



**CONAMA10**  
CONGRESO NACIONAL  
DEL MEDIO AMBIENTE

COMUNICACIÓN TÉCNICA

**Sostenibilidad, Austeridad y Decrecimiento:  
Alternativas a la crisis del crecimiento ilimitado  
El caso de la Región Metropolitana de Madrid  
1985-2007**

Autor: Alexandra Delgado Jiménez

Institución: Universidad Politécnica de Madrid

e-mail: alexandra\_delgado@hotmail.com

## RESUMEN<sup>1</sup>

Ante la actual crisis sistémica, es necesario entender las causas que la originaron, entre las que se encuentran la necesidad de un crecimiento ilimitado, esencial dentro del sistema económico en el que nos encontramos, el sistema capitalista, y unas expectativas de dicho crecimiento no basadas en datos reales (lo que ha supuesto, entre otras cuestiones, una información asimétrica de los agentes implicados).

El modelo adoptado durante la última década, que ahora se encuentra en crisis, ha tenido en el sector de la edificación una de sus puntas de lanza, lo que ha sido acompañado por políticas urbanísticas que no frenaran el ciclo alcista, cuando no, que fomentaran el crecimiento urbano (aprobación de planes generales al límite de capacidad, falta de estrategias urbano-territoriales conocidas a través de planes de la ordenación territorial, laxitud en el cumplimiento de la normativa, etc.).

El fracaso de ese modelo urbano basado en la obra nueva y en gran oferta de suelo para urbanizar, nos lleva a la búsqueda de alternativas, que permitan un modelo estable y equilibrado, teniendo en cuenta que la dimensión espacial- ambiental-territorial es más estratégica si cabe que las otras dimensiones, ya que permite la cohesión social y el desarrollo económico dentro de los límites ambientales. Se plantea, por tanto, conocer qué perspectivas se presentan de transformación del gobierno urbano para la consecución de un nuevo modelo centrado en la eficiencia del metabolismo urbano.

Entre otras alternativas se revisan los conceptos de sostenibilidad, austeridad y decrecimiento aterrizados en la ciudad, como concepto, y en el territorio, como lugar donde se inscriben las áreas metropolitanas, como la Región Metropolitana de Madrid, que es tomada como caso de estudio.

Estos conceptos se plantean la inclusión de los flujos de energía y materiales para el cálculo de la huella ecológica real de las ciudades, la rehabilitación y revalorización de la ciudad existente o el reajuste de la planificación para centrarse en las necesidades, entre otras cuestiones.

**Palabras Clave:** Austeridad, sostenibilidad, decrecimiento, límites, crecimiento

---

<sup>1</sup> Esta comunicación se basa en la tesis doctoral, en desarrollo en la actualidad, *Evolución y crisis de la Región Metropolitana de Madrid, 1985-2007. Análisis de las diversas perspectivas para la transformación del gobierno urbano: Una revisión crítica del planeamiento*, bajo la tutela de Fernando Roch Peña, Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad Politécnica de Madrid.

## De la crisis sistémica al peso específico del sector de la edificación en España

Ante la actual crisis sistémica en la mayoría de los países desarrollados, es necesario entender las causas que la originaron, entre las que se encuentran la necesidad de un crecimiento ilimitado, esencial dentro del sistema económico en el que nos encontramos, el sistema capitalista, y unas expectativas de dicho crecimiento no basadas en datos reales (lo que ha supuesto, entre otras cuestiones, una información asimétrica de los agentes implicados).

El modelo adoptado durante la última década y que ahora se encuentra en crisis, ha tenido en el sector de la edificación una de sus puntas de lanza, lo que ha sido acompañado por políticas urbanísticas que no frenaran el ciclo alcista, cuando no, que fomentaran el crecimiento urbano (aprobación de planes generales al límite de capacidad, falta de estrategias urbano-territoriales conocidas a través de planes de la ordenación territorial, laxitud en el cumplimiento de la normativa, etc.).

El incremento del suelo artificializado en España en el periodo 1987-2006 se puede estimar en torno a un 50%, lo cual significa un ritmo de crecimiento de 3 ha/hora, siguiendo un cambio de patrón en la urbanización europeo, donde el suelo consumido por persona en las ciudades comunitarias se ha doblado holgadamente en los últimos 50 años, pasando de la urbanización a la suburbanización (lo que ha supuesto además una *urbanización*), y que abre el camino a la reurbanización en la actual fase recesiva. En la anterior etapa alcista, el crecimiento de las ciudades españolas, siguiendo la corriente europea, se ha debido más a una euforia constructora, que ha propiciado una expansión urbana descontrolada (*urban sprawl*), que a las necesidades de creación de hogares y los aumentos de población, de tal manera que la característica de baja densidad urbana propia de la *ciudad difusa (anglosajona)* se ha impuesto al modelo de *ciudad compacta (mediterránea)*.

