

Elaboraciones recientes

Hasta ahora he venido exponiendo mi trayectoria intelectual en relación con las áreas temáticas que he abordado. Ahora remataré la exposición refiriéndome a las elaboraciones en las que he estado embarcado recientemente, que pueden hacer las veces de síntesis horizontal de las áreas temáticas antes tratadas. La figura 28 tiene el propósito de agrupar esquemáticamente las principales¹ elaboraciones recientes agrupadas temáticamente y que pasamos a comentar a continuación.

ECONOMÍA, ECOLOGÍA, POLÍTICA, SOCIEDAD

-Raíces económicas del deterioro ecológico y social. Mas allá de los dogmas, 2006-2007.

(Debate Revista Internacional de filosofía política, julio 2007)

AGUA (energía, materiales, política, información,...)

-Costes y cuentas del agua, ACA, Barcelona, junio 2007.

-Agua virtual y huella hidrológica de la Comunidad de Madrid, CYII, Madrid, diciembre 2008

-Lo público y lo privado, la planificación y los mercados en la gestión del agua, FNCA, Sevilla, enero 2008.

-Destapando la olla de la política hidráulica española (2008).

ECONOMÍA, PODER Y MEGAPROYECTOS

(seminario y libro FCM, Lanzarote, 2008)

BURBUJA INMOBILIARIA: -Patrimonio inmobiliario y Balance Nacional (1997-2007) FUNCAS, 2008, y arts. **CIE.**

-La cara oculta de la crisis: el fin del boom inmobiliario y sus consecuencias (2009) *Revista de Economía Crítica*

-Ideología económica, crisis y deterioro social

(*Archipiélago*, nº 83-84)

TERRITORIO

-Geografía, Metrología y Estadística, 150 Aniv., INE, 2007.

-El paisaje en perspectiva histórica (2008) (Seminarios y libro)

-Estudio sobre la ocupación del suelo en la Comunidad de Madrid (1956-1980-2005), UPM y MMA, 2008.

Figura 28. Trabajos recientes 2007-2008

¹ Digo principales, porque tampoco esta relación pretende ser exhaustiva: por ejemplo, no incluyo ningún trabajo sobre agricultura, y sin embargo publiqué en 2007 el trabajo sobre el olivar al que ya hice referencia en la nota nº 28; tampoco incluyo artículos de divulgación y/o entrevistas que considero de menor importancia.

Economía, ecología, política y sociedad

En primer lugar, he incluido entre las investigaciones recientes el libro antes comentado sobre *Las raíces económicas del deterioro económico y social* para subrayar que este libro aporta una síntesis horizontal de mis puntos de vista sobre varias de las áreas temáticas a las que ya hice referencia (economía, ecología, política y sociedad). Quiero añadir ahora que, en un amplio capítulo destinado a revisar las claves del conformismo social imperante, trato un tema importante que me tenía insatisfecho desde hace tiempo: la necesidad de aclarar el confusionismo generado en torno a la llamada crítica “postmoderna”², que induce a enfrentar al realismo ingenuo hasta hace poco dominante un relativismo igualmente ingenuo y extremado. Poner algo de cordura en este asunto me pareció fundamental para trascender las ideas modernas —hoy erigidas en dogmas— de *sistema económico* (mercantil) y de *sistema político* (democrático) que, curiosamente, han salido indemnes de esa crítica *postmoderna* y siguen gozando de una salud a prueba de bomba.

En la figura 28 incluyo también mi aportación al *Debate* en torno al libro sobre *Las raíces...*, publicada en la *Revista Internacional de Filosofía Política* (RIFP) (Naredo, 2007). Creo que el protocolo de la sección de *Debate* de esta revista, consistente en solicitar tres reseñas de un libro y un texto del autor comentándolas, arrojó frutos dignos de ser comentados. Una primera constatación es que el reseñante más representativo de la “ortodoxia económica” imperante, tras comprometerse, acabó declinando en su empeño, confirmando que cuando se discute desde fuera del paradigma de esa ortodoxia, sus representantes prefieren silenciar la crítica, esperando que pase el chaparrón. Otra segunda constatación fue que el pensamiento económico que escapa a esa ortodoxia dista mucho de ser homogéneo: con gran sorpresa por mi parte, vi que la andanada crítica a mi libro no procedió de la mencionada ortodoxia, sino de una persona de la propia asociación de “economía crítica”, de acreditada procedencia marxista. Pues no es un secreto para nadie que el marxismo utiliza, en lo económico, las mismas categorías de *producción y desarrollo* que la economía política y adopta la misma idea de progreso económico. Con lo que el marxismo hizo y sigue haciendo las veces de caballo de Troya de la ideología económica dominante, al divulgar en el seno del movimiento crítico al capitalismo la metáfora de la *producción* y la mitología del *desarrollo económico*, sobre las que se articula la idea usual de *sistema económico*. Y al mantener el mismo afán “desarrollista” contribuyó a incapacitar a ese movimiento para idear auténticas alternativas. El problema estriba en que las personas que siguen aferradas a estas categorías, no pueden o no quieren ver que oriento mi crítica hacia esa noción usual de *sistema económico* que comparten tanto la economía estándar como el marxismo. Lamento que pasados ya veinte años de la primera edición de mi libro *La economía en evolución* (1987, 2003) en el que planteaba ya en toda su amplitud estos

² La calificación de *postmoderno*, extremadamente confusa y rara vez consentida por los autores así calificados, ha desembocado en una *vulgata postmoderna* alimentada por los *media* que ha sido fuente de confusión y de estériles polémicas.

temas³, la pobre “economía crítica” siga sin asumirlos de forma generalizada, como atestigua la crítica antes señalada. Crítica que ignora el interés de desmontar y replantear las metáforas y mitologías encubridoras ya indicadas que constituyen el núcleo duro de la ideología económica dominante y el tema central del libro criticado. Estamos, una vez más, en presencia —como decía en este libro (p. 113)— de “esa trágica perpetuación de malentendidos y creencias que la razón no consigue desterrar...”, ni siquiera en el seno de la “economía crítica”, lo que facilita que los dogmas de la ideología económica dominante sigan, como digo, gozando de buena salud.

No obstante, quiero matizar mis anteriores observaciones del párrafo anterior en un doble sentido. Por una parte, poniendo de relieve que la crítica mencionada no solo no ha atendido y entendido mi empeño de trascender las categorías habituales de producción, riqueza, sistema económico, etc., sino que tampoco ha sido receptiva a las consideraciones antiproduccionistas que se vienen haciendo en las últimas décadas, desde un marxismo ecológicamente más informado y sensible, por autores como Manuel Sacristán, Paco Fernández Buey, Jorge Riechmann, Alain Lipietz, O’Connor, etc. con los que acostumbro a converger en mis análisis. Por otra, que aunque la “economía crítica” siga sin asumir de forma generalizada mis puntos de vista, me llena de satisfacción ver que hay numerosos participantes de ese movimiento que sí los asumen y que hacen buen uso de ellos en sus elaboraciones. Así lo atestigua el hecho de que el área más receptiva a mis enfoques y propuestas —el área de *economía ecológica*— se haya erigido en las últimas ediciones de las Jornadas de Economía Crítica en la más numerosa en participantes y en comunicaciones.

Agua, energía materiales, política, información

En la figura 28, agrupo, después, tres investigaciones recientes sobre el agua, que relacionan el tema hídrico con los flujos de energía, materiales,...y dinero, además de con el marco institucional, el poder y las políticas. La primera corresponde a la ponencia marco⁴ que elaboré atendiendo a la invitación de la Agencia Catalana del Agua (ACA) orientada a aportar la metodología necesaria para cumplir el objetivo enunciado por la Directiva Marco del Agua (DMA) de definir y repercutir sobre los usuarios el *coste de los servicios* del agua, el *coste del recurso* y el *coste ambiental*, atendiendo al principio

³ No puedo detenerme aquí a enjuiciar matizadamente las elaboraciones económicas de Marx y del marxismo y remito para ello a: Naredo, J.M. (2003) *La economía en evolución*, Madrid, Siglo XXI, Capítulo 12, “Las elaboraciones económicas del Marxismo”, pp. 147-181.

⁴ J. M. Naredo, (2007) “Documento Marco sobre Costes y cuentas del agua. Propuestas desde un enfoque ecointegrador”. Seminario *Costes y Cuentas del agua en Cataluña en relación con la Directiva Marco del Agua*, Agencia Catalana del Agua, 18 y 19 de junio 2007, accesible en las Web de la Agencia Catalana del Agua y de la FNCA. Esta ponencia se retroalimentó con los comentarios y sugerencias de Antonio Estevan, durante la preparación del citado seminario, y se apoya en las elaboraciones practicadas por Antonio Valero y José María Gascó sobre costes y cuentas del agua desarrolladas en el marco de sendos convenios establecidos entre sus correspondientes departamentos universitarios y la ACA.

