impacto demográfico por el tamaño de sus poblaciones.

- Una pérdida de posición relativa de los espacios peninsulares que todavía no tienen red ferroviaria de alta velocidad como País Vasco, Galicia o Asturias pero que ya pueden usar parte de la red para las conexiones con algunas zonas de la península. Y en el caso de las regiones valenciana y murciana esta situación se agrava por su posición marginal a la malla de la alta velocidad. Será interesante analizar los cambios cuando en los próximos años entren en servicio los nuevos ramales de alta velocidad Madrid-Cuenca-Valencia y Madrid-Albacete-Alicante.

Fig Nº 33. Accesibilidad según factor de ruta y población, 2005



Fuente: Pueyo Campos, A.

Discusión

La cartografía, por su espacialización, detecta factores complejos en los que su posición e interacción son determinantes. Su buen manejo, el saber articular sabiamente sus componentes y la correcta utilización de las reglas gráficas pueden ayudar a la gestión y análisis de la información que se genere en un observatorio territorial. Un buen conocimiento del territorio, con sus problemas y disfunciones, es la base para un análisis y un diagnóstico que ayuden al planteamiento de líneas de actuación acordes con los intereses, posibilidades económicas y objetivos de la población.

Las actuales tecnologías gráficas y cartográficas aplicadas a la planificación y al análisis geográfico están aportando una serie de instrumentos que hasta hace bien pocos años eran desconocidos. La revolución tecnológica del siglo pasado que sufrieron las

sociedades occidentales ha convulsionado el trabajo y la concepción de todas las ciencias, incluida la territorial. Además, esto se ha acompañado por una disminución de los costes que potencian su introducción y disposición en todos los ámbitos del trabajo científico, optimizando la dedicación a almacenamiento, tratamiento y presentación de resultados.

Todo ello ha facilitado el auge y el aumento en la demanda de información cartográfica dinámica, clara y precisa para la toma de decisiones. Ya no interesan exclusivamente las representaciones estáticas, sino incluir los fenómenos relativos al movimiento que puedan ayudar a comprender y comparar las distintas realidades territoriales.

Bajo estas premisas se han presentado distintos mapas temáticos que se adecuan a las características y dimensionamiento del territorio en el que se insertan (en este caso el español), y que tienen en cuenta los valores reales de la población, la ocupación del espacio y las tendencias en la dinámica demográfica, de gran importancia en los estudios de desarrollo territorial.

Conclusiones

Este trabajo ha querido mostrar las posibilidades de la combinación de la cartografía temática, la población y las infraestructuras para el estudio y visualización de los procesos territoriales. Las herramientas y modelos desarrollados valoran el espacio, no como algo puntual, inconexo y limitado, sino de manera abierta, interconectada y variable de gran interés para la sistematización de la información territorial para el desarrollo y la ordenación territorial sostenible. Pretenden contribuir a determinar las posibles potencialidades de cada ámbito para una mejor toma de decisiones y localización de las inversiones productivas.

Unos mapas temáticos bien seleccionados permiten obtener nítidas presentaciones que evalúan las actuaciones y la reacción del espacio a las intervenciones que pretende realizar o ha realizado el hombre. No obstante, estas cartografías han de verse como un instrumento que puede ayudar a comprender la realidad, incluso a prefigurarla.

Lo importante no son los resultados, susceptibles de crítica y mejora, sino el propio proceso discursivo. Sólo en la medida en que haya podido mantenerse esta intercomunicación y homogeneización de niveles de conocimiento estos mapas serán válidos.

En cualquier caso, partiendo del análisis del espacio, los mapas resultantes, convenientemente manejados, presentan una imagen de territorio que ayuda a una mejor

toma de decisiones, que es lo que se pretende lograr mediante este tipo de presentaciones cartográficas.

Referencias bibliográficas

- Bertin, J. (1967). *Semiologie graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes*. (1ed.) Paris: Gauthier-Villars.
- Harley, B. (1995). *Cartes, savoir et pouvoir*. En Gould, P. y Bailly A. (Coord.) «Les pouvoirs des cartes, pp 19-51. Paris: Anthropos.
- Instituto Geográfico Nacional (1992). *Potenciales demográficos. Fascículo Atlas Nacional de España. Grupo 14b*. (1ª ed.). Madrid: Centro Nacional de Información Geográfica.
- Instituto Geográfico Nacional (2008). *Demografía, monografía del Atlas Nacional de España. Grupo 14*. (1ª ed.). Madrid: Centro Nacional de Información Geográfica.
- Instituto Geográfico Nacional (2009). Disponible en www.ign.es [accedido el 20 de junio de 2009].
- Instituto Nacional de Estadística (2009). Disponible en www.ine.es [accedido el 20 de junio de 2009].
- La Caixa (2003). *Anuario social y económico*. Barcelona: La Caixa.
- Zúñiga Antón, M. y Pueyo Campos, A. (2009). *Demografía y dinámica poblacional en el Informe anual del Observatorio de Sostenibilidad de España*, pp.189-204. Madrid: OSE.
- Zúñiga Antón, M., Pueyo Campos, A., Sebastián López, M. y Calvo Palacios, J. L. (2010). *Estudio de la población en el Atlas Nacional de España. Variables relevantes para la Ordenación Territorial*. En Revista “Proyección” No.9 [En línea]. Universidad Nacional de Cuyo, Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial. Disponible en: <http://www.cifot.com.ar>, [accedido 3 abril de 2011].

Riesgos naturales y Ordenación Territorial. Nuevos Contextos

Natural hazards and Spatial planning. New contexts

Jorge Olcina Cantos¹

Resumen

La sociedad globalizada es una sociedad de riesgo. Transforma las pautas de comportamiento aceleradamente y causa cambios profundos en el territorio. El medio natural ha cobrado una nueva dimensión como espacio de riesgo, en virtud de la puesta en marcha de actividades que no lo han tenido en cuenta. Y las sociedades, en muchas áreas del planeta, se han transformado en sociedades de riesgo por episodios que generan cuantiosos daños económicos y pérdida de vidas humanas. En este contexto ha surgido un nuevo escenario de incertidumbre: el cambio climático por efecto invernadero, que conlleva dos grandes efectos a escala planetaria: la disminución de volúmenes de agua disponibles en amplias regiones del mundo y el aumento de la irregularidad en el funcionamiento de la atmósfera terrestre, lo que supone un incremento de los episodios de rango extremo. Cambio climático y riesgos naturales son fenómenos estrechamente relacionados. El riesgo a escala mundial se ha incrementado en los últimos decenios debido al aumento de la vulnerabilidad y la exposición de las poblaciones a los peligros naturales. España es un buen laboratorio para el estudio de este proceso, debido a los cambios económicos y territoriales acelerados que ha experimentado, durante las dos últimas décadas. La disminución del riesgo exige medidas de planificación sostenible y racional del territorio y, en el contexto europeo, han ido surgiendo normativas que vinculan su reducción con la ordenación territorial.

Palabras clave: Globalización y territorio; riesgos naturales; cambio climático; Ordenación Territorial.

Abstract

Global society is a society of risk. It transforms behavior patterns rapidly and causes profound territorial changes. The natural environment has taken a new dimension as the space of risk, under the implementation of activities that have not taken it into account. And societies, in many areas of the planet, have been transformed into risk societies episodes that generate extensive economic damage and loss of human lives. In this context there is a new stage of uncertainty has emerged: the greenhouse climate change, which involves two major effects on a planetary scale: decreasing volumes of available water in large parts of the world and increased irregularity in the functioning of the Earth's atmosphere, representing an increase of episodes of extreme range. Climate change and natural hazards are closely related phenomena. The global risk has increased in recent decades due to increased vulnerability and exposure of populations to natural hazards. Spain is a good laboratory for studying this process, due to the accelerated economic and territorial changes experienced over the last two decades. Risk reduction requires sustainable and rational spatial planning measures and, in the European context, legal regulations linking its reduction with spatial planning have emerged.

Keywords: Globalization and territory; natural hazards; climate change; Spatial Planning.

#####

¹ Dr. en Geografía, Master en Ordenación del Territorio. Director del Laboratorio de Climatología. Universidad de Alicante. Departamento de Análisis Geográfico Regional, Universidad de Alicante, España: www.ua.es. Email: jorge.olcina@ua.es.

Este trabajo fue presentado en el 1º Workshop de la Red Iberoamericana de Desarrollo Territorial Sostenible, 7 a 9 de Diciembre de 2009, en la UNCuyo, Mendoza, Argentina.

Sociedades de riesgo que ocupan territorio con peligros naturales

El riesgo es una condición condigna al ser humano desde el inicio de la historia de la Humanidad. El desconocimiento del funcionamiento de la Naturaleza y el temor ante sus fenómenos extremos en los primeros tiempos y la pérdida del respeto hacia lo ambiental en épocas más recientes, han convertido la espera de la catástrofe en un elemento común de la vida cotidiana.

La probabilidad de que acontezca un peligro natural se ha asumido como un aspecto más del devenir de las sociedades en todo momento histórico. El ser humano vive en riesgo sobre la superficie terrestre. Y el fenómeno no es algo contemporáneo.

Aunque siempre ha una preocupación por encontrar las causas que originan catástrofes naturales, el estudio científico del riesgo natural comenzó en la geografía y es en esta disciplina donde adquiere su sentido pleno. Porque el riesgo aúna los tres componentes esenciales del funcionamiento de las sociedades sobre la Tierra: el ser humano, la Naturaleza y el espacio geográfico donde se producen las relaciones entre ambos.

La geografía de los riesgos es, además, un punto de encuentro de los diferentes enfoques geográficos. La investigación sobre riesgos naturales precisa conocimientos de la geografía física y de la dinámica de las sociedades que se localizan en un territorio, en un ámbito regional. Y en este carácter de disciplina de análisis, riguroso y profundo y, a un tiempo, de síntesis, está su gran virtud, su tarjeta de presentación ante la sociedad.

En efecto, los trabajos de los norteamericanos White, Burton y Kates son los primeros que manejan el concepto de "riesgo" en sentido moderno y otorgan un enfoque global (importancia del factor humano en la consideración del grado de riesgo) al tratamiento de los eventos excepcionales de la naturaleza (geofísicos y atmosféricos).

En un estudio del año 1964 Burton y Kates, en lo que se tiene como el paradigma dominante en la investigación geográfica sobre los riesgos naturales (Sauri, 1988), definirán el *riesgo natural* como el conjunto de elementos del medio físico y biológico nocivos para el hombre y causados por fuerzas ajenas a él.

Fruto de toda esta labor, en 1969 la UNESCO y la Comisión sobre el Hombre y su Medio Ambiente de la Unión Geográfica Internacional deciden iniciar, como una de sus dos principales líneas de acción para el trienio siguiente, un programa de colaboración internacional para el estudio de los problemas planteados por los riesgos y peligros del medio ambiente.

Por esos años, otro hito destacado fue el establecimiento, en 1972, de los fundamentos de la llamada “teoría de catástrofes” por parte de René Thom y Christopher Zeeman, que ha tenido aplicación posterior al estudio de la peligrosidad natural y sus efectos sociales en espacios regionales (Casetti, 1981; Martín Vide, 1993).

Y junto a la geografía, han venido a coincidir una amplia relación de disciplinas en sus aproximaciones al riesgo: sociología, geología, psicología, ingenierías, medicina, periodismo, ciencias ambientales, física, química, entre otras. De hecho, las investigaciones de Burton, Kates y White sobre la percepción del riesgo derivado de la ocupación de lechos de inundación en diversos territorios de Norteamérica contaron, en ocasiones, con la colaboración de psicólogos que tenían como misión evaluar los rasgos de la personalidad que afectan a las decisiones relativas a los riesgos.

Se trata, por tanto, de una rama del conocimiento donde convergen ciencias naturales, sociales, históricas, económicas, disciplinas técnicas, en sus aspectos básico y aplicado, puesto que el estudio de un acontecimiento excepcional implica el análisis de los diferentes sistemas (físicos y humanos) que se dan en un territorio en cada momento histórico. Y la propia Administración, a través de sus cuadros técnicos, ha incorporado la planificación del riesgo y la gestión de las emergencias, entre sus tareas como respuesta a las demandas de la sociedad.

Los últimos decenios han conocido cambios socioeconómicos muy intensos en el mundo. La sociedad global transforma las pautas de comportamiento a un ritmo acelerado y sus efectos suponen, también, cambios profundos en el territorio. El medio natural ha cobrado una nueva dimensión como espacio de riesgo, en virtud de la puesta en marcha de actividades que no han tenido en cuenta los rasgos propios de un funcionamiento a veces extremo. Y las sociedades, en muchas áreas del planeta, se han transformado en sociedades de riesgo, salpicadas, con frecuencia, por episodios de signo catastrófico. En 1986, Ulrich Beck caracterizó la sociedad actual como sociedad del riesgo; desde entonces, nuevos enfoques han venido a enriquecer el análisis social del mundo moderno. Un mundo dominado por la economía global, donde son más evidentes y profundas las diferencias entre los países ricos y pobres, pero en el que ha calado – afortunadamente- la semilla del necesario respeto al medio ambiente.