En España el parque edificatorio aumentó en 4.095.448 viviendas en el periodo 2001-2008, pasando de 21.033.759 a 25.129.207, según el último dato disponible. Es decir, el parque de viviendas aumentó a un ritmo medio de crecimiento anual de 585.064 viviendas o de más de 13 mil de viviendas por millón de habitantes (en la mayoría de los países europeos el ritmo es de 5 mil viviendas por millón de habitantes). La proporción de viviendas nuevas en el parque edificatorio español fue de un 16% para el periodo 2001-2008. Si bien una tercera parte son viviendas no principales (secundarias o de temporada, vacías durante la mayor parte del año), mediante un modelo de ocupación del suelo que desemboca en una expansión urbanística discontinua alimentada por una exacerbada demanda de suelo, entendido más como activo financiero, así como por la nefasta concepción del "todo urbanizable" (que supuso casi una derogación urbanística) y la participación mercantilista de los municipios en las plusvalías urbanísticas (Jiménez, Delgado; 2010).

El fracaso de este modelo urbano basado en la obra nueva y en gran oferta de suelo para urbanizar, nos lleva a la búsqueda de alternativas, que permitan un modelo estable y equilibrado, teniendo en cuenta que la dimensión espacial- ambiental-territorial es más estratégica si cabe que las otras dimensiones, ya que permite la cohesión social y el

desarrollo económico dentro de los límites ambientales. Se plantea, por tanto, conocer qué perspectivas se presentan de transformación del gobierno urbano para la consecución de un nuevo modelo centrado en la eficiencia del metabolismo urbano para lo cual es necesario, entre otras cuestiones, la revisión del papel del planeamiento urbano.

### **El estudio de caso de la Región Metropolitana de Madrid 1985-2007**

La Región Metropolitana de Madrid permite ilustrar el modelo de desarrollo que ha entrado en crisis, y por eso es tomada como caso de estudio, a través de su transformación reciente, en la que ha aumentado la población, ha crecido fuertemente su cuerpo físico, pero sobre todo han crecido el coste y el consumo de dicha región.

El precio de la vivienda no hizo más que aumentar entre los años del periodo 1985-2007, existiendo principalmente dos periodos de fuerte subida. El primero entre los años 1987 y 1991, en el que se duplicó el precio, aunque no aumentó en gran medida la obra nueva, lo que repercutió en la elitización del centro de la ciudad, y el segundo, entre los años 1998 y 2007, de manera más acusada, por su mayor duración y pendiente, en el que se triplicó el precio y fue el más expansivo en construcción de obra nueva y consumo, por tanto de suelo (Delgado, 2008).

Este último periodo de “boom inmobiliario” ha sido el de mayor volumen de construcción que se ha dado en la historia de la región superando en producción de vivienda a otro periodo de gran crecimiento físico, el de la construcción de la fábrica metropolitana madrileña principalmente en los años 60 y 70, que se dio bajo condiciones radicalmente distintas.

En la décadas de los años 60 y 70, Madrid pasó de dos millones y medio a casi cinco millones de habitantes en 1984, con un ritmo de aumento de población de un millón de habitantes por década.

El crecimiento de la población madrileña entre los años 1998 y 2007 sólo fue de 19,45%, e incluso en alguno de los municipios donde se ha construido un mayor volumen de viviendas, como Madrid capital, la población sólo aumentó un 8,7%. Como se puede observar el crecimiento físico es el motor del crecimiento económico, y no tiene una relación directa con el aumento poblacional.

Las fuertes transformaciones de la Región Metropolitana de Madrid se han producido a través de estrategias - bajo nuevas formas de gobernanza, con su correspondiente urbanismo “neoliberal” - que buscaban convertir Madrid en una ciudad global (Observatorio Metropolitano, 2007).

### **Sostenibilidad, Austeridad y Decrecimiento: alternativas a la crisis del crecimiento ilimitado en el marco de una Ecología Política**

Ante esta situación, se analizan modelos de desarrollo alternativos al modelo capitalista de crecimiento ilimitado. Entre otras alternativas se revisan los conceptos de

sostenibilidad, austeridad y decrecimiento aterrizados en la ciudad, como concepto, y en el territorio, como lugar donde se inscriben las áreas metropolitanas, como la Región Metropolitana de Madrid, tomada como caso de estudio.