“quien contamina paga”⁵. Esta invitación me incentivó a entrar a fondo en un tema al que le tenía ganas hace tiempo, que pasaba por aclarar, en primer lugar, la sarta de incoherencias escasamente operativa en la que habían desembocado las lucubraciones del enfoque económico ordinario para tratar de responder al objetivo de la DMA antes indicado⁶ y, en segundo lugar, diseñar una metodología capaz de responder de forma más coherente y operativa a esta demanda⁷. Creo que el amplio texto de mi ponencia cumplió bien estos objetivos, aunque permanezca todavía inédito, pues el interés de la ACA por estos temas clave para orientar la gestión del agua se desvaneció por razones en las que no cabe entrar ahora.

La segunda investigación, sobre “El agua virtual y la huella hidrológica de la Comunidad de Madrid”, fue promovida y publicada por el Canal de Isabel II (CYII)⁸. En este caso el empeño de contextualizar y estimar con solvencia el agua virtual y la huella hidrológica, me indujo a actualizar y mejorar mis anteriores trabajos sobre el metabolismo económico de la Comunidad de Madrid antes mencionados, con el apoyo

⁵ Principio reformulado por mi, en el caso del agua, como el principio de “quien deteriora paga”, porque si nó privilegiaría a los usuarios que no contaminan pero, lo que es peor, consumen por completo el propio recurso-agua en una cuenca, bien evaporándolo, o bien, trasvasándolo hacia otras cuencas.

⁶ El enfoque económico ordinario viene tratando de responder a esta demanda recurriendo a su propio aparato conceptual diseñado para extender la valoración monetaria más allá de los valores mercantiles, a base de imputar *costes de oportunidad* y *externalidades ambientales*. Pero tras asimilar el *coste de los servicios* con el *coste monetario* en el que efectivamente incurrir las entidades relacionadas el agua, el *coste del recurso* con el *coste de oportunidad* y el *coste ambiental* con las *externalidades ambientales*, se observa que carece de sentido cargar sobre los usuarios la suma de esta empanada de costes monetarios efectivos e imputados.

⁷ A diferencia del enfoque económico ordinario, la metodología propuesta partía de admitir que los tres costes indicados no tenían por qué ser ni unidimensionales (debían de definirse en términos físicos y/o monetarios), ni aditivos. Sino que cabía definirlos de modo que pudieran cuantificarse en términos físicos y monetarios y que pudieran solaparse: el coste de los servicios podía y debía englobar costes ambientales efectivos (por ejemplo, de saneamiento y depuración) y del recurso (por ejemplo, de captación, bombeo, etc.). Un aspecto clave de la metodología propuesta es haber elaborado un procedimiento de cálculo operativo del coste físico de reposición del daño que ocasionaban al agua los distintos usos. Este cálculo permitía saber con claridad “quién” deteriora el agua, como punto de partida para ajustar las tarifas al principio de “quien deteriora paga”, en el caso en el que se quisiera hacerlo. La metodología de cálculo del coste físico de reposición fue presentada por primera vez internacionalmente en: Valero, A. et alts. (2006) “Fundamentals of Physical Hydronomics: a new approach to assess the environmental costs of the European Water Framework Directiva”, ponencia que presentamos en la conferencia internacional de la International Society for Ecological Economics (ISEE), celebrada en diciembre de 2006 en Nueva Delhi.

⁸ Naredo, J.M. (coord.), Carpintero, O., Frías, J., Gascó, J.M. y Saa, A, (2009) *El agua virtual y la huella hidrológica de la Comunidad de Madrid*, Madrid, CYII, Cuadernos I+D+I, nº 5, Director del estudio por parte del CYII: F. Cubillo.

de las personas que ya habíamos trabajado sobre ellos y a profundizar en los aspectos hídricos de este metabolismo, contando con la información de la entidad abastecedora de agua: el CYII. A raíz de este trabajo pude ver con claridad que los enfoques del agua virtual, los colores del agua e incluso la huella hidrológica son atajos —a los que es proclive el mundo académico— para aproximar estimaciones parciales sin hacer las cuentas completas del metabolismo económico, como se debería hacer desde el principio. Por si vale de algo nuestra experiencia es que, al final, para no hacer una chapuza, trabajamos más que si hubiéramos empezado por hacer las cuentas: pues en nuestro empeño de contextualizar, cotejar y asegurar la coherencia de los resultados, después de dar veinte vueltas al asunto, tuvimos que acabar haciendo las cuentas del agua y de los flujos físicos que operan en el territorio.

La tercera investigación sobre el agua respondió a la llamada que me hicieron conjuntamente la Fundación Nueva Cultura del Agua (FNCA) y el antiguo Ministerio de Medio Ambiente (MMA) a participar en un panel de expertos para indicar cuales eran los problemas e insuficiencias que planteaba la gestión económica del agua en España. Agobiado con los otros trabajos en curso, en un principio decliné esta invitación, pero al pensar que “quien calla otorga” me entró el afán de participar: teniendo claro cuales eran los principales problemas y soluciones orientadas a mejorar la gestión del agua, me sentía obligado a exponerlos con claridad. Me puse, así, manos a la obra y originé un texto en el que di nuevas vueltas de tuerca a los problemas y las soluciones de la gestión del agua en España (Naredo, 2008)⁹. Entre otras cosas, en este papel quise aclarar matizadamente el confusionismo reinante en torno al papel que juegan o pueden jugar en nuestro país temas tan espinosos como el de los mercados de agua o la interacción entre lo público y lo privado. Para conseguir que el texto, no solo fuera matizado sino también atractivo, lo apoyé en torno a tres paradojas orientadas a poner en duda el usual empeño de enfrentar lo público a lo privado y la planificación al mercado, como si de conjuntos disjuntos se tratara. Estas paradojas apuntaban que: 1) los mercados no son libres,...: dependen de los sesgos de la propiedad y del poder y del marco institucional que los regula; 2) en el caso del agua, lo supuestamente público se encuentra parasitado por lo privado...; y 3) los intereses privados dominantes no quieren en España mercados de agua... Una vez sacado el tema de la gestión del agua del simplismo al que lo someten ciertas discusiones académicas entre economistas, se aprecia que en este tema —al igual que en otros muchos— lo público y lo privado, las políticas y los mercados..., tienen que ver con el marco jurídico, que ha de tenerse bien presente a la hora de enjuiciarlo y de ofrecer propuestas con un mínimo realismo. Para ello, consciente de mis limitaciones en el conocimiento del marco jurídico, tuve que contar con el apoyo de expertos que me ilustraran y corrigieran en este campo¹⁰ para

⁹ Texto accesible en la página Web de la FNCA (<http://www.unizar.es/fnca/>) al igual que los otros textos del panel). Una versión resumida y menos matizada de este texto se publicó en: Campos, P. y Casado, J.M. (eds.) (2008) *Gestión del medio natural en la Península Ibérica: economía y políticas públicas*, Madrid, Consejo General de Economistas y FUNCAS, pp.153-173.

¹⁰ En el propio texto agradezco los comentarios y sugerencias relacionadas, sobre todo, con el estado en el que se encuentra la propiedad y los derechos sobre el agua a José Luis Moreu, a Abel la Calle y a Antonio Estevan. El reciente fallecimiento de este último, con quien he venido compartiendo durante

rematar el texto con el nivel de concreción y la calidad deseadas. Como no cabe ni siquiera resumir el contenido de este documento, diré simplemente que, tras una elaboración bastante más ardua de lo que en principio pensaba, el resultado me dejó al menos satisfecho conmigo mismo: creo que conseguí resolver bien el puzzle en el que yo mismo me había embarcado.

Por último, el fallecimiento de mi buen amigo, y compañero de reflexiones sobre el agua, Antonio Estevan, movió al presidente de la Fundación Nueva Cultura del Agua, Leandro del Moral, y al director de la editorial Bakeaz, a publicar en forma de libro dos textos suyos recientes y me pidieron que hiciera una introducción. El resultado fue mi texto titulado “Destapando la olla de la política hidráulica española”, que hice como introducción al libro ya publicado. En esta introducción reviví los problemas a los que se enfrenta la gestión del agua en España, a partir de los agudos análisis de Antonio en su libro ya póstumo, titulado *Herencias y problemas de la política hidráulica española* (Bilbao, Bakeaz, 2008). En esta introducción puede concluir que los errores de bulto en los que ha venido incurriendo la planificación hidráulica española, denunciados por Antonio, “no eran tanto fruto de la incompetencia, como de la corrupción técnica a la que estaba sometida una ingeniería hidráulica servil a negocios empeñados en facturar proyectos tanto más lucrativos como inflados e inconsistentes y de unos políticos acomodaticios solo pendientes de sus réditos electorales...”y que “Antonio ha dignificado, con su ejemplo, la ingeniería hidráulica y la política en nuestro país”.