Se trata de un contexto difícil, pero que cuenta con un dato positivo: la existencia de lo que Beck denomina una “política de la Tierra”, que no existía hace unas décadas y que permite integrar el tratamiento del riesgo en el contexto de una dinámica global de consideración del medio.

Cuestión distinta son las prácticas “individuales” que se siguen desarrollando en los territorios locales o supra-locales y que aumentan el grado de incertidumbre de las sociedades que los habitan ante los peligros naturales.

Una de las cuestiones en esta política de la Tierra es el cambio climático por efecto invernadero, que exige respuestas globales y también actuaciones locales; y que tiene implicaciones manifiestas en la sociedad del riesgo.

El cambio en las condiciones climáticas de las regiones del mundo es ya, por si mismo, un aspecto de incertidumbre para la población de la Tierra en las próximas décadas y si, como indica la modelización climática, la variación de estos rasgos climáticos regionales puede suponer el incremento del desarrollo de episodios atmosféricos extremos, el nivel de incertidumbre ante lo que nos puede deparar el medio natural en el futuro próximo es todavía mayor y exige una rápida capacidad de respuesta.

Al respecto, Judt (2010) señala que si esta respuesta no se produce por la acción de los gobiernos, la ciudadanía debe jugar un papel decisivo:

“El cambio climático tendrá consecuencias dramáticas. Hombres y mujeres se verán obligados a depender de los recursos del Estado. Recurrirán a sus líderes y representantes políticos para que les defiendan: de nuevo habrá quienes apremien a las sociedades abiertas a que se cierren y sacrifiquen la libertad en aras de la “seguridad”. La elección ya no será entre el Estado y el mercado, sino entre dos tipos de Estado. Nos corresponde a nosotros volver a concebir el papel del gobierno. Si no lo hacemos, otros lo harán”.

La respuesta al cambio climático puede resultar de la toma de acuerdos internacionales para evitar la causa del mismo (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero) o de medidas –de escala más o menos amplia- que aborden la reducción de consecuencias vinculadas a este proceso planetario.

Uno de estos principios de ordenación es la consideración del cambio climático y de sus riesgos asociados en los procesos de planificación territorial. Y este aspecto comienza a ser tenido en cuenta en algunos países europeos que han aprobado estrategias de adaptación al cambio climático, donde las medidas de ordenación del territorio juegan un papel decisivo en la reducción o adaptación a los efectos de este fenómeno (p.e. Holanda, países del Báltico). El cambio climático aparece, pues, como enigmático telón de fondo que modela procesos y actuaciones de la sociedad del riesgo.

Junto a los cambios socio-económicos que han supuesto la aparición de las nuevas sociedades del riesgo, una serie de acontecimientos de efectos catastróficos ocurridos en la última década han contribuido a aumentar la consideración del riesgo en la

investigación y en la puesta en marcha de políticas de reducción. Lo catastrófico se ha convertido en aliado del mantenimiento de la sociedad del riesgo y sus mecanismos de defensa, al dar prueba de los efectos de las incertidumbres fabricadas.

El análisis de eventos atmosféricos de rango extraordinario ha derivado en el estudio de territorios y sociedades. Preocupa ahora la complejidad de las poblaciones afectadas por los peligros naturales y las formas de ocupación de los espacios. El riesgo ha pasado de ser la mera posibilidad de ocurrencia de un episodio extraordinario para transformarse en el análisis de la plasmación territorial de las actuaciones llevadas a cabo por el ser humano en un espacio geográfico y que no han tenido en cuenta la dinámica propia de la naturaleza en dicho lugar.

Además, se han producido cambios en el método de análisis del riesgo. Se ha pasado del estudio detallado de la peligrosidad climática a la valoración de la vulnerabilidad que llevan implícita dichos peligros. De manera que el análisis físico de los procesos de riesgo se completa ahora con el estudio de las variables social y económica de los territorios de riesgo. Y, además, se tienen en cuenta la capacidad de respuesta de las sociedades a los efectos de los fenómenos de rango extraordinario.

Si como señalan los modelos de cambio climático, diversas regiones de la superficie terrestre pueden ser testigo, en las próximas décadas, de la aceleración del carácter extremo de sus condiciones atmosféricas, el riesgo existente en muchas de sus territorios puede incrementarse, lo que obliga a prepararlos ante dicha posibilidad.

Se debe incentivar la puesta en marcha de medidas que contribuyan a reducir el riesgo existente y el futuro. Los nuevos territorios del cambio global, en cuanto a espacios de riesgo, requieren políticas de ordenación que minimicen la vulnerabilidad y la exposición frente al posible aumento de la peligrosidad atmosférica. Este es el reto territorial que se debe asumir y para ello las escalas regional y local son fundamentales.

Los últimos decenios del siglo XX han sido pródigos en la manifestación de episodios naturales de rango extraordinario de consecuencias funestas para la población mundial. Se ha creado la impresión de una mayor ocurrencia –todavía por comprobar– de eventos excepcionales, cuando lo realmente ocurrido es el incremento de la exposición de las poblaciones del mundo a los peligros naturales.

Los umbrales de tolerancia ante los riesgos de la naturaleza han disminuido por el propio crecimiento de la población mundial y la ocupación intensiva del territorio. Se invaden espacios con riesgo bajo la premisa del desarrollo colectivo permitiendo que los grupos

sociales tornen vulnerables a la más mínima manifestación de las fuerzas de la naturaleza.

El estudio de los riesgos naturales se ha convertido en un tema de moda, en un tema estrella, de amplia repercusión social y enorme aprovechamiento para la difusión de noticias en los medios de comunicación. De ahí la diversidad de enfoques que han enriquecido el análisis del riesgo.

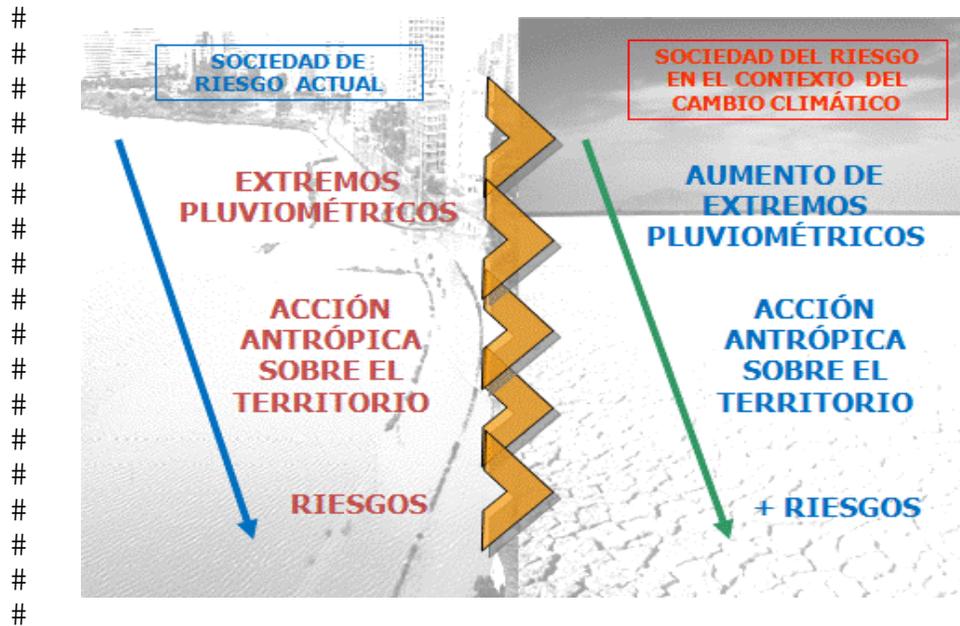
Un nuevo contexto para las sociedades de riesgo: el cambio climático

Los riesgos vinculados a la manifestación extrema de los elementos climáticos han pasado a ocupar una parcela importante en los estudios de cambio climático. El cuarto informe del IPCC (2007) ha dado carta de naturaleza definitiva a la relación entre estos dos procesos.

En el momento actual de investigación de la hipótesis de cambio climático por efecto invernadero se puede señalar que existen indicios, cada vez más explícitos, de que los fenómenos atmosféricos de rango extremo tienen vinculación con los cambios que se están observando en el funcionamiento de la circulación atmosférica general a escala planetaria.

Los riesgos climáticos son un problema para el funcionamiento de las sociedades en la actualidad y lo pueden ser más en las próximas décadas. En efecto, la actual modelización climática está señalando que algunas regiones del mundo, entre ellas las situadas en latitudes mediterráneas, podrían verse afectadas por un incremento en la frecuencia de aparición de los fenómenos atmosféricos de rango extraordinario, especialmente los derivados de extremos pluviométricos, y ello puede agravar el grado de riesgo ya existente en los territorios (vid. figura 1).

Figura 1.-Sociedades y territorios de riesgo en el contexto del cambio climático. Situación actual y previsión futura.

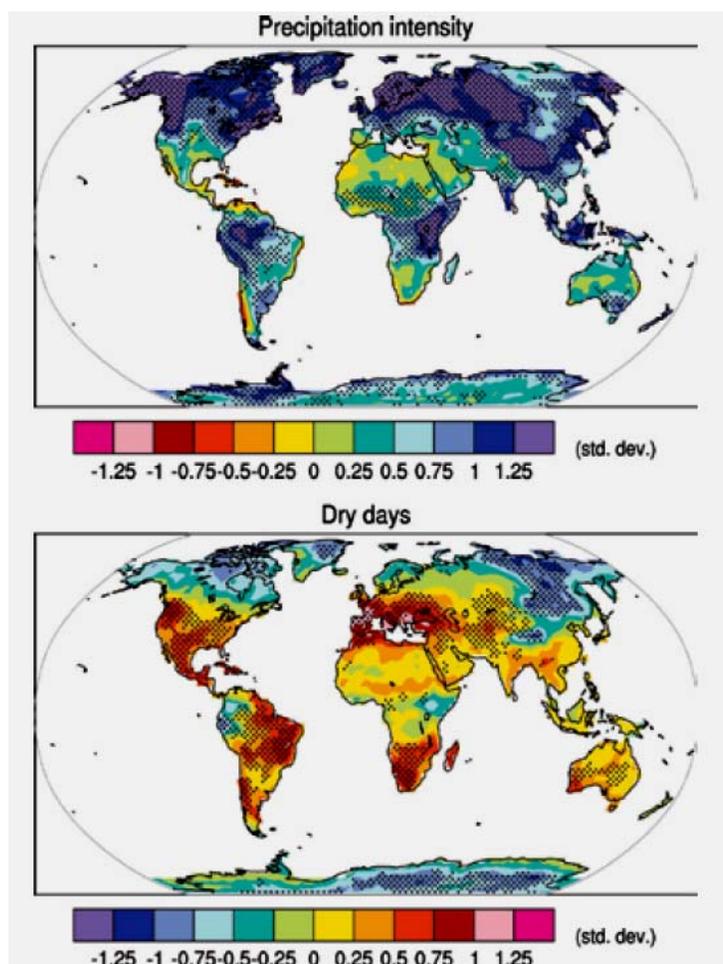


Fuente: Elaboración propia

La menor disponibilidad de agua para una población con demandas creciente y el desarrollo frecuente de fenómenos de torrencialidad pluviométrica se presentan como los procesos de causa atmosférica que van a caracterizar el incremento del riesgo en latitudes mediterráneas.

Obsérvese como en las latitudes mediterráneas se presume al tiempo un aumento de la torrencialidad de las lluvias y un incremento del número de días secos al año (vid. figura 2).

Figura 2.-Cambios en la cantidad y calidad de las precipitaciones en el mundo



Fuente: IV Informe del IPCC, 2007.

En España se han registrado en las tres últimas décadas los cambios térmicos y de alteración de otros elementos climáticos apreciados en el resto de la superficie terrestre, en el marco del calentamiento planetario.

En efecto, desde los años ochenta del pasado siglo se ha observado una subida de las temperaturas, un descenso de la cobertura de hielo y nieve y un ascenso –muy débil– del nivel marino. Así se indica en el informe oficial del Ministerio de Medio Ambiente, sobre evaluación preliminar de los impactos del cambio climático en nuestro país (MMA, 2005), que fue actualizado en 2007 con la incorporación de los escenarios climáticos regionalizados con horizonte 2100 (INM y OECC, 2007).

Los modelos climáticos aplicados a escala peninsular, indican un agravamiento de estas condiciones y un aumento de la irregularidad climática, aspecto -por otra parte -común en

los climas de raigambre subtropical, como los que se dan en la mayor parte de las tierras ibéricas y los archipiélagos.

En esencia, los rasgos más destacados de la evolución climática futura en España se resumen en los siguientes aspectos (INM y OECC, 2007):

- Incremento progresivo de las temperaturas medias.
- Calentamiento más acusado en verano que en invierno.
- Calentamiento estival superior en el interior que en las costas e islas.
- Mayor frecuencia de anomalías térmicas, en especial de las máximas estivales.
- Disminución de la precipitación.
- Mayor reducción pluviométrica en primavera. Probable aumento de la lluvia invernal en el oeste y otoñal en el noreste.
- Probable *aumento* de los *riesgos climáticos* (lluvias torrenciales, olas de calor, sequías, etc.)