Estos conceptos se plantean la inclusión de los flujos de energía y materiales para el cálculo de la huella ecológica real de las ciudades, la rehabilitación y revalorización de la ciudad existente o el reajuste de la planificación para centrarse en las necesidades, entre otras cuestiones.

El futuro de la democracia se juega en la escala local y desde la participación. Al igual que se apuntaba a la revisión del planeamiento, se deben inventar nuevos caminos que deben ser transitados. No se puede descalificar a priori la democracia formal, que ha traído un gran periodo de estabilidad en muchos aspectos (se puede considerar el menos malo de los sistemas posibles) sino analizar y criticar los fallos cometidos (como falta de control y de responsabilidad de los ciudadanos sobre los procesos y la toma de decisiones, donde los procesos de producción del espacio son un claro referente) para avanzar hacia otros modelos más avanzados de democracia (entre ellos, destaca la democracia participativa).

Se ha producido, a nivel global, un gran progreso científico y técnico, que no ha ido aparejado con un progreso moral, que debería conllevar una mayor justicia y felicidad.

La crisis tiene como salida la recuperación de lo urbano, ya que en las ciudades se concentran los problemas, pero también las soluciones. La recuperación de lo urbano pasa por la recuperación de la cultura urbanística (y a su redefinición) unida a la reapropiación de la ciudad y gobernanza del territorio.

La Ecología Política, como apuesta de la recuperación de lo urbano, necesita de la revisión de la toma de decisiones y la creación de nuevas condiciones.

La revisión del urbanismo, necesita asimismo la caracterización de las cuestiones previas, el uso de indicadores para su evaluación y seguimiento, la introducción de lo ambiental y la introducción de lo social, así como la responsabilidad compartida y la participación.

### **Ecología Política: una respuesta a la crisis política y ambiental**

El concepto de ecología política surge como respuesta a la doble crisis política y ambiental. Tomando en serio los desequilibrios ecológicos generados por la actividad humana, la ecología política es llevada a cuestionar la modernidad y a desarrollar un análisis crítico del funcionamiento de nuestras sociedades industriales. Este análisis pone en causa un conjunto de valores y de conceptos claves sobre los cuales descansa nuestra cultura occidental.

Es sobre esta base conceptual e histórica de la ecología donde se constituyó la ecología política; se profundizó después en un análisis crítico del funcionamiento general de las sociedades industriales avanzadas, análisis que dio lugar a una reflexión paralela acerca de los medios necesarios para avanzar hacia otra forma de desarrollo.

Alain Lipietz, autor del libro *¿Qué es la ecología política? La gran transformación del siglo XX* define el concepto:

“La ecología política es la ecología de una especie particular, la especie humana, una especie social y política. Pero es también un movimiento social para transformar la ecología que existe actualmente de nuestra especie humana. Es una política, pero es también una ética: una aspiración moral de una mayor armonía, autonomía, solidaridad y responsabilidad” (Lipietz, 1999).

Por tanto, la ecología política es ecología humana y no se reduce al medio ambiente, aunque se funda sobre una base de amor a la Naturaleza. Nuestro modo de vida, de producir, de consumir, de divertirnos, modela nuestro medio ambiente. La ecología política es una ciencia social, una política del “vivir mejor”, pero esto conlleva las consecuencias de nuestros actos sobre nuestra salud y la de todos, y sobre la Naturaleza dejaremos a las generaciones futuras.

Es importante redefinir la ecología como política, según la completa visión de Lipietz para después analizar la respuesta que aporta a la crisis de la política y de sus contenidos, a la crisis de lo político y de sus formas.

- *Responsabilidad*: Este Medio ambiente que nos hace la vida posible, que puede ser fuente de felicidad, o mejor dicho de felicidad de estar en el mundo, este ambiente es lo que hacemos de él, es también lo que dejamos a nuestros hijos y a los hijos de nuestros hijos, es la cuna y la casa que preparamos para acogerlos.
- *Solidaridad*: En el Derecho y su funcionamiento implacable, en su carácter algo sacralizado, hay un riesgo de pérdida de sentido profundo. La riqueza de los individuos se constituye siempre a partir de la cooperación social. Un individuo aislado sin lazo con sus congéneres no llegaría a sobrevivir. Si un individuo se enriquece, lo debe a toda la cadena de sus similares que han construido el mundo donde nació y a sus contemporáneos que han participado directamente o indirectamente a su enriquecimiento.
- *Autonomía*: Esta implica la reconquista por lo individuos y las colectividades humanas del control de sus actividades de producción, de su vida cotidiana y de sus decisiones públicas. Se trata de traducir en actos cierto número de fórmulas: "tomar en mano sus actividades", "participar", "ver las consecuencias de nuestros actos".