Economía, poder y megaproyectos

Otra línea de investigación que promoví más colectivamente, con buenos resultados, es la que gira en torno al título de este epígrafe. Mi reflexión sobre el tema arranca de la invitación que me hizo Federico Aguilera a intervenir, con él y con Albert Recio, en una sesión de clausura sobre los megaproyectos que propuso en las X Jornadas de Economía Crítica celebradas en Barcelona en junio de 2006. Posteriormente mis relaciones de amistad y colaboración con Fernando Gómez Aguilera, director de la Fundación César Manrique de Lanzarote, me indujeron a comentarle el tema como posible objeto de un curso a celebrar en la sede de la Fundación. Una vez confirmada la posibilidad de hacer el curso, propuse a Federico Aguilera que lo dirigiéramos juntos y preparáramos con ese motivo un libro. Celebramos el curso en otoño de 2007 y ya está entregado y en prensa el libro, que saldrá en la Colección “Economía & Naturaleza”, que edita la propia Fundación Cesar Manrique¹¹.

Este tema me ha incentivado a reflexionar sobre la naturaleza del capitalismo que nos ha tocado vivir, confirmando que la ideología dominante dificulta la comprensión del

largo tiempo mis reflexiones sobre el agua, me hace sentirme ahora especialmente huérfano de sus ideas y consejos.

¹¹ En el libro titulado *Economía, poder y megaproyectos* y coordinado por Federico Aguilera y por mí, participaron Félix Arias, Óscar Carpintero, Manuel Delgado, Albert Recio y Marcos Roitman, además de Federico Aguilera y yo mismo, tal y como figura en el catálogo de la Colección “Economía & Naturaleza” que compone el Anexo 2 de este texto.

desplazamiento que ha venido observando la actividad económica desde la *producción* de riqueza hacia la *adquisición* de la misma, con el apoyo del poder. Ya hemos apuntado que la metáfora de la *producción* oculta la realidad de la *extracción* y la *adquisición* de riqueza. En este libro se subraya que la idea de *mercado* soslaya la intervención del poder en el proceso económico. Que el desplazamiento y la concentración del poder hacia el campo económico-empresarial hacen que haya empresas capaces de crear dinero, de conseguir privatizaciones, recalificaciones, concesiones, contrataciones,...y de manipular la opinión, polarizándose así el propio mundo empresarial. Y que si antes el Estado controlaba a las empresas ahora hay empresas y empresarios que controlan y utilizan el Estado y los *media* en beneficio propio. Como también es verdad que la realidad de los megaproyectos expuestos en el libro se sitúa en las antípodas de la entelequia del “mercado libre”.

En el libro se concluye que no es el mercado libre el que hace, por ejemplo, que un tren pare en mitad del campo, que se instale allí una estación, que se ponga una autopista,... y que surja una operación inmobiliaria que coincide con las lindes de determinadas fincas. Como tampoco lo es que se recalifiquen ciertos terrenos o que se promuevan ciertos proyectos aunque sean a veces tan costosos como extravagantes y socialmente absurdos. Son personas muy concretas, con poder para lucrarse de ello, las que promueven este tipo de “operaciones”. Pues el capitalismo de los poderosos es sólo liberal y antiestatal a medias. Es liberal solo para solicitar plena libertad de explotación, pero tiende a promover, cuando puede, concesiones y monopolios en beneficio propio. Y es antiestatal para despojar al Estado de sus riquezas, pero no para conseguir que las ayudas e intervenciones estatales alimenten sus negocios. De ahí que calificar de (neo)liberal al capitalismo de los poderosos es hacerle un inmenso favor, al encubrir el intervencionismo tan potente en el que normalmente se apoya, permitiendo que los nuevos caciques vayan impunemente de (neo)liberales por la vida. Este intervencionismo discrecional culmina en momentos de crisis, haciendo que el Estado sufrague pérdidas y avale riesgos de determinadas entidades privadas. Se trata en suma de privatizar ganancias y socializar pérdidas.

En este marco se evidencia una refundación oligárquica del poder que da paso a un *neocaciquismo* disfrazado de democracia. A la vez que asistimos a una “tercera fase de acumulación capitalista” (Naredo, 2007, *Raíces...* p. 205) en la que los más poderosos disponen de medios de financiación sin precedentes que les permiten adquirir las propiedades del capitalismo local y del Estado y del poder necesario para promover, con apoyos estatales, megaproyectos de dudoso interés social que sirven de pretexto para realizar operaciones extremadamente lucrativas. En esta fase los beneficios empresariales y el crecimiento de los agregados económicos de rigor, no suponen ya mejoras generalizadas en la calidad de vida de la mayoría de la población, que tiene que sufragar así, el festín de beneficios, plusvalías y comisiones originado, acentuando la polarización social. El libro comentado ejemplifica con diversos estudios de casos el comportamiento del mencionado *neocaciquismo* democrático, a la vez que apunta los vínculos que unen la nueva oligarquía con la antigua, de origen franquista, cuya composición analizaron algunos textos antológicos publicados en los *Cuadernos de Ruedo Ibérico* y en sus suplementos.

Burbuja inmobiliaria

El mencionado *neocaciquismo* se desarrolló en simbiosis con el *boom* inmobiliario que ha vivido nuestro país durante el último decenio. La espectacular intensidad y duración de este *boom* tuvo importantes consecuencias económicas y redistributivas, acarreado también la gravedad del actual declive económico, tal y como había ocurrido en el ciclo anterior, como analicé en el libro publicado en 1996, *La burbuja inmobiliario-financiera en la coyuntura reciente (1985-1995)* (Naredo, 1996). Este tema lo seguí tratando en las publicaciones a las que ya hice algunas referencias. Entre ellas destacan los libros en los que he venido actualizando, en colaboración con Óscar Carpintero y Carmen Marcos, el panorama patrimonial de la economía española, siendo los más actualizados: Naredo, Carpintero, Marcos, (2005 y 2008). Estas últimas publicaciones, eminentemente estadísticas, mejoran y actualizan nuestras anteriores series de datos sobre el patrimonio inmobiliario y los activos y pasivos de la economía española, desagregados por grupos de “agentes económicos” y por Comunidades Autónomas, sentando así las bases para interpretar lo ocurrido en este episodio tan singular de la economía española.

El último libro mencionado aporta informaciones complementarias sobre el ciclo inmobiliario y comparaciones internacionales que permiten situar el caso español en un contexto más amplio. Valga como botón de muestra de esta información la recogida en Figura 29, que presenta un indicador sintético muy revelador de la importancia de este ciclo respecto a los anteriores: el consumo de cemento en largo período. Pues este indicador refleja la actividad de dos colaboradoras necesarias del negocio inmobiliario: la construcción de edificios y de infraestructuras, que permiten transformar metros cuadrados de terreno en metros cuadrados construidos, añadiendo así varios ceros a su valor. El consumo de cemento superó con mucho al registrado en los ciclos anteriores, aproximándose en 2007 a los sesenta millones de toneladas, es decir, más de una tonelada por persona y por hectárea, y más del doble que nuestra vecina Francia, que cuenta con más población y territorio que España.