De todos los efectos previstos en las condiciones climáticas del territorio español, dentro de la actual hipótesis de cambio climático por efecto invernadero, lo más preocupante es –justamente– el probable incremento de los episodios atmosféricos de rango extremo. Una subida de temperaturas de 3-4º C o una reducción de precipitaciones entre el 20 y 40 % respecto a los valores actuales son valores a los que el ser humano puede adaptarse, no sin necesidad de poner en marcha medidas de reducción de estos efectos.

Pero, lo peor para un territorio, sus habitantes y sus actividades económicas puede ser, sin duda, el aumento del carácter “extremo” de sus condiciones climáticas. La posibilidad de ser escenario frecuente de lluvias intensas con efectos de inundación, de sequías agudas, de golpes de calor intensos en verano o de temporales de viento –causados por borrascas enérgicas o situaciones de borde de anticiclón en el área mediterránea–, supone un escenario de enorme vulnerabilidad socio-económica.

Si se cumplen las previsiones establecidas en la modelización climática, el aumento de daños económicos –¿y víctimas?– que se registrarían anualmente será destacado. Y esto sí que altera el normal funcionamiento de una sociedad.

El principal problema: el aumento de la vulnerabilidad y exposición ante los peligros naturales

Un hecho destacado en el análisis del riesgo a escala planetaria, durante las últimas décadas, es que el nivel de riesgo ante peligros naturales aumenta en relación con el incremento de la exposición del ser humano a nuevos peligros. Se puede señalar que el

riesgo ante estos peligros naturales –especialmente, los de causa atmosférica- ha aumentado en muchas regiones de la superficie terrestre, en relación con el aumento de la población y la exposición de la misma en diversos territorios españoles ante los peligros naturales.

Desde los años ochenta del pasado siglo son los aspectos humanos del riesgo los que han cobrado protagonismo en la valoración de los peligros climáticos. El ejemplo español puede ser ilustrativo de esta afirmación.

España es un país-riesgo frente a los peligros de la naturaleza; algunos de sus territorios ocupan los primeros puestos en la clasificación europea de espacios geográficos con riesgo que se ha incluido en el informe sobre peligros naturales y tecnológicos en Europa (ESPON, 2006). Ello es debido a la coincidencia de un medio físico complejo y difícil y una población dinámica y creciente, que se acumula, en gran medida, en áreas litorales.

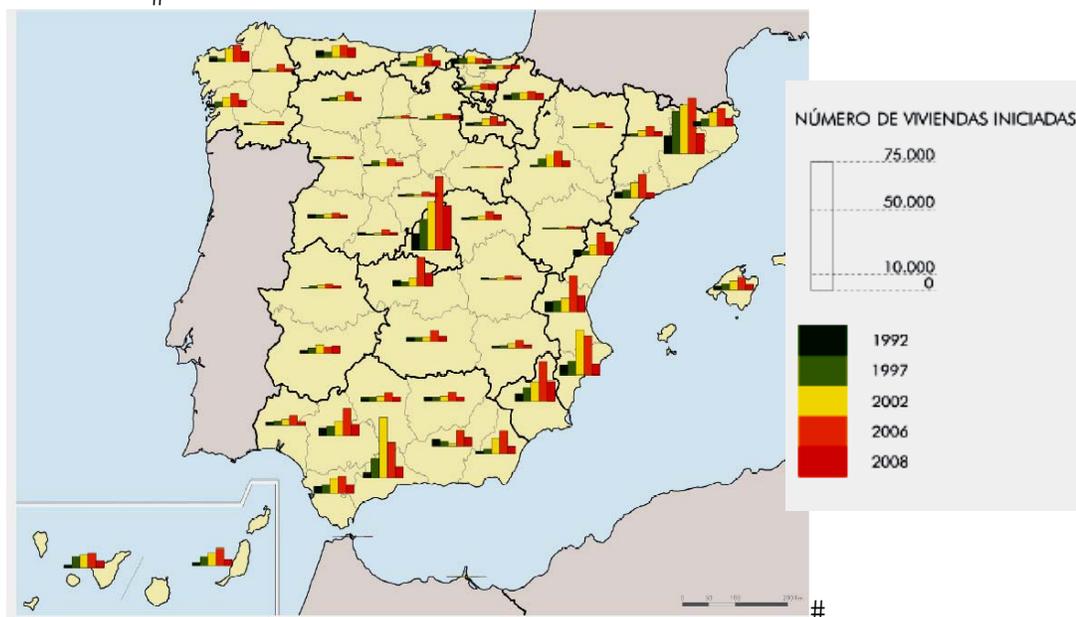
En efecto, España es uno de los espacios geográficos de Europa más afectado por los peligros de la naturaleza, merced a su propia posición geográfica, a su carácter de península rodeada de mares, a su topografía y a la ocupación humana, de época histórica, que se ha dado en su territorio. Sólo por efecto de la sismicidad y de las inundaciones, las pérdidas económicas registradas anualmente en España en el período 1987-2001 se elevan a 760 millones de €, de las cuales el 98% corresponden a inundaciones, el principal peligro de la naturaleza en nuestro país.

Un aspecto importante en el aumento de la exposición y vulnerabilidad ante los episodios atmosféricos de rango extraordinario es el importante aumento del parque de viviendas que se ha producido en algunas regiones españolas desde los años ochenta del pasado siglo y, especialmente, entre 1995 y 2007.

El denominado “boom inmobiliario” de los últimos lustros ha tenido en el litoral mediterráneo español un escenario principal de desarrollo. En el conjunto del territorio nacional, al margen de la capital madrileña, el gran foco de actividad de la construcción residencial se ha situado en la fachada mediterránea, como se observa en la figura adjunta (vid. figura 3).

#

Figura 3.-Viviendas iniciadas en España, 1992-2008.
#



Fuente: Atlas de la sostenibilidad en España 2009. Observatorio de la Sostenibilidad en España. (www.sostenibilidad-es.org).
#

El enorme desarrollo que ha tenido la construcción residencial en nuestro país es una de las causas del incremento señalado de la vulnerabilidad y la exposición ante los peligros climáticos. En otras palabras, en las últimas dos décadas se ha construido por encima de lo racionalmente sostenible en España y además algunas de esas edificaciones se han llevado a cabo en zonas de riesgo. Especialmente en áreas expuestas al peligro de inundación, pero asimismo en sectores con riesgo ante sequías, temporales marítimos y deslizamientos.

Muchas áreas del litoral mediterráneo español y del archipiélago canario, especialmente en las islas de Tenerife y Gran Canaria, han visto como márgenes fluviales, espacios inundables y áreas de avenamiento precario han sido ocupadas por infraestructuras, espacios de ocio (camping) o viviendas en las últimas décadas. Y ello a pesar de que estas actuaciones son claramente ilegales desde la promulgación de la Ley de Aguas de 1985 -y de su Reglamento de Dominio Público Hidráulico- y de la ley del suelo de 1998, además de la normativa autonómica que se ha aprobado en los últimos veinte años relativa al uso del suelo, ordenación del territorio o impacto ambiental.

Y hay otro dato preocupante. Varias víctimas -especialmente por inundaciones- registradas en España durante los últimos años son residentes extranjeros que se han

instalado en nuestro país por motivos laborales o de ocio. Esto habla de la falta de percepción del riesgo de estos grupos sociales y de la carencia de una comunicación social del riesgo que prevenga a estos ciudadanos del peligro vinculado a las manifestaciones atmosféricas extremas en nuestro territorio.

En ocasiones este proceso de creación de estos nuevos “paisajes de riesgo” ha sido contemporáneo a la aparición de normativa estatal y autonómica que, teóricamente, debía prohibir estas áreas de exposición elevada ante un peligro de causa atmosférica (inundaciones).

Y hay otro dato preocupante. Varias víctimas -especialmente por inundaciones- registradas en España durante los últimos años son residentes extranjeros que se han instalado en nuestro país por motivos laborales o de ocio. Esto habla de la falta de percepción del riesgo de estos grupos sociales y de la carencia de una comunicación social del riesgo que prevenga a estos ciudadanos del peligro vinculado a las manifestaciones atmosféricas extremas en nuestro territorio.

Ordenación del territorio y reducción de riesgos naturales

Del conjunto de políticas y prácticas para la reducción de los riesgos naturales, la ordenación del territorio se presenta como la medida más racional, económica, sostenible y menos agresiva sobre el medio. De ahí que, en los últimos años, diferentes administraciones hayan apostado por la ordenación del territorio para la reducción del riesgo.

En las últimas dos décadas se ha asistido a cambios importantes en la consideración territorial de la peligrosidad natural en Europa y en España. Se ha pasado de una carencia de tratamiento del riesgo en los procesos de planificación espacial a la aprobación de normativas, que obligan a la inclusión de análisis de riesgo en la documentación necesaria para su desarrollo.

De manera que, en pocos años han ocurrido cambios en la consideración de las políticas de reducción del riesgo. Se ha pasado de recurrir a la obra de infraestructura como pieza básica de la mitigación de los peligros naturales al planteamiento de medidas propias de la ordenación y gestión del territorio.

En este contexto, es necesario avanzar desde *el análisis de la peligrosidad natural al estudio de la vulnerabilidad y la exposición* ante estos peligros naturales. El estudio del impacto social y económico vinculado a los peligros naturales se ha convertido, en los últimos años, en una de las líneas de investigación principales del análisis de riesgo.

En efecto, el conocimiento de la peligrosidad ha experimentado un importante impulso últimamente en todo el mundo; pero no así la investigación en el campo de la vulnerabilidad. En España, por ejemplo, existen muy buenos estudios sobre peligrosidad climática pero escasean las aproximaciones sobre la vulnerabilidad relacionada con los episodios atmosféricos de rango extraordinario.

En Aragón, la catástrofe de Biescas (agosto 1996) marca un antes y un después en la consideración del riesgo en los procesos de planificación territorial. Es cierto que, desde finales de los años ochenta del pasado siglo, algunas Comunidades Autónomas, en el desarrollo de sus competencias en materia de ordenación del territorio, habían aprobado leyes y planes donde se incluía la obligación de considerar el riesgo natural (esencialmente inundaciones) a la hora de aprobar nuevas actuaciones sobre el territorio. Es el caso del País Vasco, Navarra, Comunidad Valenciana, Baleares y Cataluña.

A escala estatal, la modificación de la Ley del Suelo de 1992 y la aprobación de la entonces nueva ley de 1998 fue un paso primero hacia la verdadera incorporación de los análisis de riesgos en la ordenación territorial. No obstante, la ley del suelo de 1998 – adaptada con posterioridad por las Comunidades Autónomas- quedó a estos efectos en mera declaración de intenciones, porque la obligación de clasificar como “no urbanizable” aquellos terrenos que tuvieran riesgo natural “acreditado” (art. 9) suponía la necesidad de contar con cartografías de riesgo que permitieran acreditarlo en cada caso.

En aquellos casos –la gran mayoría del territorio español- donde no se disponía de esta cartografía dicha norma quedaba sin efecto, como de hecho ocurrió. De ahí que la reciente aprobación de la Ley del Suelo (R.D. Legislativo 2/2008), que obliga - artículo 15- a incluir mapa de “riesgos existentes” en los nuevos procesos urbanísticos, vaya a suponer una revolución en este sentido.

De los peligros naturales que afectan al territorio español, las inundaciones son las que han merecido un tratamiento más detallado en las normas territoriales y urbanísticas con objeto de reducir el riesgo.

A la normativa para la reducción del riesgo natural de escala estatal hay que sumar la legislación ambiental y territorial de las Comunidades Autónomas que tienen competencias amplias en estas cuestiones y que en algunos casos han ido aprobando normas -y planes- que contemplan la reducción del riesgo mediante la ordenación territorial y, asimismo, los documentos (Estrategia Territorial Europea, 1999 y Agenda Territorial Europea 2007) y las normativas emanadas desde Europa (Directiva del Agua, 2000 y Directiva de gestión de espacios inundables, 2007) que, adaptadas en mayor o

menor medida a la legislación estatal, son asimismo de obligada observancia en los procesos de planificación territorial.

En la actualidad, cualquier plan o programa de actuación territorial que se apruebe en nuestro país debe incorporar un análisis de riesgos y su correspondiente cartografía. De manera que si no existe normativa autonómica derivada, debe cumplirse lo establecido en la Ley 9/2006, de evaluación ambiental de planes y programa y en el R.D. Legislativo 2/2008 del suelo, en esencia lo dispuesto en su artículos 12 y 15.

Junto a la ordenación del territorio, la comunicación y educación para el riesgo es otra de las medidas “no estructurales” de reducción de los riesgos naturales. No obstante, estas iniciativas no han merecido apenas impulso en Europa y España, cuando son las acciones más económicas y de efectos más evidentes en una sociedad para la mitigación del riesgo

Conclusiones

La sociedad actual es una sociedad del riesgo. Los últimos decenios han conocido cambios socioeconómicos muy intensos en el mundo. La sociedad global transforma las pautas de comportamiento a un ritmo acelerado y sus efectos suponen, también, cambios profundos en el territorio. El medio natural ha cobrado una nueva dimensión como espacio de riesgo, en virtud de la puesta en marcha de actividades que no han tenido en cuenta los rasgos propios de un funcionamiento a veces extremo. Y las sociedades, en muchas áreas del planeta, se han transformado en sociedades de riesgo, salpicadas, con frecuencia, por episodios que generan consecuencias catastróficas.