De los enunciados precedentes surge una evidencia: la ecología es una inmensa oferta de contenidos nuevos, o más bien un gran llamado a ocuparse del contenido. Fija objetivos, redefine medios y estrategias, cosas que parecían haber desaparecido de la "política", reducida a la competencia por el poder entre hombres y partidos intercambiables y "alternantes".

“La especie humana, única especie social y política, da lugar a una ecología específica, llamada ecología política. La ecología política es la ciencia de esta especie que es la especie humana” (Lipietz, 1999:15).

A. Lipietz, en su libro "¿Qué es la ecología política?" Define claramente el alcance de la ecología política, limitada a tres tipos de relaciones, i.e. la relación entre los individuos y

la actividad organizada de la especie, la actividad social y su efecto sobre el medio ambiente y el medio ambiente en relación con el bienestar de los humanos. Los dos últimos aspectos son los más importantes para la ecología política.

Estos aspectos los establece en un triángulo siendo el primer lado la relación entre los individuos y la actividad organizada de la especie: sociólogos, antropólogos, y más cerca del individuo, los psico-sociólogos y psicoanalistas. También incluye a los economistas, que sólo se interesan en las relaciones de poder en la producción y distribución del producto.

En el segundo lado se encuentra el efecto de la actividad social sobre el medio ambiente se encuentra el urbanismo. Lipietz da un total protagonismo en este lado, a la economía que introduce el aspecto material, e introduce por tanto, la “entropía creada por nuestra actividad, el “desorden” que sembramos en nuestro dominio, por ejemplo, transformando en contaminación las riquezas naturales extraídas de las entrañas de la tierra. También incluye la economía dominante que se interesa por los efectos de la sociedad organizada en el territorio con ramas como la economía industrial, la economía regional, la economía rural o la economía del transporte.

Y en un segundo lugar dentro de este lado, sitúa todas aquellas ciencias que se dedican a la ordenación del territorio como el urbanismo y la geografía humana.

En el tercer lado, el efecto de retorno del medioambiente sobre los individuos encontramos por supuesto las ciencias ecológicas por excelencia. Incluye la agronomía, y también muchas ramas de la medicina: la epidemiología, la higiene, la radiología, y todas las ciencias que nos explican qué es lo que nos hace estar enfermos.

La ecología es la ciencia que estudia la relación triangular entre los individuos de una especie, la actividad organizada de esta especie, y su medio ambiente, que es a la vez condición y producto de esta actividad, condición de vida de esta especie. Aplicada al hombre, la ecología se vuelve el estudio de la relación entre la humanidad y su ambiente, o sea la manera de cómo la primera transforma al segundo y éste permite a la primera sobrevivir.

La ecología humana es, entonces, el análisis de la interacción compleja entre el medio ambiente (medio de vida de la humanidad) y el funcionamiento económico, social y político de las comunidades humanas.

La ecología política nos dice cuáles son los efectos de nuestros comportamientos y prácticas. Aclara los mecanismos, pero no le toca a ella sino a los hombres escoger el modo de desarrollo que desean, en función de valores que evolucionan en el debate público.

Es ahí, por tanto, donde aparecen las tres alternativas a la crisis del crecimiento ilimitado que se proponen a continuación: la sostenibilidad, la austeridad y el decrecimiento.

## **Sostenibilidad: hacia la estabilidad de los óptimos a largo plazo y su eficiencia**

El desarrollo sostenible hace emerger una ciencia extraordinaria para revolucionar las teorías del desarrollo y de la economía ortodoxa (Jiménez Herrero, 1996).

Aparecen, sin embargo, dificultades en su aplicación que están frenando “la carga revolucionaria”. Entre ellas, la existencia de dos perspectivas complementarias, pero diferenciadas.

Una perspectiva, la economía ecológica, busca la revisión del funcionamiento del sistema económico como un subsistema abierto al medio ambiente global con el que intercambia materia, energía e información.

La otra visión, la economía ambiental, busca la internalización de costes, con la asignación de valores a los recursos del medio ambiente en función de su escasez real.

### *De la “Economía Ambiental” a la “Economía Ecológica”*

Es necesario analizar la evolución de los paradigmas medio ambiente–desarrollo y economía –ecología.

Se parte de las dificultades que tiene el desarrollo sostenible de implantarse a pesar de tener elementos de ciencia extraordinaria.

Para ello analiza las diferentes visiones del desarrollo que sin ser contrapuestas, sí son diferenciadas, y que están presentes en la aplicación de modelos para alcanzar el objetivo del desarrollo sostenible.