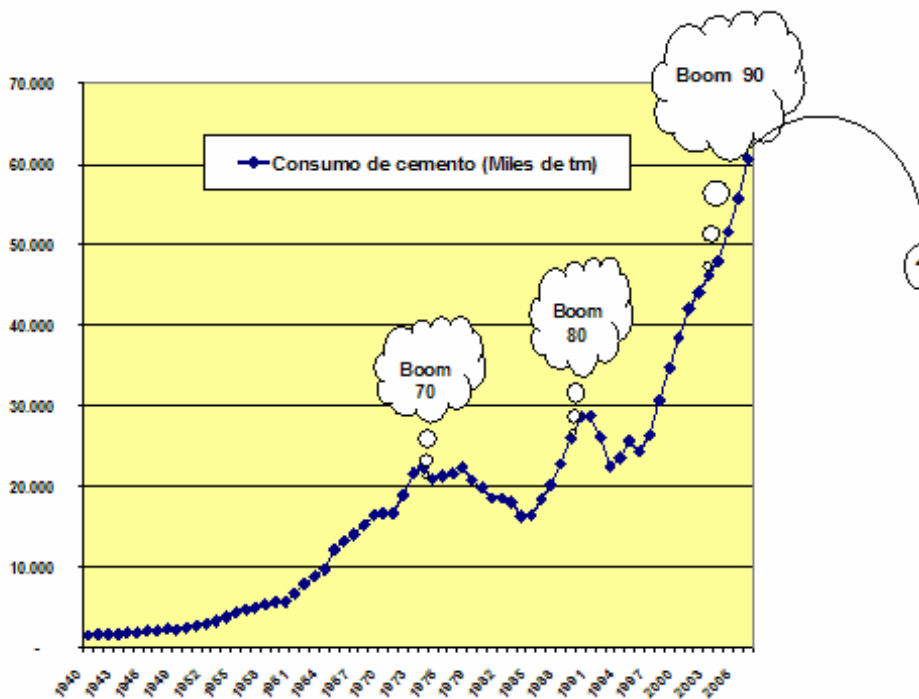


Figura 29. Consumo de cemento (miles de tm)

Cuando España ya llega a disponer de más viviendas y kilómetros de autopista per capita que el resto de los países europeos, el ciclo alcista toca a su fin, por estrangulamiento financiero, como había previsto en estudios anteriores y como confirma este último. Pues esa enorme construcción nueva —en buena parte desocupada o infrautilizada— ha reclamado una financiación sin precedentes que solo han podido acometer los hogares a costa de reducir por cuarto año consecutivo su ahorro financiero neto, al ampliar espectacularmente su endeudamiento gracias a los bajos tipos de interés y a la ampliación de los plazos de devolución. Como consecuencia de ello, España, que ha sido líder del auge, lo ha acabado siendo también del riesgo inmobiliario, al superar el porcentaje de endeudamiento inmobiliario de los hogares respecto a su renta disponible al de todos los países de nuestro entorno, e incluso a aquel de Estados Unidos, como también los supera en la exposición al riesgo inmobiliario de las entidades financieras españolas que, conscientes del mismo, han titulizado ya más del cuarenta por ciento de su deuda hipotecaria, contribuyendo a difundir los riesgos que desembocaron en la actual crisis de confianza que acabó agarrotando al sistema financiero internacional. El libro comentado informa sobre todos estos aspectos que tienen una actualidad palpitante, advirtiendo del riesgo que se deriva de la distinta calidad de los activos y pasivos generados: mientras el valor de las deudas exigibles de los hogares y empresas son inequívocas en cantidades y plazos de devolución, el valor de sus activos inmobiliarios no deja de ser un valor virtual que puede devenir ilíquido o desplomarse si se ven forzados a “realizarlo” en la fase regresiva del ciclo. Cabe estimar el consumo de cemento en 2008 en unos 43 millones de toneladas, lo que muestra la violenta caída del ciclo inmobiliario, a partir de este indicador sintético.

Hace ya más de un año, tras constatar que la exposición de la economía española al riesgo inmobiliario superaba en todos los aspectos al de los otros países de nuestro entorno, concluíamos diciendo que “la suerte ya estaba echada” (Naredo, Carpintero, Marcos, 2007): no cabía evitar la crisis, solo gestionarla lo mejor posible. Y esta gestión resulta más difícil cuando, como preveíamos, el superávit presupuestario se desinfló con una rapidez pasmosa, sin que antes se hubiera orientado a promover un relevo de actividades que de momento no se vislumbra. Y cuando, además, la política económica, al no poder devaluar la moneda, no cuenta ya con este medio tradicional de hacer que la economía española recupere posiciones competitivas que faciliten el relanzamiento de su actividad exportadora, todo “hace presagiar un estancamiento de larga duración”¹². La gran irresponsabilidad es no haberla previsto y evitado desde hace tiempo, sino alimentado hasta el final haciendo que la burbuja¹³ se inflara cada vez más hasta

¹² Así opinaba también en mi artículo titulado “El aterrizaje inmobiliario” ates citado (*La Vanguardia*, 9 de marzo de 2008; recordemos que una versión más amplia de este artículo aparece recogida en el boletín electrónico de la página Web de Habitat: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n35/>).

¹³ Se suele denominar “burbuja” a la espiral de revalorización y compra especulativa de activos, apalancada con créditos, que se alimentan mutuamente durante el auge y que está llamada a desinflarse por limitaciones financieras y/o pérdida de confianza, que recortan la demanda y las revalorizaciones.

reventar por sí misma. Pues, a mi juicio, lo más fácil era prever que la crisis sería el desenlace lógico de tan desmesurado auge; lo verdaderamente difícil era imaginar que el auge podía llegar hasta donde ha llegado, al disponer la economía española —amparada en el euro— de una financiación externa tan inusualmente copiosa y barata. Pero, como ya hemos apuntado antes, entre los economistas más próximos al poder político y/o empresarial estaba mal visto reconocer la propia existencia de la burbuja inmobiliaria como no fuera para afirmar, a modo de mantra o conjuro repetitivo, que el “aterrizaje sería suave”¹⁴. Como apunté en el artículo titulado “La burbuja y sus cómplices” que vio la luz en el diario *Público* (23-10-2008) el gran error político del presidente Zapatero fue no tomar conciencia y plantear con claridad el horizonte de crisis al que llevaba el auge inmobiliario e iniciar su controlada reconversión cuando ganó sus primeras elecciones, hace ya cinco años: entonces sí que hubiera sido posible planificar el añorado “aterrizaje suave”.

En el segundo de los trabajos comentados redundo en este tipo de consideraciones, al interpretar el episodio de la crisis a partir de la información estadística recabada en el trabajo estadístico mencionado, tratando de esclarecer, como configuró el boom inmobiliario y sus consecuencias (2009).

El tercer trabajo incluido en el esquema de la figura 23 es el artículo que, con el título “Ideología económica, crisis y deterioro social”, publiqué en el nº 83-84 de la revista *Archipiélago* (pp. 31-32). Esta revista cuyo subtítulo la define como “Cuadernos de crítica de la cultura”, me permitió adoptar otro tipo de interpretación y de expresión que trascendiera a los más sesudos análisis económicos a los que acabo de hacer referencia. Lo mismo que la actual crisis económica, la anterior, la que sobrevino tras la euforia de revalorizaciones bursátiles e inmobiliarias, que culminó con los festejos de 1992, generó una situación tan plagada de absurdos tintes surrealistas, que opté por sintetizarla en esta revista escribiendo un libreto de ópera bufa con desenlace caótico, que vuelve a ponerse de actualidad (ese libreto se publicó en el nº 16 de la revista *Archipiélago*, 1993, pp.101-110). En este artículo elegí la prosa para reflexionar sobre las relaciones entre economía y poder que, no solo alimentan crisis económicas, sino también conflictos, fracturas y deterioros sociales que me parecen bastante más preocupantes. Pero, cuando el papanatismo anglosajón imperante aconseja iniciar los textos con un “resumen ejecutivo”, he optado por sintetizar mis puntos de vista sobre la crisis con el siguiente verso que hace las veces de tan imperativa síntesis de las miserias y podredumbres que afloran con la crisis y del caldo de cultivo que las hizo prosperar.

*LA CRISIS QUE EL CAPITALISMO VINO CEBANDO
con su descarnado afán de lucro
con su consentido estupro
de las riquezas de la naturaleza
de los castigados por la pobreza
de los sometidos a sus bajezas*

¹⁴ Lo cual me recuerda libro de Andreski, S. (1975) *Les sciences sociales: la sorcellerie de temps modernes?*, París, PUF, que establecía un paralelismo de objetivos entre los asesores de las ciencias sociales, incluida la economía, y los adivinos de antaño: ambos tenían que decir cosas que fueran del gusto de los poderosos si no querían ser marginados por agoreros y antes, tal vez, decapitados o quemados.

de la burguesía local,...
de todo el cuerpo social.
Caciqueando, privatizando, expoliando
desregulando, masacrando, endeudando
el capitalismo ha venido largo tiempo alimentando
el descontento laboral, el servilismo indigno, el estado de malestar,
el negocio fraudulento, la crispación y la violencia, el estado policial
el consumo banal, la riqueza innecesaria, la desconfianza empresarial
el desequilibrio económico, la burbuja inmobiliaria y la crisis como tal.