El cambio climático por efecto invernadero ha venido a integrar un nuevo escenario de incertidumbres en el funcionamiento de las sociedades mundiales que de por sí ya son sociedades que padecen efectos de peligros naturales extremos.

El riesgo ante peligros naturales aumenta en relación con el incremento de la exposición del ser humano a nuevos peligros. En efecto, el nivel de riesgo ante estos peligros naturales -especialmente, los de causa atmosférica- ha aumentado, en relación con el aumento de la población y la exposición de la misma ante los peligros naturales en amplios territorios de la superficie terrestre españoles.

La ordenación del territorio se presenta como la medida más eficaz, económica y sostenible para la reducción de los riesgos naturales. Y junto a ello es necesario desarrollar educación para el riesgo.

Las dos próximas décadas del presente siglo van a resultar decisivas para la validación de los actuales modelos climáticos. Debemos ser conscientes de que los riesgos naturales van a ser protagonistas importantes en el futuro inmediato de las sociedades que habitan en la superficie terrestre. Desafortunadamente va a seguir siendo así. Lo importante es que nos esforcemos en reducir dicho protagonismo porque seamos capaces de mitigar racionalmente el riesgo. Y las regiones mediterráneas, que son ya territorios de riesgo, deben esforzarse en aplicar medidas que permitan adaptarse y reducir en el mayor grado posible los efectos de un clima futuro previsiblemente más extremo.

Referencias bibliográficas

- Ayala-Carcedo, F. J. (2000). *La ordenación del territorio en la prevención de catástrofes naturales y tecnológicas. Bases para un procedimiento técnico-administrativo de evaluación de riesgos para la población*. En “Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles”, N° 30 (monográfico sobre “Riesgos Naturales”), pp. 37-49. Madrid: Asociación de Geógrafos Españoles.
- Ayala-Carcedo, F. J. (2002). *El sofisma de la imprevisibilidad de las inundaciones y la responsabilidad social de los expertos. Un análisis del caso español y sus alternativas*. En “Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles”, N° 33, pp. 79-92. Madrid: Asociación de Geógrafos Españoles.
- Ayala-Carcedo, F. J. y Olcina Cantos, J. (coords.) (2002). *Riesgos Naturales*. Colección Ciencia, pp.1.512. Barcelona: Editorial Ariel.
- Beck, U. (2002) *La sociedad del riesgo global*. Madrid: Editorial Siglo XXI.
- Burton, I, Kates, R. and White, G. (1978, 1993). *The Environment as hazard*. New York: Oxford University Press.
- Calvo García-Tornel, F. (2001) *Sociedades y Territorios en riesgo*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Dauphiné, A. (2003). *Risques et catastrophes. Observer, spatialiser, comprendre, gérer*. París: Armand Colin.
- Diez Herrero, A., Laín-Huerta, L. y Llorente-Isidro, M. (2009). *A Handbook on Flood Hazard Mapping Methodologies*, 190 pp. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

- Espejo Marín, C. y Calvo García-Tornel, F. (2003) *Bibliografía sobre riesgos con origen en procesos naturales publicada en España (1975-2002)*. En “Biblio 3W!”, vol. VIII, Nº 45542. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- García Hom, A. (2005) *Negociar el riesgo*. Col. Ariel Prevención y Seguridad, 343 pp. Barcelona: Editorial Ariel.
- Giddens, A. (2003) *Un mundo desbocado*, 117 pp. Madrid: Editorial Taurus.
- Gil Olcina, A. y Olcina Cantos, J. (1997) *Climatología General*, 579 pp. Barcelona: Editorial Ariel.
- Hewitt, K. (1997). *Regions at Risk. A Geographical Introduction to Dísasters*. London: Longman.
- Hilpert, K., Mannke, F and Schmidt-Thomé, P. (2007). *Towards climate change adaptation strategies in the Baltic Sea Region*, 55 p. Baltic Sea Region (Interreg III B). Espoo, Finland: GTK.
- INM y OECC (2007): *Generación de escenarios regionalizados de cambio climático en España*. Primera Fase, 145 p. Madrid: Instituto Nacional de Meteorología (INM) y Oficina Española de cambio climatic (OECC)
- IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) (2007) *Climate Change 2007. Impacts, adaptation and vulnerability*. (Working Group II Report). United Nations Environment Programme. IPCC.
Disponible en <http://www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm>).
- IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) (2007) *Climate Change 2007. The Physical Science Basis*. (Working Group I Report). United Nations Environment Programme.
Disponible en <http://www.ipcc.ch/ipccreports/assessments-reports.htm>).
- Judt, T. (2010) *Algo va mal*, 250 p. Madrid: Editorial Taurus.
- Lamarre, D. (dir.) (2002) *Les risques climatiques*, 224 p. París : Editorial Belin.
- Martín Vide, J. (coord.) (2007) *Aspectos económicos del cambio climático*. Estudios Caixa de Cataluña Nº 4, 83 pp. Barcelona: Caixa Cataluña.
- Olcina Cantos, J. (2004) *Riesgo de inundaciones y ordenación del territorio en la escala local. El papel del planeamiento urbano municipal*. En “Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles”, Nº 37 (monográfico “Agua y Ciudad”), Madrid, Asociación de Geógrafos Españoles, pp. 49-84.

- Olcina Cantos, J. (2006). *¿Riesgos Naturales? I. Sequías e inundaciones*. Colección Geoambiente XXI., 220 p. Barcelona: Editorial DaVinci Continental.
- Olcina Cantos, J. (2006) *¿Riesgos Naturales? II. Huracanes, sismicidad y temporales*. Colección Geoambiente XXI, 205 p. Barcelona: Editorial DaVinci Continental.
- Olcina Cantos, J. (2009) *Hacia una ordenación sostenible de los territorios de riesgo en Europa*. En Farinós, J. Romero, J. y Salom. J. (eds.) "Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones", pp. 153-182. Valencia: Publicaciones de la Universitat de Valencia, España.
- ONU (2004) *Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives*, Nairobi: ISDR (International Society for Diatom Research).
- Palm, R. (1990): *Natural Hazards; An Integrative Framework for Research and Planning*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Pelling, M. (2001). *Natural Disasters?*. En N. Castree y B. Braun (eds) "Social Nature. Theory, Practice and Polines", pp. 170-188. Oxford: Blackwell.
- Pelling, M. (2003): *The Vulnerability of Cities. Natural Disasters and Social Resilience*. London: Earthscan.
- Quereda Sala, J., Montón Chiva, E., Escrig Barberá, J., Gil Olcina, A., Olcina Cantos, J. y Rico Amorós, A. (2001). *Nuestro porvenir climático, ¿un escenario de aridez?*, pp 223. Castellón de la Plana, España: Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- Regueiro, M. (ed.) (2008). *Guía Metodológica para la elaboración de cartografías de riesgos naturales en España*, 187 pp. Madrid: Ministerio de Vivienda y Colegio Oficial de Geólogos.
- Ribas, A. y Sauri, D. (2006) *De la geografía de los riesgos a las geografías de la vulnerabilidad*. En Nogué, J. y Romero, J., (eds.) (2006). "Las otras Geografías". Colección Crónica, pp. 285-299. Valencia: Ed. Tirant Lo Blanch.
- Sauri, D.; Rico Amorós, A.M.; Olcina Cantos, J.; Hernández Hernández, M. y Martínez Ibarra, E. (2009). *Percepción social y aumento de la exposición al riesgo de inundación en el litoral alicantino*. En Pillet Capdepón, F.; Cañizares Ruiz, Mª C. y Ruiz Pulpón, A.R. (coords.) "Geografía, Territorio y Paisaje: el estado de la cuestión", pp. 1845-1860. Madrid: Asociación de Geógrafos Españoles.

- Schmidt-Thomé, P. (edit) (2005). *The spatial effects and management of natural and technological hazards in Europe*, thematic project 1.3.1. Luxemburgo: ESPON. Disponible en www.espon.eu.
- Villeveille, A. (coord.) (1997). *Les risques naturels en Méditerranée. Situation et perspectives*, 160 p. Paris: Les Fascicules du Plan Bleu.
- VV.AA. (2006). *Cambios de ocupación del suelo en España. Implicaciones para la sostenibilidad*. Observatorio de la Sostenibilidad en España, Ministerio de Medio Ambiente, 485 p. Alcalá de Henares: MMA.

Rutas del fenómeno metropolitano en México

Metropolitan phenomenon routes in Mexico

María Estela Orozco Hernández, Jorge Tapia Quevedo¹,

Roberto Calderón Maya, Noé Gaspar Sánchez²

Resumen

Las rutas que ha tomado el fenómeno metropolitano en México, destacan la primacía de las ciudades de alcance regional, las cuales propagan el crecimiento económico y la urbanización de manera diferenciada. Así, la ampliación de las áreas periféricas se expresa como un mecanismo de autorregulación de las condiciones de saturación demográfica, el déficit de los servicios y la congestión urbana, lo que determina la acumulación de desventajas en términos sociales y ambientales que están más allá de la capacidad de los gobiernos municipales para superarlas, con lo que se están alejando de las posibilidades de un desarrollo urbano equilibrado. Utilizamos información documental, estadísticas y mapas para establecer el marco de referencia, el perfil nacional metropolitano y el análisis del área intermedia de las ciudades de México y Toluca.

Palabras clave: Rutas; metrópolis y las desigualdades; desarrollo urbano; Ordenamiento Territorial.

Abstract

The routes taken by the metropolitan phenomenon in Mexico emphasize the primacy of the cities of regional scope which propagate the economic growth and urbanization in a differentiated way. Thus, the enlargement of the peripheral areas is expressed as a self-regulatory mechanism of the demographic saturation conditions, the deficit in services and urban congestion, what determines the accumulation of handicaps in social and environmental terms beyond the capacity of municipal governments to overcome them, with what the possibilities of a balanced urban development are moving away. We use documentary information, statistics and maps to establish the reference framework, the national metropolitan profile and the intermediate area analysis of Mexico City and Toluca.

Keywords: Routes; metropolis and inequalities; urban management; Territorial Planning.

¹ Doctora en Geografía y profesora de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México. Integrante del Cuerpo Académico Estudios Territoriales y Ambientales SEP/UAEMéx-C28 y de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT). Correo electrónico: eorozcoh61@hotmail.com, meorozcoh@uaemex.mx

Maestro en Antropología Social y profesor de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México. Integrante del Cuerpo Académico Estudios Territoriales y Ambientales SEP/UAEMéx-C28. Correo electrónico: jordirandal@hotmail.com

² Estudiantes del Doctorado en Urbanismo de la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México. Correo electrónico: jrcalderonm@uaemex.mx; jrcmfapur@hotmail.com, noecorriendo@hotmail.com.

Este trabajo es producto del proyecto Urbanización difusa, cambio socioeconómico y ambiental en los municipios y delegaciones políticas en el área intermedia entre las ciudades de Toluca y México. SIEA-UAEM 2450/2007U. Fue presentado en el 1º Workshop de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT), Mendoza (Argentina) del 7 al 9 de diciembre de 2009.

Introducción

El horizonte en el que se ubican los cambios y las recomposiciones que ha experimentado el fenómeno metropolitano en México y en América Latina plantea el debate de la pérdida del mando y control de las principales ciudades del país y la importancia que han adquirido los sub centros urbanos como resultado de la relocalización de las actividades productivas y la desconcentración de la población en las áreas de influencia de una ciudad principal; es decir, aquella que cuenta con primacía respecto a las demás.

Sin embargo, la experiencia ha demostrado que cada ciudad tiene su propia dinámica de expansión sobre su entorno, lo que determina las rutas de las fuerzas centrípetas (entradas) y centrífugas (salidas) para mantener en tiempo y espacio su preeminencia económica, demográfica y política. Así el crecimiento urbano sobre las periferias se puede ver como un mecanismo de auto regulación ante las condiciones de saturación, aumento de la población, congestión urbana y sub equipamiento en la vivienda de la población.

El interés por examinar el fenómeno urbano en un contexto de globalización económica ha privilegiado el análisis de los aspectos que atañen a la localización de las actividades productivas de bienes y servicios y los mercados de trabajo, asociados a programas de apertura e internacionalización de la economía de las ciudades (Loterio, 2004, p.20). Sin embargo, la cuestión urbana va más allá del acomodo y localización de las actividades en los espacios. Se dirige hacia la exploración de los impulsos económicos y sociales y las diferentes naturalezas de los territorios, entretejiendo lazos complejos y simples de estructuración inter metropolitana que configuran variadas e interdependientes redes de intercambio entre las áreas urbanas y rurales, así como entre las áreas rurales y urbanas (Palomares, 2000, p. 688).