Las dos visiones que pugnan son claramente la economía ambiental y la economía ecológica. Existen elementos de la economía ambiental que ya se están aplicando, como ciertos tipos de gestión de recursos ambientales. La economía ecológica no tiene por qué ser considerada la sustitución completa de la economía ambiental. Se puede utilizar algunas de sus aplicaciones, pero ampliando el marco de actuación, y entendiendo todo como un único proceso: el desarrollo sostenible.

Esto viene apoyado en que siempre que se cambia de paradigma, hasta el cambio completo vigente se superponen los fines e instrumentos clásicos con otros nuevos que perfilan el paradigma venidero.

También es necesario entender cómo la evolución de estos paradigmas pasa por nuevas corrientes surgidas en los setenta como la Economía del Medio ambiente y la Ecología Social, hasta el estado actual, en el que el liberalismo ha llegado al medio ambiente buscando una gestión como si se tratara de una parte más del mercado.

Se entiende el medio ambiente como una “parcela” más de la realidad: economía, industria, asuntos sociales, vivienda, medioambiente. El nombre de algunos de los departamentos institucionales ratifica que es otra faceta de la realidad, que ahora se tiene en cuenta, por el *Geistzeit*, el espíritu de los tiempos.

Pero lo que no queda analizado, es cómo el sistema económico imperante y su extensión por el planeta son la causa de esta situación. Según H. Lefebvre, “el capitalismo se reproduce consumiendo espacio”. Y ésta es la causa del deterioro natural, porque al espacio natural se le da un valor de cambio o expectante, y no en sí mismo. El capitalismo ha dado el salto: no sólo consume espacio (natural) en su propio entorno. Cuando no quedan recursos en un entorno o cuando el sistema ha conseguido el beneficio máximo, pasa a consumir espacio en cualquier punto del planeta: se trata ya del imperialismo.

Si no se cambia el sistema económico actual es difícil que finalmente pueda haber un desarrollo sostenible a no ser que las regulaciones impuestas al sistema sean tales, que se trate de un nuevo sistema híbrido.

La ausencia de precios para el uso de los bienes o servicios del medio ambiente supone un fallo del mercado para reflejar tanto su escasez relativa como su verdadera utilidad social.

Pero eso es una verdad transitoria. Nos volvería a llevar a un sistema ecológico dominado por la política de precios, y por desenmascarar los precios-sombra, pero ya está claro que hay cosas que no se pueden valorar de este modo, porque quedan fuera de toda lógica de mercado, y porque su valor de sustitución es incalculable.

Otras claves son apuntadas por el texto, como la incertidumbre de las alteraciones del medio ambiente global o los fenómenos ecológicos irreversibles, que no encajan con las teorías neoclásicas de mercado.

Está claro que si el subsistema económico tiene que funcionar sobre la base de la sostenibilidad global no puede crecer indefinidamente a costa del ecosistema terrestre.

Por tanto, junto al cambio progresivo del sistema económico, el nuevo tipo de acciones tienen que ser por una parte, evitar lo que contamina y por otra parte salvaguardar lo que queda. Para lo primero, Colby indica que es necesaria la gestión de los recursos, de índole política y económica, para la segunda, estaría la Protección Ambiental, de índole legislativa y política. Y por último, para el desarrollo futuro, el eco-desarrollo, en el que se integra el medio ambiente con el desarrollo.

Por último, se hace necesario indicar que para implantar un nuevo modelo ecológico-económico, se necesita un marco contextual que se trataría de la sostenibilidad, que a su vez está condicionada por diferentes conjuntos de valores y de esquemas socioeconómicos y culturales. Pero, esto parece una consideración muy somera de los valores y esquemas socioeconómicos. Estos son la clave de la situación actual y su transformación debe ser la clave del cambio y no ser considerada un mero condicionante.

Nuestro desarrollo está basado en la utilización de la naturaleza con la ayuda de fuentes adicionales de energía e información, lo que ha alterado los ritmos naturales, y ha provocado desequilibrios socioeconómicos de escala global.

El desarrollo sostenible se convierte en un proceso de orientación hacia el futuro con la idea de mantener de forma indefinida un modo de vida en equidad para los seres vivos.

La cuestión, en el actual punto de bifurcación evolutiva, es saber si el camino hacia ese futuro sostenible pasa por fases de transición; o por puntos de bifurcación con saltos evolutivos bruscos hacia situaciones poco previsibles.

#### *De la sostenibilidad a la coevolución*

Este proceso es ya irreversible, mirado de un modo pesimista, o casi irreversible, desde un punto de vista optimista.