Territorio

El aquelarre inmobiliario que ha vivido el país durante el último decenio ha tenido un marcado reflejo territorial que invita a rematar la exposición de mis trabajos recientes haciendo referencia a aquellos que recaen directamente sobre el territorio. Voy, pues, a hacer referencia a los dos trabajos cuyo título incluye el esquema de síntesis de la figura 28 (véase p. XXXX).

El primero de los trabajos mencionados (Naredo, 2007) enjuicia la evolución de los enfoques, conexiones e instituciones que han venido segregando geografía, metrología y estadística, para sugerir que el nuevo contexto solicita el establecimiento de nuevas conexiones. El trabajo responde a la invitación que me hizo mi buen amigo y compañero del cuerpo de Estadísticos Facultativos del Estado, José Aranda Aznar¹⁵, a participar en el 150 aniversario de la creación de la Comisión de Estadística General del Reino, presuponiendo que podría decir y escribir algo de interés. Pese a no ser muy dado a este tipo de celebraciones, acepté la invitación pensando que, como tenía cosas interesantes que decir, me resultaría fácil no decepcionar a mi amigo: me bastaba con replantear en este nuevo contexto las reflexiones que escribí hace tiempo sugiriendo la conveniencia de estrechar lazos entre *geografía, metrología y estadística*, en el artículo referenciado en la nota 12. Pues la citada Comisión se configuró, hace 150 años, precisamente para “coordinar la información sobre el renio de España” que estaba dispersa en diversas dependencias estatales, creándose para ello, en 1870, el Instituto Geográfico y Estadístico, con el que culminó hace mas de un siglo el empeño de vincular, tanto desde el punto de vista lógico, como institucional, geografía, metrología y estadística. En efecto, el ilustre geógrafo Ibáñez Ibero, no solo ostentaba entonces la dirección de ese instituto, sino también la presidencia del Comité Internacional de Pesas y Medidas. En 1875 había asistido a la firma de la Convención del Metro que

¹⁵ José Aranda, hoy lamentablemente fallecido, no solo fue compañero mío del cuerpo de Estadísticos, sino también de la facultad y del movimiento estudiantil antifranquista. Su mente inquieta y amplia le impulsó a cultivar la literatura a la vez que desempeñaba sus funciones como estadístico en el INE, contando con una obra literaria nada despreciable. Me comunicó que había disfrutado con mi texto y pude compartir con él las jornadas del Aniversario, pero por desgracia no podrá ver estas referencias. Como decía Margalef, la información se amplía costosamente poco a poco, pero luego acostumbra a derrumbarse en bloque.

tuvo lugar en París, por la que se creó el citado Comité como órgano del *Bureau Internacional de Pesas y Medidas*, organismo cuya importancia y cometido han tenido continuidad hasta el presente. Lo cual hizo que, en 1878, se desplazaran las competencias del antiguo Servicio de Pesas y Medidas, antes dependiente del área de Obras Públicas, Comercio y Minas, a la Dirección General del Instituto Geográfico y Estadístico.

Sin embargo, en mi texto describo cómo a partir de entonces se inició una diáspora de competencias que rompió la vinculación administrativa entre geografía, metrología y estadística e incluso entre cartografía básica y catastral, cuyas competencias se diluyeron otra vez entre los distintos departamentos de la Administración. A mi juicio, esta dispersión de competencias tuvo consecuencias negativas para el enriquecimiento y la buena calidad de la información obtenida desde los organismos del Estado. Por una parte desembocó en la multiplicación de cifras sin respaldo cartográfico y de cartografías sin cifras. Por otra la especialización de organismos y de funcionarios en la obtención y el tratamiento de la información numérica y cartográfica que trabajan de espaldas a otro organismo y otros funcionarios encargados de velar por la precisión de las medidas, ha traído como consecuencia una manga cada vez más ancha sobre la definición de las presuntas magnitudes a medir y la realización de los patrones de medida que debieran asegurar un mínimo de representatividad a los datos ofrecidos.

A la vez que culminaba esa dispersión de competencias, estamos viviendo una fase de transición desde unos procedimientos que podríamos llamar tradicionales de obtención y tratamiento de la información hacia otros nuevos, que ofrecen nuevas posibilidades y reclaman nuevos vínculos entre las áreas mencionadas. Por ejemplo, los desarrollos operados en el campo de la informática y de la comunicación ofrecen posibilidades hasta hace poco desconocidas para conectar las bases de datos de todas las administraciones públicas, lo que exige informar sobre el origen y la fiabilidad de la información para evitar que se genere un magma de datos discrepantes de dudoso significado. Y en lo referente a las informaciones territoriales —más ligadas a la conexión sobre la que estamos reflexionando— cabe recordar que la informatización de la cartografía ofrece posibilidades sin precedentes para romper la tradicional disociación entre mapas y cifras, al permitir por vez primera el tratamiento simultáneo y coordinado de informaciones cartográficas y numéricas, facilitando el desarrollo de la llamada estadística espacial.

A la vista de lo anterior, concluía en mi papel que la situación descrita pedía a gritos un golpe de péndulo hacia la coordinación de las informaciones cartográficas y estadísticas que permitiera sacar partido a las nuevas posibilidades que hoy existen. Aproveché la participación conjunta del Instituto Nacional de Estadística, del Instituto Geográfico Nacional y de la Dirección General del Catastro en el 150 aniversario de la citada Comisión de Estadística para apuntar, con cierto sentido del humor, que tras un siglo largo de diáspora de competencias, ya iba siendo hora de recrear una nueva “Comisión de estadística general del Reino” capaz de impulsar otra vez la coordinación en un marco técnico y social más sugerente, abierto, democrático,...y, en general, de solicitar voluntad política para propiciar, de una u otra manera, los cambios mentales e institucionales que tal coordinación reclama.

El segundo de los trabajos sobre el territorio recogidos en el esquema de la figura 28. Se trata del libro Garrabou, R. y Naredo, J.M. (eds.) (2008) *El paisaje en perspectiva*

histórica. Formación y transformación del paisaje en el mundo mediterráneo, Zaragoza, SEHA, Pressas Universitarias de Zaragoza. Este libro es el último resultado de la línea de investigación que he venido promoviendo desde hace tiempo con Ramón Garrabou para conectar la evolución de los sistemas agrarios con su entorno físico y territorial. Fruto de esta línea de trabajo fueron los libros sobre la fertilización y el agua en los sistemas agrarios desde una perspectiva histórica a los que ha hicimos referencia (Garrabou y Naredo (eds.), 1996 y Garrabou y Naredo (Eds.), 1999) publicados en la Colección Economía & Naturaleza. Una vez tratados los temas de la fertilización y el agua, nuestra reflexión común entre técnicos e historiadores derivó hacia el territorio como punto de encuentro transdisciplinar. Sobre esta nueva temática hicimos tres seminarios. En el primero de estos seminarios —celebrado en Granada en 1999— se discutieron las aportaciones de especialistas sobre los conceptos y técnicas de aproximación al análisis territorial. Las conclusiones de este seminario ofrecieron sendas propuestas metodológicas cuya síntesis apareció publicada en la revista *Historia Agraria*¹⁶. Este primer seminario estableció bases metodológicas sobre las que se desarrollaron una serie de investigaciones históricas sobre el tema, que fueron presentadas y discutidas en dos seminarios posteriores: uno celebrado en Lérida, a finales de 2001, y el otro, en Palma de Mallorca, en 2003. En el libro al que ahora nos referimos, se recogen los textos de algunas de las investigaciones presentadas a estos seminarios, siempre orientados a situar el paisaje en una perspectiva histórica.

En el seminario de Palma discutimos las evidencias cada vez más visibles de degradación paisajística y deterioro ecológico observadas en amplios espacios del territorio peninsular desde mediados de siglo XX. Nuestro objetivo era analizar la estructura y funcionamiento de los paisajes y sus transformaciones en el largo plazo, que permitieran constatar los niveles reales de degradación y aportar elementos para la puesta en práctica de políticas de recuperación y conservación de la naturaleza. Pero nos preocupaba conocer cual era el paisaje arcaico que deberíamos tomar como marco de referencia originario. Para aclararnos este punto solicitamos la colaboración de arqueólogos del paisaje que, a partir del polen fósil, nos indicaran cuales eran las evidencias de ese paisaje originario. Así abre el libro el capítulo de Santiago Riera que nos informa de lo que se puede decir en este punto. Tras toda una serie de estudios de casos referentes a España e Italia, cierra el libro un trabajo mío titulado “Metabolismo económico y deterioro territorial. Tendencias y perspectivas a principios del siglo XXI” (pp.391-412), en el se atribuye la aceleración de los cambios desde el último tercio del siglo XX al peso cada vez más determinante y “globalizado” que ejerce el metabolismo económico sobre el territorio y sus recursos, con el apoyo de medios técnicos cuya enorme potencia de intervención carece de precedentes. En este texto analizo cómo las reglas del juego económico habitual tienden a ordenar implícitamente el territorio en *núcleos* atractores de capitales, población y recursos y *áreas* de abastecimiento y vertido, a distintas escalas de agregación. El hecho de que estas reglas del juego se divorcien radicalmente de aquellas que rigen en la biosfera, les atribuye, dentro de ésta, un carácter patológico. Considero además que este proceso incide a la vez sobre el despliegue de la explosión urbana (con las infraestructuras que la apoyan) y sobre las prácticas agrarias y extractivas que la posibilitan, originando una pinza de deterioro territorial que no acostumbra a estudiarse conjuntamente y que se refleja a modo de síntesis en el paisaje.