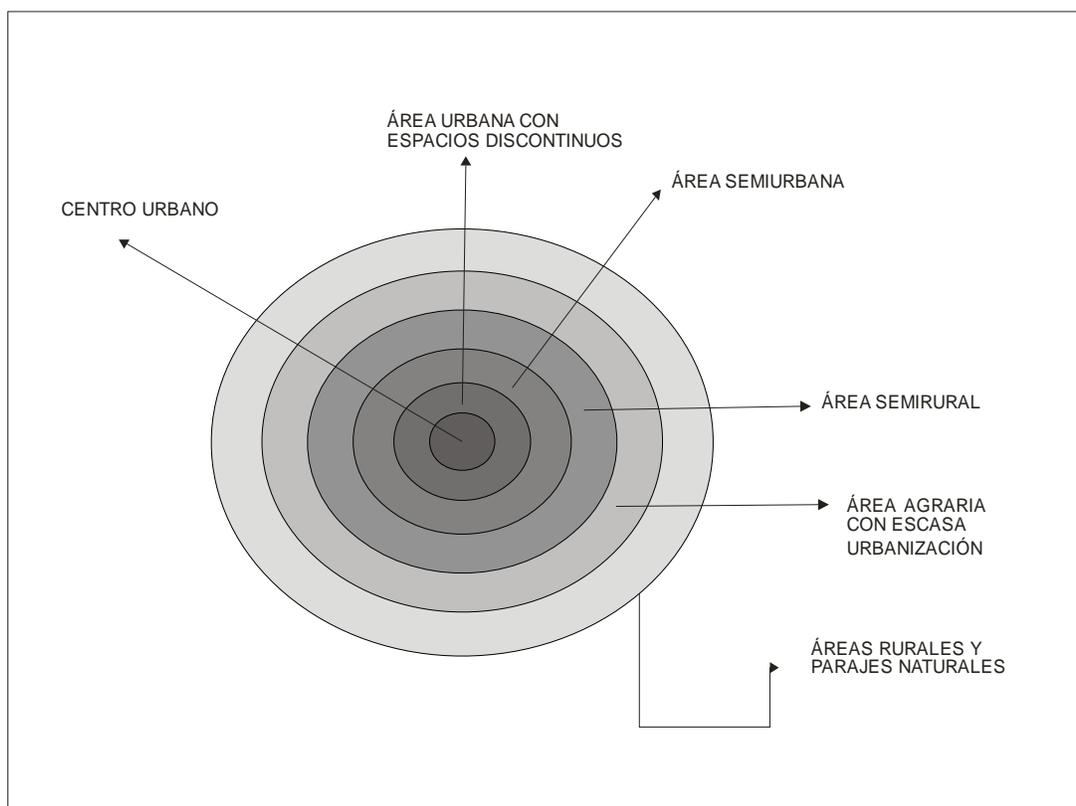
El nuevo orden espacial se caracteriza por el surgimiento de formas urbanas fragmentadas que coexisten con grandes espacios vacíos y semivacíos (De Mattos, 1998, p. 723), la proliferación de nuevas centralidades y la configuración de una morfología emergente que revaloriza el papel de las ciudades e incentiva el crecimiento de las manchas urbanas hacia una dinámica de metropolización expandida que ocupa progresivamente los pueblos y las áreas rurales que se encuentran a su paso.

De los procesos de urbanización emergen ciudades de alcance regional, de estructura poli céntrica y de fronteras difusas (De Mattos, 2001, p.4, De Mattos, 2002, p.8). El territorio resultante muestra una alta integración de los espacios rurales en el conjunto de la

estructura urbana regional, en donde la variación de las productividades para distintos espacios y actividades determina la gradualización del territorio (García et al, 1995:41,45).

De esa estructuración territorial ha surgido un modelo de explicación sobre la localización de las actividades humanas a partir de una serie de círculos concéntricos dispuestos alrededor del centro urbano (Figura 1).

Fig Nº 1. Modelo de gradualización del territorio



Fuente: Elaboración propia con base en García et al, 1995, p. 43.

Allí el primer anillo distingue el área conformada por el continuo urbano-rural, mientras que el segundo anillo contiene la discontinuidad de las edificaciones, el hábitat disperso y la deficiencia en la dotación de servicios y el equipamiento en la vivienda, así como una gama de usos del suelo tan dispares como grandes equipamientos, polígonos industriales, ciudades dormitorio y urbanizaciones de baja densidad de edificación con espacios de agricultura residual.

Los siguientes anillos contienen las áreas semiurbana y la semirural, ambas desarrolladas sobre una estructura rural y con fronteras indefinidas, en donde emergen residencias urbanas, industrias y servicios descentralizados, vinculados por las vías de comunicación.

Esto representa la formación de sub centros urbanos que han desarrollado su propia área urbana, residencial e industrial, en coexistencia con las actividades agrarias. Ambos espacios son el ejemplo de lo que se denomina como rururbanización, con un fuerte predominio de la figura del obrero-campesino que practica movimientos pendulares al trabajo, es decir, de ida y vuelta entre la vivienda y el espacio laboral.

En varios lugares de esas áreas se han producido una incipiente descentralización industrial, como también, procesos de su urbanización y proyectos de promoción urbana que ponen de manifiesto la expansión de la ciudad sobre su periferia regional.

La expansión de las periferias conforma una región funcional colindante o adyacente sobre y dentro de la cual una mega-ciudad impacta e interactúa. Se extiende más allá de la frontera metropolitana formal y presenta una clara difusión de su población y de los modos de vida urbanos en zonas con un paisaje rural. Sus límites pueden estar definidos por los flujos de intercambio comercial y por los movimientos diarios de carácter laboral de la población que favorecen la interconexión con la gran ciudad, a la vez que articulan a las ciudades más pequeñas y a los subcentros urbanos en la región de influencia (Aguilar, 2002, p. 12).

No obstante que las periferias se identifican como apéndice de un centro urbano, en ellas se manifiestan los más importantes cambios que sostienen la función nacional y a la inserción global de las ciudades. En otras palabras, son espacios estratégicos para el funcionamiento de las metrópolis (Vieyra, 2006, p.82).

Los impulsos globales han llegado a sociedades distintas, por lo tanto afectan, son procesados y alteran de manera diferente los sistemas sociales, las percepciones y los usos de la ciudad por las comunidades (Hiernaux, 1999, p. 2) e impactan las dinámicas familiares y las relaciones sociales de los asentamientos humanos involucrados.

La vinculación entre la ciudad y su entorno se ha convertido en un asunto por investigar más que una verdad unívoca y evidente (Arias, 2002, p. 378).

Perfil metropolitano

En México la urbanización como proceso de cambio social y territorial ha consolidado las ciudades como áreas de inversión y asiento de capitales y ampliado su influencia a diferente ritmo, hasta demostrar el alcance megalopolitano de una gran ciudad.

Así lo corrobora la zona metropolitana de la ciudad de México. En ella la magnitud y la dirección de los esfuerzos de atracción han articulado ciudades subsidiarias que han

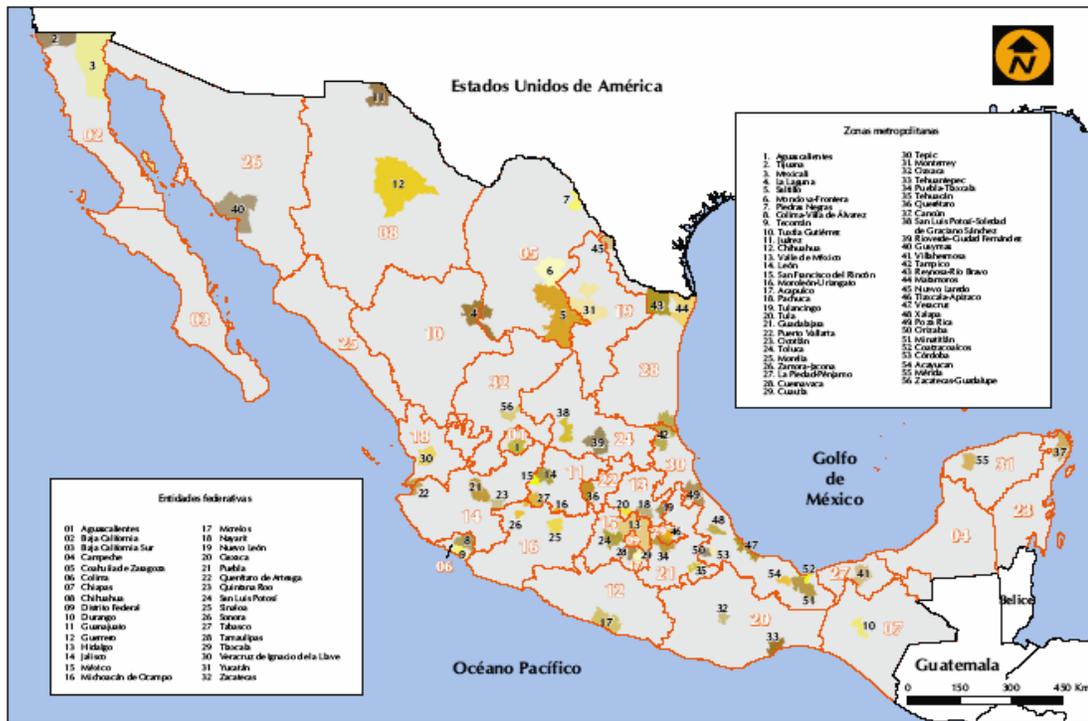
conformado su propia área de gravitación metropolitana (Cuernavaca, Cuautla, Puebla, Tlaxcala, Pachuca, Querétaro y Toluca), manteniendo interacciones funcionales como la movilidad de la población y los flujos de intercambio comercial que fortalecen las relaciones con la ciudad principal y con su propia área de influencia

En las *metrópolis*, como nunca antes en la historia de los asentamientos humanos, existen relaciones de movimiento y de intercambio social entre las áreas centrales y las periféricas, por lo que ya no se puede hablar simplemente de una relación de contacto esporádico, sino cotidiano y constante dentro del entorno metropolitano (Tapia, 2001, p.180).

En México la Ley General de Asentamientos Humanos emitida en julio de 1993, establece cuatro formas de configuración urbana: *asentamiento humano*, *centros de población*, *conurbación* y *zona metropolitana*, donde esta última se define como el espacio territorial de influencia dominante de un centro de población.

Desde principios del presente siglo el perfil metropolitano nacional está conformado por 56 zonas metropolitanas, que ocupan el 8% (167 028 km²) del territorio nacional, mientras que el área propiamente urbana representa el 1% (INEGI, 2005). Allí habita el 56% de la población total y la actividad económica que desarrolla la gente contribuye con el 75% del producto interno bruto nacional (Figura 2).

Fig 2. Zonas Metropolitanas de México



Fuente: SEDESOL-CONAPO-INEGI, 2005

También en México sobresalen nueve zonas metropolitanas de un millón de habitantes que concentran el 35.4% de la población nacional, las cuales son: la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla-Tlaxcala, Toluca, Tijuana, León, Ciudad Juárez y La Laguna.

Un segundo estrato incluye dieciocho zonas metropolitanas con una población de entre 500 mil y 999,999 mil habitantes, en ellas habita el 13% de la poblacional del país como son los casos de San Luis Potosí–Soledad de Graciano Sánchez, Querétaro, Mérida, Mexicali, Aguascalientes, Tampico, Cuernavaca, Acapulco, Chihuahua, Veracruz, Morelia, Saltillo, Villahermosa, Reynosa-Río Bravo, Xalapa, Cancún, Tuxtla Gutiérrez y Oaxaca.

(Figura 3)

Fig N° 3. Ciudades de México



Fuente: <http://www.google.com.ar/imgres?imgurl=http://www.mapas-de-mexico>.

El tercer estrato se conforma por veintinueve zonas metropolitanas de 100 mil a 500 mil habitantes en donde reside el 7.6% de la población del país (SEDESOL-CONAPO-INEGI, 2005).

Aunque la tendencia a la disminución de las tasas de crecimiento medio anual de la población en el período 1990-2005 no es un indicador contundente de la desaceleración del fenómeno metropolitano, permite matizar esta tendencia en dos direcciones. La primera parece indicar que las zonas metropolitanas millonarias alcanzarán en poco tiempo la tasa de reemplazo que presenta el país, en donde se mantendrá el ritmo de crecimiento demográfico en las zonas que no han alcanzado el millón de habitantes (Figura 4).

Fig Nº 4. Población total y tasa de crecimiento por rango de población de las zonas metropolitanas, 1990-2005

Rango	Zonas metropolitanas	Población				Tasa de crecimiento medio anual (%)		
		1990	1995	2000	2005	1990-1995	1995-2000	2000-2005
Total nacional		81 249 645	91 158 290	97 483 412	103 263 388	2.1	1.6	1.0
Total zonas metropolitanas	56	42 554 959	49 119 422	53 293 293	57 878 905	2.6	1.9	1.5
1 000 000 o más hab.	9	27 489 970	31 414 813	34 009 175	36 601 562	2.4	1.9	1.3
500 000 a 999 999 hab.	18	9 110 635	10 888 247	12 022 172	13 456 460	3.2	2.3	2.0
Menos de 500 000 hab.	29	5 954 354	6 816 362	7 261 946	7 820 883	2.4	1.5	1.3
Resto del país		38 694 686	42 038 868	44 190 119	45 384 483	1.5	1.2	0.5

Fuente: SEDESOL-CONAPO-INEGI, 2005.