De manera muy acertada, se muestra que el cambio en el comportamiento social como factor decisivo para el cambio hacia un modelo sostenible de desarrollo. (Si nuestro modo de vida ha provocado esta situación, se debe cambiar para volver a estar en un sistema cercano al equilibrio). Esto se apoya en que está desmitificada la concepción lineal unida a la idea de progreso. Sabemos que como enunció Morin en 1998, “la historia avanza más bien como un cangrejo”, y debe haber un cambio social al respecto. Sobre esto, también en el texto se apunta que se necesita un nuevo cambio de paradigma, ya que no estamos ante otro grado de complejidad de la visión de la sociedad. Estamos ante el fin de las certidumbres, lo que sería el origen de una nueva época, por su gran trascendencia ante el modo de conocer la realidad.

Unido a esto tenemos la imposibilidad de pensar que el desarrollo sostenible se basará en la simple evolución de los sistemas, y menos cuando estos se encuentran amenazados en su reproducción y regulación.

Está claro que estamos en un punto de bifurcación evolutiva, que en última instancia tendrían como fin el caos o el colapso, siendo preferible el primero, porque tiene cierto grado de irreversibilidad al poder poner algo de orden, mientras que el colapso, sería el fin (que por tan anunciado que se duda de su inminencia).

Ante la necesidad de integrar los procesos socioeconómicos y ecológicos, el texto busca como referente las leyes termodinámicas para entender el funcionamiento de estas ciencias y la evolución del planeta. Centra el debate en la economía y la ecología, lo que explica los procesos de degradación del medioambiente por la acción del hombre. Pero desde mi punto de vista, la parte social no queda tan reflejada, y es claro que la economía y la ecología son ciencias sociales; y la situación actual deriva directamente de los valores de la sociedad, el modo de relacionarnos y la falta de reflexión sobre la vida que llevamos, “entrar en la dinámica”.

Puesto que nosotros podemos cambiar nuestro modo de actuar más rápidamente que lo que supondría la readaptación de las especies al cambio, habría que poner la atención en la reflexión sobre el modo de vida que llevamos y la utilización de la educación y la política como claves para el cambio.

Es necesario, para apoyar este concepto de sostenibilidad o desarrollo sostenible, participar de los nuevos enfoques propuestos, tales como visión global, conciencia de la complejidad y coevolución de los sistemas, metodología transdisciplinar, percepción a todas las escalas y una nueva ética más biocéntrica.

A esto se podría añadir la visión conjunta (y no sólo global), una estrategia que una a todos los actores (incluyendo como actores a la Naturaleza), y una acción colectiva en las diferentes escalas de la realidad.

Por supuesto, la base de este cambio tendría que pasar por la inclusión de una nueva economía dentro del sistema ecológico, y que no al revés, como mera internalización de costes (Jiménez Herrero, 2000).

La conclusión es una invitación poética a la acción, porque “cuando las amenazas crecen, también crece lo que salva”.

### *Evolución económica basada en políticas de desarrollo sostenible*

Las políticas que se llevan actualmente están enmarcadas en la teoría tradicional económica, lo que estimula estructuras socioeconómicas y modelos de comportamiento totalmente insostenibles.

Es importante incluir el factor de la evolución en la economía, en la filosofía del desarrollo sostenible y en las políticas medioambientales, y no sólo en la biología, como una realidad paralela.

Por tanto, se debe prestar especial atención al papel de las estrategias propuestas para el aumento de la diversidad y la flexibilidad adaptada, y la reducción de riesgos.

Si se parte de la discusión que comenzó hace más de una década sobre las limitaciones en conceptos y metodologías que tienen las teorías tradicionales medioambientales y de recursos económicos. Algunas de ellas tales como valoración monetaria de recursos naturales o teoría de políticas normativas.

Se destaca, por tanto, la tendencia de “economizar” la política, tomando las decisiones según la eficiencia y la minimización de costes. Denunciar este dato es muy importante, desde mi punto de vista para entender por qué aunque existe una mayor conciencia ecológica y mayor información al respecto, esto no se traduce en decisiones políticas.

Ha llegado el momento de aplicar la teoría de la evolución no sólo a la biología, sino también a la economía. Y siendo la economía tan trascendente en la sociedad actual, esta aplicación afectará a la mayoría de las esferas (política, conciencia, etc.).

En biología, a raíz del concepto de evolución aparecen otros también muy importantes como adaptación, como finalidad, o variación y diversidad, sin las cuales no es posible la selección natural. Junto a estos, aparece otro concepto sobre el que se ha reflexionado menos como es la estabilidad (y la resistencia).

“Mientras que la estabilidad emerge por las poblaciones biológicas, la resistencia se define en el nivel de los ecosistemas y se refiere a la habilidad de mantener una estructura y una autoorganización del sistema frente a las tensiones externas” (Ramel y Van den Bergh, 2003).