¹⁶ Tello, E. (1999) “La formación histórica de los paisajes agrarios mediterráneos: una aproximación coevolutiva”, *Historia Agraria*, nº 19, pp. 195-211.

El tercero de los trabajos recogidos pone en marcha el tratamiento coordinado propuesto de mapas y cifras con una aplicación al estudio de la evolución de la ocupación del suelo en la Comunidad de Madrid durante el último medio siglo y lo hace con un elevado nivel de fiabilidad y a una escala (1:25.000) y con un desglose (municipal y regional) útiles para la planificación y el seguimiento del territorio. Este trabajo aplica y ejemplifica así mis puntos de vista sobre el modo de captar, tratar y presentar información fiable sobre la evolución de la ocupación del conjunto de ese territorio en formatos útiles para seguir y orientar su gestión. Se trataba de actualizar y replantear, con los medios y conocimientos actuales¹⁷, nuestro anterior trabajo de 1983 “Evaluación de la pérdida de suelo agrícola debido al proceso de urbanizaciones. Análisis y recomendaciones” cuando la incidencia del reciente *boom* pedía a gritos tal actualización. La importancia del territorio considerado —que abarca 802 mil hectáreas, con cerca de 180 municipios y 6 millones de habitantes— denota lo laborioso del empeño, que no se podía acometer sin formar un equipo de trabajo y sin disponer de un mínimo de financiación. Para ponerlo en marcha preparé un proyecto contando, en primer lugar, con mi amigo Ricardo García Zaldívar, que había coordinado ya nuestro trabajo anterior. El proyecto obtuvo la financiación necesaria mediante un convenio de colaboración entre la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad del antiguo Ministerio de Medio Ambiente y la Universidad Politécnica de Madrid, a cuya E TS de Arquitectura estoy vinculado como profesor *ad honorem*¹⁸. Pese a su ambición de metas, el trabajo se remató con éxito en un plazo de año y medio y con un presupuesto bastante limitado, evidenciando la viabilidad de la propuesta: la entrega final del trabajo se hizo en julio de 2008, quedando ahora pendiente su divulgación. Las aportaciones y recomendaciones que se extraen de este trabajo son múltiples y alcanzan desde las fases relacionadas con la captación de datos, con la selección y preparación de los útiles informáticos relacionados con el SIG, con el diseño del sistema matricial de almacenamiento de los datos de base, con la depuración y corrección de errores, con la preparación de los cuadros de resultados, de los sistemas y mapas de indicadores, así como en el diseño y presentación de la información gráfica, tanto en el propio soporte informático, como en las tres series de mapas impresos que incluimos en la entrega

¹⁷ El trabajo de fotointerpretación de la ocupación del territorio por usos urbano-industriales y sus servidumbres territoriales se actualizó sobre ortofotos del Programa Nacional de Ortofotografía (PNOA) de 2005 que cuentan con un píxel de medio metro. La información sobre la situación del resto del territorio no ocupado para estos fines, se tomó de los Mapas de Cultivos y Aprovechamientos del Ministerio de Agricultura, que ofrecen información completa sobre los aprovechamientos agrarios y la cobertura vegetal del conjunto del territorio para los dos últimos años de referencia de nuestro estudio: 1980 y 2005.

¹⁸ El convenio pudo salir adelante, gracias a la sensibilidad y el apoyo de Margarita Ortega, arquitecta asesora del Área de Política Territorial de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad del antiguo Ministerio de Medio Ambiente y del propio Secretario General, Antonio Serrano. El equipo de trabajo estuvo configurado por R. García Zaldívar y por mí, como coordinadores y contó con la colaboración y apoyo, como investigadores principales de A. Hernández Aja (con la ayuda, entre otros, de N. Morán, R. Moreno y R. Calvo), del departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSA, y con de J.M. Gascó y A. Saa (que se ocupó y solucionó todos los problemas relacionados con el SIG, con la ayuda de M. García Howlett) de Edafología y Climatología de la ETSIA, entre otros.

final. Dada la envergadura del trabajo, no cabe exponer ni quiera sucintamente aquí las aportaciones y, menos aún, los resultados: considero más interesante que las personas interesadas puedan acceder a él desde la página Web de GEOCRÍTICA.

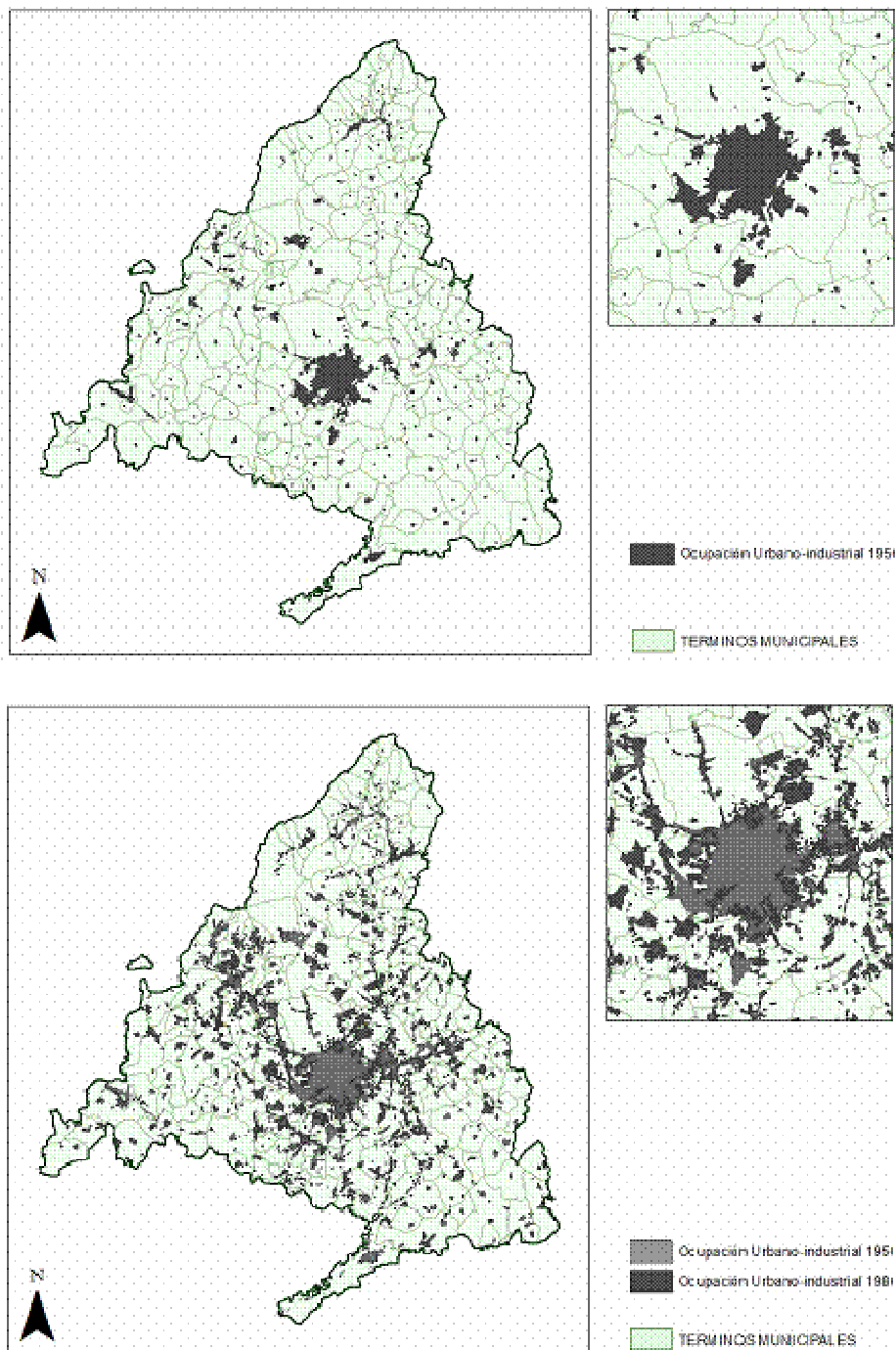
No obstante, en lo que concierne a los resultados, quiero resaltar dos aspectos. Uno, que el trabajo incorpora un capítulo en el que se compara la información recabada sobre la ocupación del suelo por usos urbano-industriales y sus servidumbres con la que ofrecen las otras fuentes de datos territoriales disponibles (la cartografía del planeamiento, la de los núcleos urbanos del censo, el catastro y el CORINE Land Cover). Esta comparación se realiza, tanto para el conjunto de la Comunidad de Madrid como para cada uno de los municipios, descendiendo además a escalas más detalladas en el caso de tres municipios¹⁹, que permiten profundizar, entre otras cosas, en el estudio del suelo ocupado al margen del planeamiento y en el suelo comprometido por éste pero todavía no ocupado. Vimos que las discrepancias que se observan entre nuestros datos y los que ofrecen las distintas fuentes son enormes y se derivan tanto de la mala calidad de estos últimos, como de los sesgos que imponen sus distintas escalas, finalidades y fechas de actualización. Para dilucidar las causas de estas discrepancias, cuando éstas eran muy grandes, se acudió a cotejar la información con las fotos aéreas detectando la naturaleza de los errores o sesgos en cada caso. Cabe concluir que, en su conjunto, estas discrepancias denotan el penoso estado en el que se encuentra la información sobre el territorio en nuestro país. Valga como ejemplo un hecho curioso. El municipio que, según nuestros datos obtenidos directamente por fotointerpretación, observó un mayor porcentaje de crecimiento de la ocupación urbano-industrial y sus servidumbres de toda la Comunidad de Madrid en el período 1980-2005, fue el de Arroyomolinos, que alberga una operación urbana de gran porte: el gran centro comercial y de ocio llamado Xanadú, aderezado con grandes desarrollos inmobiliarios “inducidos”, que han multiplicado espectacularmente el número de viviendas y la población del término. El CORINE Land Cover atribuye en el año 2000 a este término una ocupación por usos o servidumbres urbano-industriales de tan solo una hectárea, cifra ésta muy inferior incluso a la planimetrada en nuestro trabajo para ese mismo término en 1980, y discrepante con las que ofrecen todas las otras fuentes para los años 2000-2005 que, al igual que la nuestra, rondan o superan las mil hectáreas ocupadas. Esta y otras discrepancias dejan, lamentablemente, en entredicho el nivel de precisión que, pese a las limitaciones de su escala y de las imágenes de satélite utilizadas, debería de ofrecer esta fuente que es la que más se aproxima a nuestra investigación en propósito y metodología. Los resultados mucho más solventes y detallados alcanzados en nuestra investigación, con plazos y presupuestos relativamente moderados, denotan que no es la dificultad ni el coste, sino la desidia y el desgobierno territorial, unidos a la dilución de competencias, lo que mantiene el lamentable panorama actual de la información sobre la ocupación del suelo en nuestro país.