El segundo sentido evidencia la desaceleración del crecimiento demográfico en las zonas metropolitanas menores a los quinientos mil habitantes y en el resto del país. Es en este último que se ubica la reserva demográfica, que corresponde a múltiples comunidades rurales en las que vive el 44% de la población y que se constituye en la fuente más importante que alimenta la migración hacia las ciudades y las zonas metropolitanas.

Algunas propuestas de explicación destacan el papel de las ciudades medias como centros articuladores, que desarrollan fuertes relaciones con el exterior y que, a su turno, desempeñan un papel clave para la estructuración de su espacio tradicional de referencia. Estas ciudades, que alcanzan una modernización progresiva, con una velocidad mayor que sus regiones, pero sin desintegrarse totalmente las articulaciones intrarregionales, que condicionan la transición territorial como reflejo de una transición económica y política, sólo pueden entenderse como un proceso que desemboca en una nueva geografía de México (Hiernaux, 1994, p. 42-43,).

En otra óptica no menos importante se asume que el crecimiento de las ciudades en México se debe al abandono de la planeación territorial y ambiental (Iracheta, 2007, p. 177), lo cual ha determinado la degradación de los recursos naturales, especialmente el agua, para satisfacer las necesidades de una población en aumento, aspectos que agudizan los desequilibrios regionales y reproducen la polarización social y económica al interior de las ciudades (Eibenschutz, 2007, p. 384).

Siendo las zonas metropolitanas las que concentran más del 50% de la población del país, sus dinámicas demográfica, social y económica y la falta de previsión sobre su capacidad de carga, perfilan una tendencia al deterioro de las condiciones de vida de la población y de los lugares habitables.

La comparación de algunas zonas metropolitanas (Figura 2) muestra las condiciones de equilibrio y desequilibrio de los componentes económico, urbano, institucional y socio demográfico (Cabrero, Orihuela y Zicardi, 2003, p. 19 y 21). Entre las zonas metropolitanas que mantienen equilibrio en sus componentes están Monterrey, Querétaro y Aguascalientes, en tanto que Oaxaca exhibe el poco desarrollo económico, urbano e institucional y la preeminencia del componente demográfico.

Las zonas metropolitanas fronterizas, como Tijuana y Ciudad Juárez, presentan un componente económico, urbano y socio demográfico parecido y difieren en el institucional, el cual es más desarrollado en Tijuana.

En cambio, el modelo urbano costero de Acapulco y Cancún evidencia un bajo nivel en los componentes económico y urbano, en contraposición al crecimiento demográfico, - sobre todo el de Cancún- y al reforzamiento de la institucionalidad que intenta mantener la seguridad e impulsar el turismo.

Más allá de sus diferencias, el común denominador en las zonas metropolitanas es la presión demográfica y la fortaleza o debilidad de las instituciones. Es decir, que las prácticas institucionales y las políticas públicas determinan la viabilidad de los programas y proyectos de desarrollo, a la vez que potencian diferencialmente la competitividad de las ciudades y zonas metropolitanas como nodos estratégicos del sistema económico nacional e internacional.

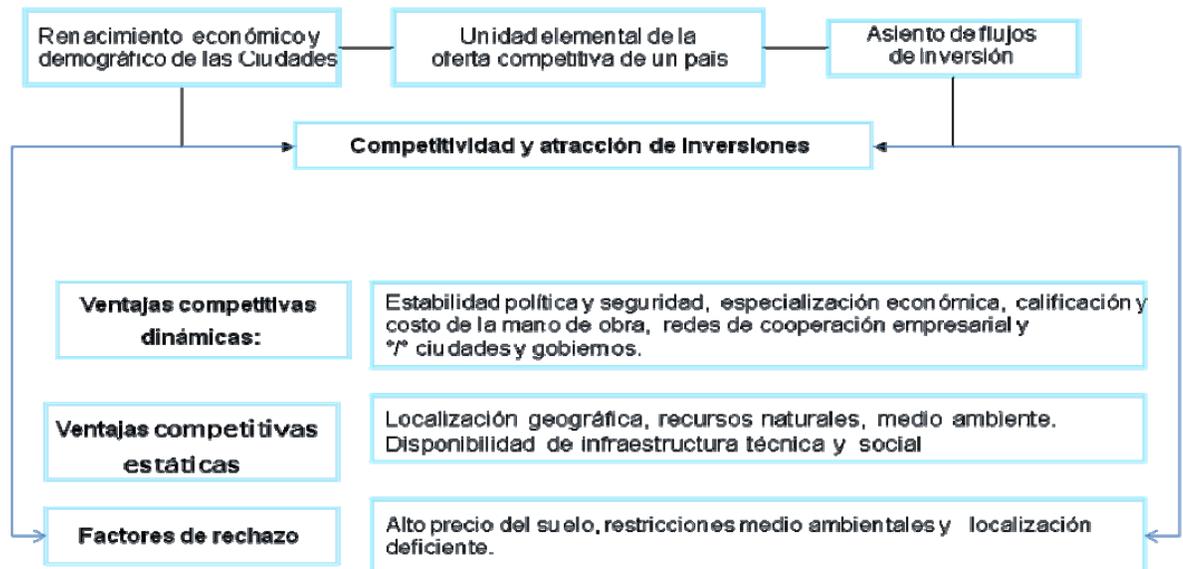
Por ejemplo, en un estudio realizado en las metrópolis más importantes del país se identifica el papel que desempeñan las instituciones como agentes de desarrollo. Una de las afirmaciones más importantes señala que el incremento de la participación de los gobiernos locales -cuya actuación combina la planeación y ordenamiento de los usos del suelo con acciones deliberadas para fomentar el crecimiento económico y definir la competitividad institucional- combinado con la participación de las empresas y de los ciudadanos, deriva en niveles altos de competitividad territorial.

También, se afirma que la posición competitiva de una ciudad se relaciona positivamente con el incremento de la productividad y con la dinámica del mercado de trabajo; y advierte que dicha competitividad -o suma de esfuerzos internos y externos para producir-, no es permanente, por lo que se gana y se pierde en relación con las acciones y estrategias de los competidores (Sobrino, 2006, p. 333,335 y 337).

En este marco habría que precisar que la competitividad económica no es necesariamente proporcional a la competitividad ambiental. Por ejemplo, ciudades de alta competitividad económica como Monterrey, Guadalajara y Ciudad Juárez, o aquella solamente competitiva, como la Ciudad de México, muestran una competitividad media o francamente baja en el manejo sustentable del medio ambiente.

Así, el medio ambiente no es una variable determinante de los procesos económicos y por lo tanto, las acciones o restricciones emprendidas en este campo pueden convertirse en factores de rechazo de posibles inversiones (Figura 5).

Fig Nº 5. Factores de competitividad de las ciudades



Elaboración propia con base en Lara *et al*, 2007, Cabrero, Orihuela y Ziccardi, 2003.

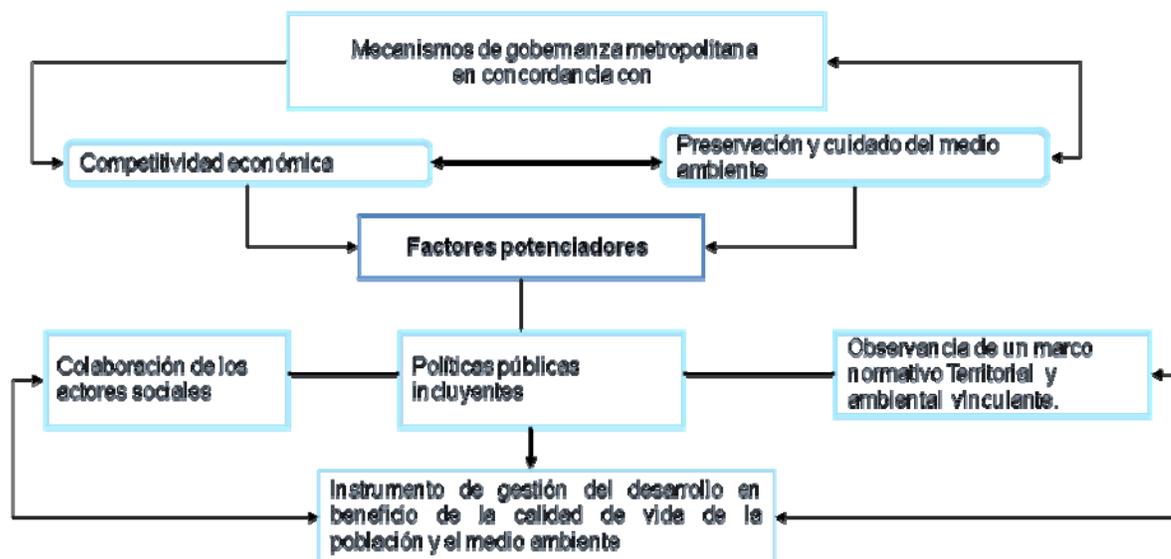
Sin embargo la atención limitada a la aptitud territorial en términos de disponibilidad hídrica, impacto ambiental, gestión de riesgos y vulnerabilidad ante fenómenos naturales, exhibe la desvinculación de los fines económicos y la conservación del medio ambiente, lo cual rompe con la coherencia territorial y degrada las condiciones de habitabilidad urbana.

En la mirada de las relaciones complementarias se visualizan ciudades que funcionan como núcleos estratégicos de colaboración, en los que la gobernabilidad democrática juega un papel principal en la toma de decisiones para impulsar la competitividad económica, el cuidado del medio ambiente, la integración regional, el ordenamiento territorial, la atención a la ciudadanía, incluyendo la población de bajos recursos y la participación social. En esta perspectiva la coordinación social es la base de un nuevo orden social y la credibilidad en las instituciones.

Tomassini (1993:1) señala que el buen funcionamiento del gobierno, comenzando por sus responsabilidades económicas, depende de la gobernabilidad de la sociedad en su conjunto, y de las relaciones entre el Estado, la cultura cívica, los sectores sociales y la economía. Supone un amplio diálogo entre el gobierno, el sector privado, el mercado, la sociedad civil y las comunidades locales. Ello incluye el fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil creadas para manejar asuntos de interés público, directamente o en asociación con el gobierno, la práctica de la negociación y la convergencia.

Este modelo se enfrenta a los retos que imponen la función administrativa y la gestión de dos o más estados o municipios. Los obstáculos para el adecuado funcionamiento y desarrollo de las metrópolis, identifica la falta de acuerdos, diferencias en la normatividad urbana, disposiciones administrativas contrapuestas, débiles mecanismos de coordinación intersectorial e intergubernamental, capacidad diferenciada de los municipios para hacerse cargo de los equipamientos e infraestructura urbana básica que demanda el crecimiento de la población (Figura 6).

Fig N° 6. Factores de la colaboración de las ciudades



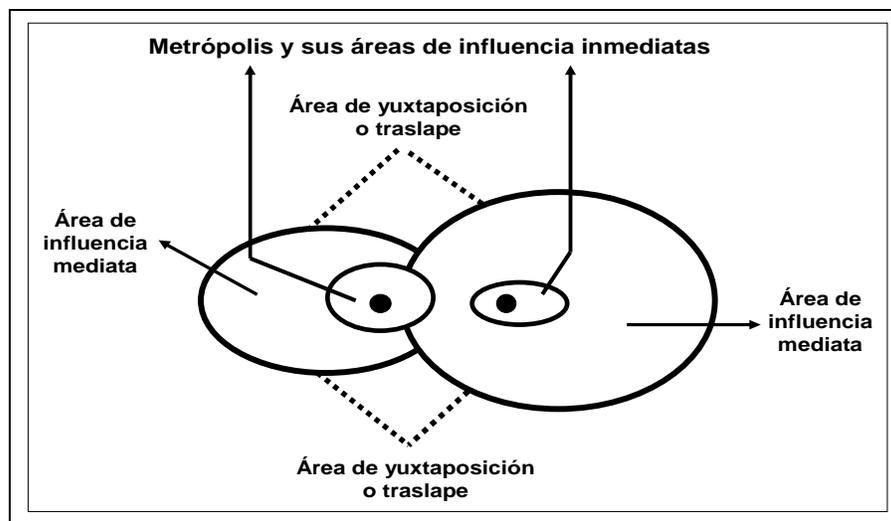
Fuente: Elaboración propia con base en Cabrero, Orihuela y Ziccardi, 2003.

En el entorno del fenómeno metropolitano la mirada local es quizás la que aporte mayor evidencia sobre los cambios que están experimentando las áreas que se encuentran en los bordes entre dos zonas metropolitanas que se juntan o se traslapan, cuyos procesos de trabajo responden a la dinámica de dos o más entidades administrativas, como es el caso del área inter metropolitana que se forma entre las ciudades de México y Toluca.