Por lo tanto, hay una relación directa entre biodiversidad, estabilidad y resistencia, cuyas implicaciones deben ser trasladadas a las políticas para el desarrollo sostenible.

Los avances tecnológicos se pueden entender también como una respuesta de adaptación, ya que los inventores afrontan diferentes posibilidades ante un problema y luego se selecciona una solución, tras una competición para demostrar cuál resuelve mejor el problema.

En economía, también se ha barajado el concepto de evolución, pero éste se ha cambiado erróneamente por optimización. Esto es, “la supervivencia del más adaptado”. En lugar de lo que propone una perspectiva evolutiva, que sería “la supervivencia del mejor que otro”, respecto a una serie de cuestiones, o por lo menos, “la supervivencia de los adaptados”, y no sólo de uno de ellos, el supuestamente mejor, lo que hace eliminar, a veces para siempre, otras elecciones.

Esta aportación de los autores me parece clave, ya que entra a analizar la sociedad actual en diferentes campos.

Ante las políticas medioambientales basadas en los análisis monetarios de coste-beneficio, que asumen el riesgo de desarrollar modelos socioeconómicos insostenibles y sacrifican la estabilidad de los óptimos a largo plazo y su eficiencia, se pueden buscar alternativas que ayuden a la estabilidad, relacionada intrínsecamente con la diversidad.

Éstas pasan por buscar el auténtico significado de eficiencia, el que viene de la teoría económica. “En los ecosistemas dinámicos, la eficiencia se alcanza por un uso mejorado y extendido del uso de los recursos a través de la diversidad de especies que están asociadas con diferentes eficiencias de un uso.

Desde este punto de vista ecológico, es menos eficiente, y competitivo, las especies que son redundantes, pero para la estabilidad y el potencial desarrollo de los ecosistemas, la redundancia funcional representa una reserva de respuestas de adaptación y aumenta el potencial evolutivo” (Ramel y Van den Bergh, 2003). Como alternativa a las teorías ambientales convencionales, ellos aportan dos caminos: la búsqueda de nuevos caminos tecnológicos que encuentren innovaciones para no repetir los modelos socioeconómicos actuales, y la minimización de riesgos, que pasa por la conservación de los recursos, por evitar la incorporación a los ciclos económicos de recursos naturales todavía no usados, y actuar con la máxima de la teoría de juegos:

“Si es imposible saber hasta dónde se puede llegar a condicionar el sistema en el que vivimos, desencadenando un colapso catastrófico, la única política razonable es no causar perturbación más allá de la ocasionada por fenómenos naturales en el pasado” (Íbid., 2003).

Por tanto, la conclusión de este texto, más analítico que propositivo, (debido quizás a la prudencia de los autores y a la importancia de las consecuencias de cualquier política adoptada) es que cualquier estrategia que busque la sostenibilidad se caracteriza por un proceso dinámico de continuo aprendizaje de adaptación.

## **Austeridad: recuperación del patrimonio edificado y de la participación pública**

Ante la situación de crisis actual, tal y como se ha visto anteriormente, existen modelos urbanos alternativos que se centran en la rehabilitación de la ciudad existente frente al crecimiento, en la conservación del patrimonio construido frente a la construcción nueva para obtener plusvalías en la recalificación de suelos, modelos que se centran en la demografía y la renta disponible frente a la coyuntura económica.

Una de las experiencias más interesantes de transformación del modelo urbano fue la experiencia utópica llevada a cabo en el marco del Compromiso Histórico italiano, que posibilitaba un gobierno de la ciudad y el territorio desde diferentes puntos de vista, y ponía en valor el bienestar de los ciudadanos y el respeto del Medio ambiente. Esta experiencia que empezó a desarrollarse en los años setenta, y que posteriormente dio lugar a una reflexión teórica se basó en la recuperación del patrimonio edificado y en la planificación general, a través de la participación popular, reequipar la ciudad y el territorio, integrar la ciudad y el extrarradio, así como la agricultura, dentro de dicha planificación, como uno de los sectores productivos a incluir en la planificación urbanística.

Los ejes de reflexión teórica que produjo la corriente de la Austeridad fueron principalmente:

- *Una austeridad para la ciudad y el territorio*, a través de los siguientes instrumentos: valorar y analizar la crisis urbanística para poder superarla; controlar el despilfarro del suelo; controlar el despilfarro del patrimonio edificado; regular la concesión de crédito inmobiliario; estudiar y reconducir la dispersión de las inversiones; evitar en lo posible las tipologías del despilfarro, tales como las viviendas turísticas o de segunda residencia, y en general cualquier vivienda infrautilizada; definir una política para la vivienda, centrada en la vivienda pública; aportar mejoras notables para las nuevas viviendas; renovar la planificación urbanística.
- *Una nueva calidad del hábitat*, conseguida a través de: el esfuerzo de la austeridad de la sociedad; la defensa de la armazón urbana equilibrada; la reconversión de modelos que incluyan la segregación y privatización de los asentamientos; la creación de infraestructuras ambientales y de calidad del hábitat; protección del patrimonio cultural y natural.