El segundo aspecto a subrayar sobre los resultados de nuestro trabajo es que ilustra con una riqueza de información sin precedentes y en un caso tan relevante como es el de la Comunidad de Madrid, el cambio de modelo de ocupación territorial que imponen los mecanismos antes expuestos en el apartado Territorio y sistemas urbanos (véase figura

¹⁹ Estos municipios fueron los de El Escorial, Móstoles y San Fernando de Henares.

21, p.). En efecto el período de medio siglo abarcado permite historiar los cambios operados en este territorio desde el momento inicial (1956) hasta el final (2005). La observación de la cartografía resultante permite apreciar que los cambios producidos no son el simple reflejo de la expansión de un mismo modelo de ocupación del territorio, sino que van acompañados de un cambio de modelo. Sin perjuicio de que el SIG establecido en este trabajo permita a los analistas formalizar los cambios apreciados en la topología de este territorio, estos cambios saltan ya a la vista en los tres mapas adjuntos (figuras 30, 31 y 32) que resultan de reducir y fundir los correspondientes a la Serie A incluida en la entrega.

JOSÉ MANUEL TIENES ESTOS MAPAS EN OTRO SOPORTE?



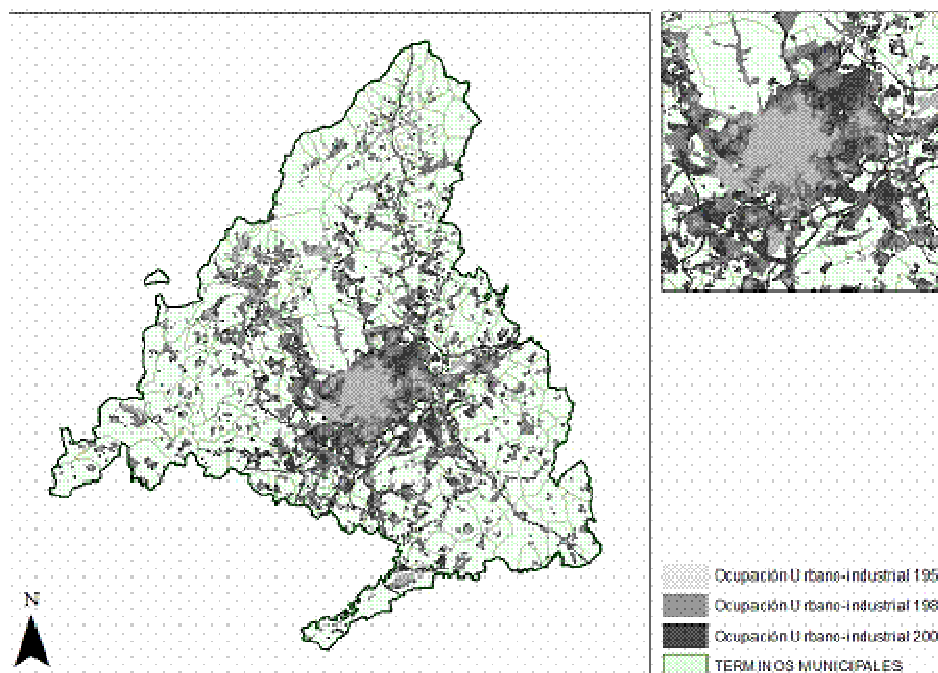


Figura 30, 31 y 32. Evolución de la ocupación urbano-industrial en la Comunidad de Madrid

Los cambios observados apuntan hacia la implantación de un nuevo modelo, el de la “conurbación difusa”, cuyas características habíamos esbozado en el apartado sobre Territorio y urbanismo. Los mapas adjuntos dan cuenta del paso observado en la CM desde ese mar de ruralidad naturalizada por siglos de prácticas agrarias adaptadas a las vocaciones del territorio, con islotes urbanos²⁰ que se perciben como una especie de sarpullido en el mapa de 1956 (en el que el tenue viario no encuentra a penas reflejo en la escala de trabajo utilizada), hasta ese “territorio-red” metropolitano que se ha ido configurando en torno a los principales ejes de un potentísimo viario, que resulta ya marcadamente perceptible en el Mapa de 2005, apuntando hacia la inversión en la topología del territorio considerado. El “territorio-red” resultante es el que configura el nuevo modelo de ocupación normalmente denominado modelo de aglomeración o “conurbación difusa”, cuyo comportamiento expansivo en el territorio habíamos comparado (en la figura 21, véase p. XXX) con el de las patologías cancerígenas en el organismo. Pues la tendencia al crecimiento de la conurbación difusa se descontrola, desvinculándose incluso de la evolución de sus habitantes, respondiendo ya solo al pulso de la coyuntura económica y destruyendo en su expansión los sistemas agrarios y los asentamientos urbanos preexistentes.

²⁰ Hay que recordar que los mapas no solo recogen la ocupación por usos urbanos directos, sino también por servidumbres urbanas indirectas. Por lo que algunas de las manchas de ocupación observadas al norte del mapa de 1956 no reflejan continuos urbanos, sino embalses para el abastecimiento de agua de la Capital madrileña y de algunos municipios limítrofes, ya que entonces los embalses eran, con mucho el principal reflejo territorial de las servidumbres urbanas en el territorio estudiado.