Área íter metropolitana convergente

Un área íter metropolitana forma un mosaico a veces continuo y diferenciado de asentamientos humanos en una región, cuya organización está definida por tres elementos distintivos: La yuxtaposición, la interacción y el enlace entre dos o más zonas metropolitanas, cuyos contactos e interacciones se posibilitan por la tecnología de comunicaciones (Tapia, 2006, p. 179), (Figura 7). Los contactos y las interacciones dependen de la proximidad, la accesibilidad y la comunicación rápida (Orozco, 2006, p. 112) y los cambios que se producen expresan la transición de un estado a otro y define el advenimiento de nuevas formas territoriales, urbanas y sociales que responden a las decisiones y acciones de diversos actores sociales, por ello, la expansión urbana no solo debe ser atribuida a factores espaciales y económicos, sino también a los factores y elementos de la comunidad local (Tingwei, 200, p. 221).

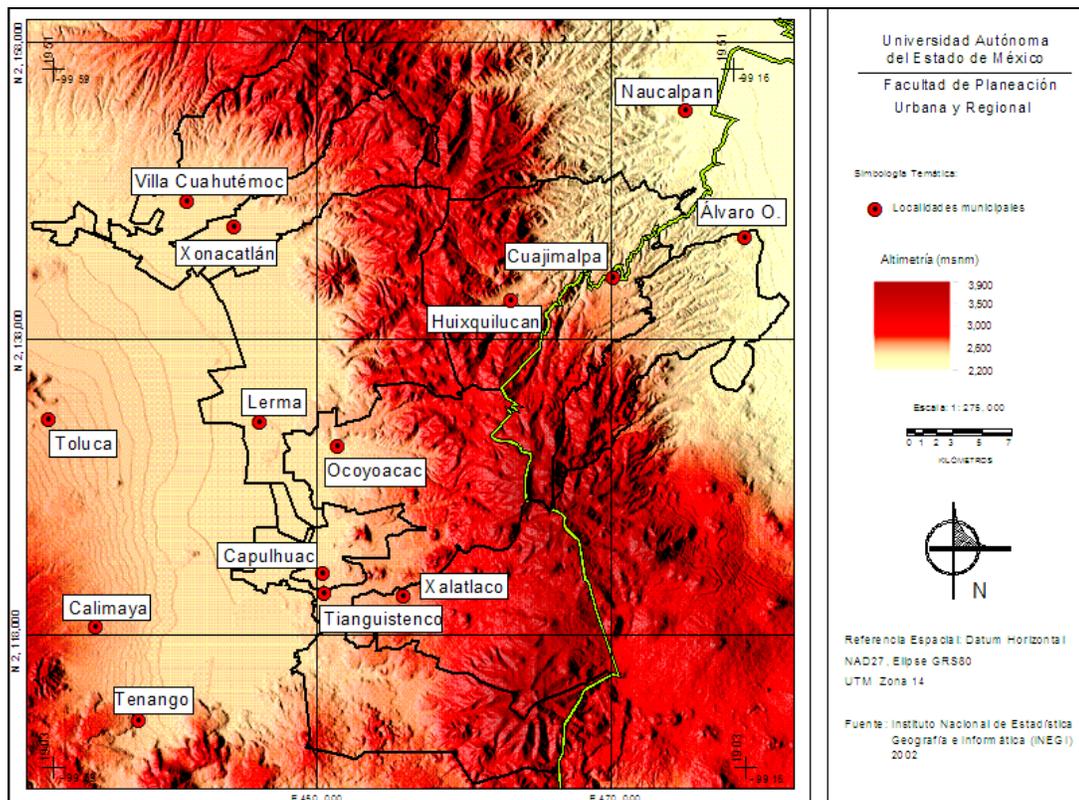
Fig N° 7. Representación del proceso de yuxtaposición, interacción y enlace entre áreas metropolitanas



Fuente: Tapia, 2001

El área de interés se ubica en las inmediaciones de las ciudades de Toluca y México, está delimitada por la cadena montañosa Bufo Monte Alto-Las Cruces, la divisoria de aguas separa la cuenca del río Lerma de la cuenca de México. En su vertiente poniente se localizan los municipios de Lerma, Ocoyoacac, Otzolotepec y Xonacatlán, y en la vertiente oriente el municipio de Huixquilucan y parte de las delegaciones de Cuajimalpa de Morelos y Álvaro Obregón, Distrito Federal. En ambas vertientes la topografía accidentada y los bosques son componentes esenciales del paisaje (Figura 8).

Fig N° 8. Área inter metropolitana entre las ciudades de Toluca y México



Fuente: Orozco, *et al*, 2010

El eje del área, es sin duda el municipio de Huixquilucan, el cual tiene un papel convergente a partir de sus colindancias con Xonacatlán y Naucalpan al norte, al sur con Ocoyoacac y San Lorenzo Acopilco, Cuajimalpa, al oeste con Lerma y al este con Chimalpa y Cuajimalpa. La red de vías de comunicación conecta el corredor industrial Lerma-Toluca con la zona industrial de Vallejo, Naucalpan y Tlalnepantla. La colindancia con la delegación Álvaro Obregón fortalece el acceso a la ciudad de México a través de vialidades regionales, lo que incentiva la movilidad de mercancías y población.

La accesibilidad y la inversión en infraestructura ha reforzado la aparición de polígonos residenciales y comerciales de alto nivel económico, entre ellos, Bosques de las Lomas, Lomas de Vista Hermosa y el conjunto comercial Santa Fe, cuyas formas urbanas se diferencian de los poblados rurales de San Lorenzo Acopilco y la Venta. Estos poblados son el ejemplo de la sustitución de las actividades agropecuarias y forestales por actividades comerciales y recreativas, así como del avance de los asentamientos irregulares que amenazan la zona de conservación de bosque.

El área inter metropolitana define un escenario de relaciones contradictorias que se expresan en la expansión-vaciamiento poblacional, concentración-dispersión de las actividades económicas, marginalidad-integración social y valorización-deterioro de la calidad ambiental (Artigas, 2002, p.5).

Concentración y dispersión del hábitat

En el área de estudio se contraponen los atributos de simplicidad y dispersión, complejidad y aglomeración del hábitat, así como la existencia de la actividad agropecuaria y forestal frente a su inexistencia. Allí se registra una población de 1,476, 673 habitantes que se distribuye en doscientas sesenta y un localidades cuya magnitud demográfica es variada y que se distribuyen dentro y fuera de los límites municipales (Figura 9)

Fig Nº 9. Densidad de población municipal, 2005 y 2010

Unidades administrativas	Superficie Km ²	Localidades 2005	Población, 2005	%	Densidad Hab./Km ²	Localidades 2010	Población, 2010	%	Densidad Hab./Km ²
Ocoyoacac	134.7	32	54224	4	403	37	61805	4	459
Lerma	223.233	67	105578	8	473	73	134799	9	604
Otzolotepec	127.95	40	67611	5	528	41	78146	5	611
Xonacatlán	33.865	26	45274	3	1337	22	46331	3	1368
Huixquilucan	143.52	57	224042	16	1561	60	242167	16	1687
Cuajimalpa de Morelos	70.02	19	173625	13	2480	22	186391	13	2662
Álvaro Obregón	96.17	7	706567	51	7347	6	727034	49	7560
Total	829.458	248	1376921	100	1660	261	1476673	100	1780

Fuente: INEGI, 2005 y 2010

La densidad de población evidencia la redensificación del espacio habitado y el coeficiente de dispersión definido como la diferencia que existe entre la población total y la población del núcleo más poblado o núcleo principal (García, 1995, p. 39). Dicha densidad de población muestra que en todos los casos la categoría de núcleo más poblado la ostenta la cabecera municipal o delegacional, excepto en Huixquilucan, en donde la localidad de Naucalpan de Juárez concentra el 50% de la población total del municipio.

La asimetría entre la localidad de mayor población y la de menor población alrededor de su media define un rango municipal de 2 a 4, en donde sólo Huixquilucan presenta un coeficiente de asimetría de siete. En las delegaciones del Distrito Federal la concentración de la población es concomitante a la menor dispersión de los asentamientos humanos, en tanto que en los municipios del Estado de México, el patrón de dispersión de la población fuera del núcleo principal adquiere proporciones de 50% hasta 80% y más, lo que acusa rasgos de ruralidad y dispersión mayor (Figura 10).

Fig N° 10. Dispersión de la población

Municipio	Localidades	Población total, 2010	Núcleo + poblado	Población	%	Población fuera del núcleo principal	%
Lerma	73	134799	Lerma de Villada	22713	17	112086	83
Otzolotepec	41	78146	Villa Cuauhtémoc	11241	14	66905	86
Ocoyoacac	37	61805	Ocoyoacac	26015	42	35790	58
Xonacatlán	22	46331	Xonacatlán	20680	45	25651	55
Huixquilucan	60	242167	Naucalpan de Juárez	121470	50	120697	50
Cuajimalpa de Morelos	22	186391	Cuajimalpa de Morelos	160491	86	25900	14
Álvaro Obregón	6	727034	Álvaro Obregón	726664	100	370	0
Total	261	1476673	Total	1089274	74	387399	26

Fuente: INEGI, 2010.

El componente migratorio resalta que la población de cinco años y más que nació en otra entidad, se concentra en Huixquilucan, las delegaciones del Distrito Federal, Lerma y Ocoyoacac, y la tasa bruta de inmigración en el quinquenio 2005-2010 indica que Huixquilucan, Lerma y Cuajimalpa recibieron el mayor número de nuevos residentes (Figura N° 11).

Fig N° 11. Dispersión de la población Tasas de población nacida en otra entidad e inmigración bruta

Municipio	Población de 5 años y más	Población nacida en otra entidad	%	Población que residía en otra entidad en 2005	%
Lerma	119368	19715	17	4792	4
Otzolotepec	68962	2994	4	631	1
Ocoyoacac	55638	6427	12	1126	2
Xonacatlán	41147	3167	8	449	1
Huixquilucan	212153	106925	50	12594	6
Cuajimalpa de Morelos	166522	31096	19	6589	4
Álvaro Obregón	665947	124238	19	15810	2
Total	1329737	294562	22	41991	3

Fuente: INEGI, 2010

La atracción de población hacia los municipios se atribuye a la descentralización de las actividades económicas, la inversión en la construcción y a la rehabilitación de las vías de comunicación, así como por el impulso inmobiliario. Estos factores han fortalecido el papel de Huixquilucan, Lerma y la Delegación Cuajimalpa de Morelos como nodos estratégicos de la integración megalopolitana (Orozco et al, 2010, p. 317).

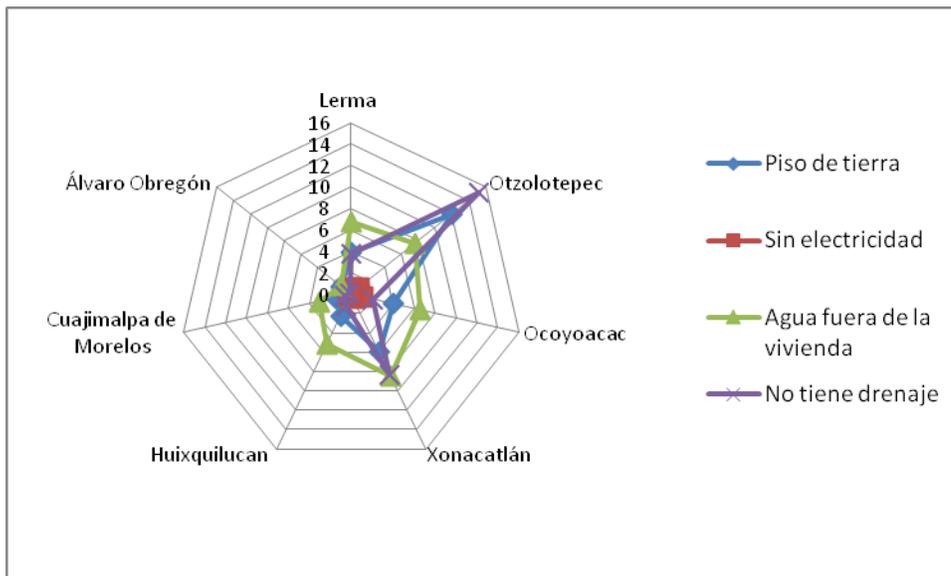
No obstante, en el área en estudio se reporta una tasa de ocupación laboral igual o superior al 95% en cada caso (NEGI, 2010) y no se reporta la población ocupada por sector de actividad y por ingresos. La situación previa evidenció la consolidación de una estructura económica terciaria (comercio y servicios) sostenida en la auto ocupación y en el empleo no especializado (INEGI, 2000). En el área inter metropolitana prevalece la población ocupada masculina, sin embargo es notoria la población ocupada femenina, cuya participación es igual o superior al 30%, particularmente en las delegaciones del distrito Federal, aquí la proporción se eleva al 40%. La tendencia se verifica en la proporción de hogares en los que el jefe de familia es hombre (75%) y la creciente participación de las mujeres jefes de familia sobre todo en Huixquilucan y las delegaciones del distrito federal.

Respecto a la dotación de los servicios en la vivienda, la información del período inter censal identificó la persistencia de deficiencias en los municipios de Otzolotepec, Xonacatlán y Lerma (Viviendas con piso de tierra, carencia de agua entubada y drenaje) y en las restantes

unidades administrativas, el problema más agudo fue el abastecimiento de agua por medio de la red pública (INEGI, 2005).

La información censal reciente (INEGI, 2010), muestra que en la región el 2% de la población de tres años y más habla lengua indígena, y en el ámbito local sobresale el municipio de Oztolotepec con 8%. Y aunque los municipios de Huixquilucan, Lerma, Ocoyoacac y las delegaciones del distrito federal están identificados con un índice de marginación muy bajo, Xonacatlán y Oztolotepec con un índice bajo y medio, respectivamente (CONAPO, 2005). La mayor proporción de viviendas con piso de tierra y carencia de drenaje prevalece en estos municipios (Figura 12).

Fig N° 12. Participación de las viviendas particulares habitadas con déficit de servicios (%)



Fuente: INEGI, 2010

Este es un ejemplo de la acumulación de desventajas en términos de la calidad de la vivienda y al acceso a los servicios públicos; asimismo, se polariza hacia los municipios urbanos rurales, lo que deja de manifiesto las distintas capacidades de los gobiernos municipales para superar las deficiencias.

Conclusión

La metropolización se propaga a diferentes ritmos e incide diferencialmente en las posibilidades de crecimiento económico y social de las ciudades y su entorno regional. Por lo tanto, la aspiración de un desarrollo urbano sostenible implica un nuevo compromiso social, el cual debe ser multidimensional en la óptica de las acciones y en la actuación de los

gobiernos, y multifuncional para aprovechar las ventajas y superar las desventajas en sus dimensiones económica, social, cultural, política y medio ambiental. En este caso, las estrategias deben permitir recuperar los cimientos culturales como base de la reconstrucción del tejido social, implementar prácticas autogestivas para aprovechar los recursos naturales y establecer relaciones respetuosas con la naturaleza, lo cual implica también políticas coherentes, mecanismos pertinentes de intervención e iniciativas que reduzcan la vulnerabilidad social y ambiental de las ciudades y las zonas metropolitanas.

Bibliografía

- Aguilar, A. G. (2002). *Las mega-ciudades y las periferias expandidas*. En Revista *EURE (En línea)* vol. 28, núm.085, pp. 1-39. Santiago de Chile: Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, ISSN 0250-7161 [Accedido 28 de octubre de 2011]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=19608507>
- Arias, P. (2002). *Hacia el espacio rural urbano; una revisión entre el campo y la ciudad en la antropología social mexicana*. En Revista "Estudios Demográficos y Urbanos", mayo-agosto 2002, núm. 50, pp. 363-380. México: El Colegio de México.
- Artigas, A. (2002). *Transformaciones socio territoriales del Área Metropolitana de Montevideo*. En Revista *EURE (En línea)*, vol. 28, número 085, pp. 1-25, ISSN 0250-7161 (Accedido 28 de octubre de 2011). Santiago de Chile: Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=19608507>
- Cabrero, E., Orihuela, I. y Ziccardi, A. (2003). *Ciudades competitivas. Ciudades cooperativas, conceptos clave y construcción de un índice para ciudades mexicanas*. Documento de trabajo 139. pp.32. México, Distrito Federal: División de Administración Pública, Centro de Investigación y Docencias Económicas (CIDE9).
- México. Consejo Nacional de Población. CONAPO (2005). Datos básicos. Índices e indicadores de marginación (En Línea) (Accedido 29 de octubre de 2011]. Disponible en: <http://cat.microrregiones.gob.mx/dbasicos/inicio.asp?refnac=150740097>.
- De Mattos, Carlos A. (1998). *La reestructuración, crecimiento y expansión metropolitana en las economías emergentes latinoamericanas*. En Revista *Economía, Sociedad y Territorio*, vol.1, núm. 4, julio – diciembre. pp. 723-755. Zinacantepec, Estado de México: El Colegio Mexiquense A. C.

- De Mattos, C. A. (2001). *Metropolización y Suburbanización*. En Revista EURE, mayo, año/vol. XXVII, número 080, pp. 1-7. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile /Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
- De Mattos, C. A. (2002). *Transformaciones de las ciudades latinoamericanas. ¿Impactos de la globalización*. En Revista EURE, diciembre, Vol. 28, número 085, pp. 1-11. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile /Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
- México. Diario Oficial de la Federación (DOF) (1993). *Ley General de Asentamientos Humanos*, publicada el 21 de julio de 1993. Presidencia de la República de los Estados Unidos Mexicanos, México. Secretaria de Gobernación Dirección General de compilación y consulta del orden jurídico nacional. Disponible en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx>
- Eibenschutz, R. (2007). *Problemática urbana y estrategias de desarrollo*, en J.L. Calva (coord.) (2007) "Políticas de desarrollo regional", Colección Agenda para el desarrollo. pp. 384-389, tomo 13. México, D.F: coedición UNAM, Miguel Ángel Porrúa y LX legislatura de la Cámara de Diputados.
- García Ramón, M. D., Tulla Pujol, A. F, Perdices Valdovinos, N. (1995). *Geografía Rural, espacios y sociedades, No. 10*, pp. 215. España: Editorial Síntesis S. A.
- Hiernaux, D. (1994). *De frente a la modernización hacia una nueva geografía de México*. En Bassols, M. (coord.) "Campo y Ciudad en una era de transición: problemas tendencia y desafíos", pp. 19- 43. México, D. F: Casa Abierta al tiempo, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de sociología, Unidad Iztapalapa, UAM.
- Hiernaux, D. (1999). *Los frutos amargos de la globalización: expansión y reestructuración metropolitana de la ciudad de México*. En Revista EURE, diciembre, año/vol. 25, número 076, pp. 1-34. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile /Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2000). *XI Censo General de Población y Vivienda 2000 del Estado de México*. Aguascalientes, México: (INEGI).
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2005). *Conteo de Población 2005 del Estado de México*. Aguascalientes, México: INEGI.

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2010). *XII Censo de Población y Vivienda 2010 del Estado de México*. Aguascalientes, México: INEGI.
- Iracheta, A. (2007). *Hacia una estrategia nacional integrada para un desarrollo sustentable*. En J.L. Calva (coord.) (2007) "Políticas de desarrollo regional", Colección Agenda para el desarrollo, tomo 13, pp. 177-203. México, D.F: Coedición Miguel Ángel Porrúa y LX legislatura de la Cámara de Diputados, UNAM.
- Lara, T.y Galarza, R. (2007). *En busca de la tierra prometida. El IMCO estudio de las principales zonas urbanas y encontró las más competitivas. Antes de hacer su siguiente inversión lea este informe*. En Revista "Expansión", octubre 15-29, pp. 76-80. Ciudad de México, Distrito Federal: Grupo Editorial Expansión.
- Lotero Contreras, J. (2004). *Desarrollo, Geografía Económica y Reestructuración Industrial. Conceptualización y Resultados para América latina*. En revista "Territorios", enero, número 10-11, pp. 17-40. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Palomares León, H. (2000). *Imperativos urbanos para el crecimiento económico y su planeación en la Frontera Noreste de México*. En Revista "Economía, Sociedad y Territorio", julio-diciembre, vol. II, número 8, pp. 687-719. Toluca, México: El Colegio Mexiquense, A. C.
- Orozco Hernández, María Estela (2006). *Escenarios interpretativos Tendencias en la transformación de espacios rurales y periféricos de la zona metropolitana de la ciudad de Toluca*. En revista "Investigaciones Geográficas", Boletín del Instituto de Geografía, Núm.60, pp. 110-126. México, Distrito Federal: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Orozco Hernández, M. E., Tapia Quevedo, J., Colindres Jardón, I y Marín Origel, Y. (2010). *Espacio de la exterioridad metropolitana. Inestabilidad social y ambiental entre las ciudades de Toluca y México*. En Castillo Villanueva, L., Orozco Hernández, David Velásquez Torres, M.E. (Coord.). "Ciudades, Urbanización y Metropolitización", pp. 307-328), UQROO, CAGyG. México, Distrito Federal: Plaza y Váldes Editores.
- Secretaría de Desarrollo Social (2005) *Delimitación de zonas metropolitanas de México, 2005*, Consejo Nacional de Población, pp.57-182. México, Distrito Federal: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (SEDESOL-CONAPO-INEGI).

- Sobrino, J. (2006). *Competitividad y empleo en las principales metrópolis de México, Población, Ciudad y Medio Ambiente en el México Contemporáneo*. En Lezama, J. L. y. Morelos, J. B (Coord.), pp. 333-376. México, Distrito Federal: El Colegio de México.
- Tapia Quevedo, J. (2001). *La evolución de la singularidad urbana*. En “Contraste”, revista especializada en estudios regionales, vol. 1 No. 1 enero-junio 2001, pp. 177-198. Tlaxcala, México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Tomassini, L. (1993). *Estado Gobernabilidad y desarrollo*, pp. 90. Nueva York: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Vieyra, A. (2006). *Reestructuración sectorial centro-periferia. Los alcances regionales de la ciudad de México*. En Aguilar, A. G. (Coord.) “Las grandes aglomeraciones y su periferia regional. Experiencias en Latinoamérica y España”, pp. 81-111. México D.F.: CONACYT/UNAM/IG/Miguel Ángel Porrúa.
- Zhang, Tingwei (2001). *Community features and urban sprawl: The case of the Chicago metropolitan region*. Land Use Policy, UK, Volume 18, Issue 3, July 2001, pp. 221-232. Chicago: University of Illinois at Chicago.

Reseña de libro:
María Isabel Pérez¹

**El agua no es suficiente.
Irrigación y administradores del agua:
una descentralización que retrocede²**

**Water is not sufficient. Irrigation and water administrators:
a receding decentralization**

Mirta Elena Marre

Como REVISTA PROYECCIÓN se especializa en temas relacionados con el ordenamiento territorial y el ambiente, en la presente edición se ha seleccionado esta obra dedicada al análisis de la gestión del agua. El agua es un elemento determinante y omnipresente en el ordenamiento del territorio y para proteger el ambiente. Es trascendental para el espacio que la autora investiga, por tratarse de un territorio árido, con un 97% de superficie árida y solo un 3% organizado en oasis, en donde habita la población y se concentra la mayor cantidad de actividades productivas.

La Mgsc. Lic. Mirta Elena Marre es docente e investigadora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales -Administración Pública-, de la Universidad Nacional de Cuyo y su preocupación es el plexo legal existente en Mendoza, Argentina, sobre el tema *manejo del agua*, innecesariamente extenso y complicado, que -en lugar de fortalecer la gestión- lo convierten en progresivamente más complejo.

El análisis de este problema motivó su investigación e indaga en fuentes de los propios organismos de administración del agua, organizando la información a partir de criterios cronológicos y jerárquicos.

¹ Lic. y Prof. de Geografía, adscripta al Instituto CIFOT (Instituto Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo, Mendoza, Argentina.

² *Cita Bibliográfica:* Marre, Mirta Elena (2010) *El agua no es suficiente. Irrigación y administradores del agua: una descentralización que retrocede*, pp. 279. Mendoza, Argentina: EON.

La autora tiene una visión integradora de la realidad de la provincia de Mendoza con respecto a la multiplicidad de agentes involucrados en el tema agua -Departamento General de Irrigación, Inspectores de Cauce y Honorable Tribunal Administrativo- y la legislación vigente; es decir la Ley de Aguas del año 1880, pionera en Argentina, ratificada por la Constitución de esta provincia en 1916, y el Acuerdo Federal del Agua (2003).

La Mg Sc. reseña en cinco capítulos la situación del agua en esta área de la *diagonal árida sudamericana*. En primer lugar se hace referencia a la historia de la irrigación en Mendoza, para pasar luego a los antecedentes constitucionales del tema.

En el tercer capítulo aborda las intervenciones que tienen lugar en la gestión del Departamento General de Irrigación por parte de los organismos de usuarios (Inspectores de Cauce) a partir, de la década de 1950 y hasta el presente; en el cuarto capítulo son analizadas las resoluciones dictadas entre 1950 y 1990 sobre cuestiones propias de la administración de las mencionadas Inspecciones de Cauce.

En el capítulo cinco se realiza una pormenorizada descripción de los modelos de Italia, México y España, que están funcionando en forma exitosa y son referencia para expertos en legislación y administración del agua.

Finalmente, se hace especial mención a tópicos de interés de la autora que pueden servir como disparadores de nuevas líneas de investigación y de tema de discusión en un futuro tratamiento sobre la Política y la Administración del agua en la Provincia de Mendoza.

Sin duda, Mirta Marre ha logrado en este libro que el lector obtenga una visión detallada de la situación hídrica en Mendoza. Concluye que las políticas y la administración del recurso llevadas a cabo hasta ahora no han sido suficientes para convertir al agua en una política de estado ni para lograr una estructuración interna que promueva la participación de organizaciones comunitarias en la gestión del recurso.

Sin dudas, los datos que aporta pueden ser fuente de actualización y perfeccionamiento de los sistemas de gestión de otros países latinoamericanos -y por qué no del mundo- con problemáticas similares.