Un dato revelador de la nueva lógica territorial de este período, viene dado por el hecho de que apareciera como líder del crecimiento de la ocupación del suelo en el período 1980-2005 el antes pequeño y olvidado municipio de Arroyomolinos, que contaba en 1980 solo con 209 habitantes, 112 viviendas y 32 hectáreas de suelo ocupado por usos residenciales e industriales. Valga este botón de muestra de Arroyomolinos, para ejemplificar la incidencia territorial del *modus operandi* del “desarrollo” de suelos que ha venido imperando en el segundo período estudiado, a golpe de “operaciones” que dependen más de la iniciativa y el poder de los propietarios de suelos para promover su “desarrollo” que de razones estrictas de planeamiento.

Valga también este caso para ejemplificar la hiperdestrucción de suelo del municipio que trae consigo este tipo de “operaciones”, que preferentemente ocupan los suelos de mejor calidad agronómica o ecológica. En efecto, la “operación” no solo orientó la ocupación por usos directos o indirectos hacia los mejores suelos del término de Arroyomolinos, sino que trajo consigo la desorganización de los sistemas agrarios y el abandono de cultivos y aprovechamientos, que se fueron transmutando en eriales improductivos. Los datos de consumo y formación de suelos recabados en nuestro trabajo permiten cuantificar este proceso con desglose municipal. De las 113 ha de regadío existentes en 1980, la mitad fueron ocupadas por la expansión urbano-constructiva y la otra mitad abandonadas, pasando el grueso de ellas a la categoría de “no productivo” y, en menor medida, a las de matorral y coníferas. De las 1.020 ha de cultivos herbáceos de secano, 440 fueron ocupadas y 252 transformadas en improductivo (145 ha), en matorral-pastizal (75 ha) o en aprovechamientos forestales o de pastos, etc., etc.

El trabajo aporta también infinidad de datos que ilustran los procesos de destrucción de suelos que conlleva la expansión de la “conurbación difusa” ofrece para el conjunto de la Comunidad de Madrid. Concluyamos diciendo que esta destrucción se produce no sólo porque dicha expansión ocupa los mejores suelos, sino porque fuerza el abandono y “ruderalización”²¹ de una parte importante del territorio no ocupado. Así, en el período 1980-2005, según nuestros cálculos, la expansión urbana y sus servidumbres ocupó 62.296 ha de suelo rústico, con clara preferencia por los terrenos de mejor calidad agronómica. Pero, a la vez, planimetraron 50.552 ha de cultivos y aprovechamientos agrarios que, al ser abandonados, pasaron a engrosar la categoría de no productivos, y otras 64.588 ha que tras ser abandonadas pasaron a engrosar la categoría de matorral-pastizal. Y se apreció una estrecha correlación entre la intensidad de la ocupación urbana y la del abandono de los aprovechamientos agrarios como antesala de una posterior ocupación: es lo que hemos denominado “barbecho urbano”. Como consecuencia de ello el actual ciclo inmobiliario no solo ha generado una enorme cantidad (16.079 ha) de suelo directamente afectado o en promoción, sino también más de cien mil hectáreas de superficie agraria ruderalizada por abandono.

²¹ El término “ruderal” se emplea en ecología para designar los solares o terrenos de cultivo abandonados en los que empiezan a aflorar algunas plantas acomodaticias que suelen carecer de interés productivo, ecológico y estético. Margalef hablaba así de “ruderalización” del territorio como fase de degradación del mismo cuando, tras haber sido eliminada la vegetación natural por labores de cultivo o movimiento de tierras, se abandona el lamentable panorama que abunda en el entorno de la aglomeración madrileña.

Con lo anterior quiero subrayar que el ecologismo banal de nuestros días se preocupa por la protección de algunos espacios y especies, pero hace abstracción de estos procesos de deterioro que operan masivamente sobre el territorio. Opino que una preocupación conservacionista sería de razonar sobre el conjunto del territorio y tratar de acomodar los usos a las vocaciones de éste, conservando así sus ecosistemas y paisajes, lo que no ha ocurrido en la Comunidad de Madrid, pese a las numerosas figuras de protección que alberga ese territorio.

No quiero cerrar estos comentarios a mis trabajos recientes sobre el territorio y el reciente *boom* inmobiliario sin apuntar sumariamente algunas claves para invertir las tendencias al deterioro territorial y urbano a las que hemos venido asistiendo. Para ello retomo en la figura 33 una síntesis de mis puntos de vista expuestos en algunos de mis textos y conferencias sobre urbanismo y territorio. En ellos me gusta ligar el término de moda *sostenibilidad* con el de *habitabilidad* para hablar, después, de construir una estrategia de transición “a favor” de ambas. Creo que esa estrategia de transición debe apuntar, en primer lugar, a reconvertir las tendencias actuales y los mecanismos que las orientan. Para lo cual se debería plantear al menos un *protocolo de mínimos* a respetar por aquellas personas o entidades que quieran participar en ellas. Mi experiencia es que, si no se exige nada a cambio, todos se apuntan a favor de la sostenibilidad, sobre todo si logran subvenciones con ello. No en vano muchas localidades como Marbella y Benidorm cuentan con Agendas 21 y se presentan en sus Web como campeones de la sostenibilidad. Este *protocolo de mínimos* permitiría al menos separar el grano de la paja. En lo relativo a los enfoques, debería exigir que se razone sobre el *metabolismo económico* como proyecto de la ciudad, las industrias o los sistemas agrarios o extractivos que alberga el territorio en cuestión. Pues este enfoque satisface por sí mismo las dos exigencias que aparecen como letanía en los informes de la UE sobre el tema: la necesidad de tener una “visión integrada” y un “cambio de lógica” que trascienda los enfoques sectoriales y parcelarios habituales.

Estrategia de transición

en favor de la “sostenibilidad” y la “habitabilidad”

Protocolo de mínimos

---o0o---

- Considerar el metabolismo económico (con sus dimensiones urbanas, industriales... o agrarias) como proyecto (“visión integrada”, “cambio de lógica”)
- Implantar sistemas de información, núcleos administrativos responsables (normativa), proceso de participación (“compromiso público institucional”)

Figura 33. Estrategia de transición a favor de la “sostenibilidad” y la “habitabilidad”

En el aspecto más instrumental, para que esa estrategia pueda funcionar tiene que apoyarse en tres patas. 1) Tiene que haber un núcleo administrativo responsable, con competencias sobre el territorio en cuestión (municipio, región, isla,...), y sobre el funcionamiento de los sistemas urbanos, industriales, etc. que lo pueblan, que se tome en serio estos objetivos, que emita las normativas oportunas para apoyarlos y prepare los planes necesarios. 2) Tiene que haber sistemas de información útiles para establecer el seguimiento y orientar el cambio de ese metabolismo y su incidencia territorial, ecológica y social. Estos sistemas han de informar sobre la fisiología de las distintas actividades, a lo distintos niveles de agregación (con sus flujos físicos y monetarios, de recursos y residuos...) y sobre la anatomía territorial o urbana (usos y calidades del suelo, del patrimonio inmobiliario,...). Y 3) tiene que haber, un activo proceso de participación social. Si la atonía social no lo facilita, es el núcleo administrativo responsable que debería invertir en él para impulsarlo con mayor prioridad de la que se otorga a las veneradas infraestructuras. Pues no cabe reorientar las tendencias ni el comportamiento de una ciudad o un territorio, sin contar con los ciudadanos que lo pueblan. El nuevo proyecto iría así tomando cuerpo como resultado de la interacción o la sinergia de las tres áreas mencionadas. Cobraría así sentido y se consolidaría así el “compromiso público institucional” tantas veces enunciado en los documentos de la UE.



Figura 34. Disyuntiva actual

Por último, he de recordar (con la Figura 33) que la estrategia de transición a la que acabo de referirme se inscribe en la disyuntiva ya mencionada que enfrenta —sobre todo a escala local y regional— la refundación oligárquica del poder observada tras el franquismo a una refundación democrática del mismo. O también, la que enfrenta, a todos los niveles, la actual democracia que se dice *representativa*, pero que se apoya en consensos oscuros y elitistas, a una democracia *participativa*, con consenso amplio y transparente fruto del ejercicio pleno de una ciudadanía bien informada. A la vista de todo ello, cabe concluir que la *información* es condición necesaria para desmontar las prácticas caciquiles observados a nivel local y regional y para reconducir el proceso económico hacia una gestión más razonable y acorde con los intereses mayoritarios. Pero hay que advertir, también, que la intensa *participación* (y movilización) social debidamente *informada* solo es la condición suficiente para que tal desmontaje y reconducción se produzcan, si consigue socavar el apoyo electoral de los políticos responsables.