Para estos dos objetivos las acciones son defender el suelo como recurso limitado, renovar las ciudades y la práctica urbanística, conservar los centros históricos como base para una nueva cultura de la ciudad, incluir aspectos productivos en la planificación urbanística, y por último, y cuestión central para una austeridad de la ciudad y el territorio, y para conseguir una nueva calidad del hábitat, rehabilitar el parque edificatorio existente.

La vigencia de este modelo alternativo centrado en evitar el despilfarro de los recursos, principalmente el suelo y el parque edificatorio existente, unido a la gestión de acceso a la vivienda, ampliando los cauces, con una mayor oferta de vivienda protegida con carácter público permanente, y los modos, primando el alquiler que ponga en carga las

viviendas infrautilizadas (principalmente vacías), son algunos caminos que pueden empezarse a recorrer para convertir la actual crisis en un espacio de oportunidad.

Se incluye un cuadro-resumen con algunas intervenciones en clave de austeridad, para poder entender el posible alcance de esta alternativa en el estudio de caso de la Región Metropolitana de Madrid.

### *1. Recuperación del patrimonio edificado en Emilia-Romagna.*

#### *Situación*

Emilia-Romagna es una región administrativa del norte de Italia, que cuenta con unos cuatro millones de habitantes (2003) en 22.123 km<sup>2</sup> es una región densamente poblada.

Es una región claramente singular en su modo de producción: dos de cada tres personas de Emilia-Romagna trabajan en una cooperativa y la renta per cápita es un 50% más alta que la media nacional italiana, según datos del artículo "A market without capitalists", de Frances Moore Lappe. La filosofía de la región es que "el trabajo es una ocasión para la autorrealización, no como un factor de producción", según el economista Zamagni.

#### *Estrategias*

Campos Venuti planeó para la región de Emilia-Romagna un plan para afrontar la necesidad de viviendas, debido a la falta de habitación del momento. Para ello, apostó por la vivienda pública, reforzando el control sobre el gasto, que llegaba mermado y tarde. Además, no buscó la creación de nuevas viviendas, sino la recuperación de edificios existentes, conservando no sólo su morfología sino su tipología para conservar el tejido social. Los temas sobre los que incidió son los siguientes:

- Dinamización y control de los gastos en vivienda pública.
- Recuperación urbana, recuperación de edificios, necesidad de viviendas.
- Experiencias públicas de recuperación de edificios.
- Los plazos legislativos y la recuperación de edificios.
- Recuperación de edificios y régimen de créditos.

### *2. El plan regulador de Pavía, una experiencia urbanística alternativa.*

#### *Situación*

Pavía (la antigua Ticinum, en italiano Pavia) tiene una población en torno a los 70.000 habitantes y es una ciudad situada en el suroeste de la Lombardía, en el norte de Italia, a 35 km al sur de Milán. El río Ticino cruza la ciudad, antes de confluir con el río Po. Pavía es la capital de una provincia fértil esencialmente centrada en la vinicultura y la producción de arroz, cereales y productos lácteos. Algunas industrias están localizadas en los suburbios. Se ha conservado el pasado de la ciudad y el ambiente universitario.

#### *Estrategias*

El Plan Regulador que diseñó Campos Venuti para la ciudad tenía una serie de nuevos contenidos, respecto a un plan general convencional de la época. Estos se centraban en la ciudadanía (participación, equipamientos), en la ciudad existente (recuperación de edificios) y en los tejidos productivos (secundario y terciario, en el caso concreto de la ciudad de Pavía). Los contenidos del Plan son:

- La participación popular.
- Un plan especial de los equipamientos.
- El territorio y los equipamientos. Equipamientos territoriales.
- La vivienda y la recuperación de los edificios.

- Consideración específica de actividades secundarias y terciarias.
- El sistema de tráfico.

### *3. El desequilibrio territorial. Análisis y propuestas para la comarca de Bolonia.*

#### *Situación*

Bolonia (en italiano, Bologna) es una ciudad de Italia, capital de Emilia-Romaña situada cerca de los Apeninos. Es una de las ciudades históricas mejor conservadas y tiene el segundo casco antiguo medieval más grande de Europa, después de Venezia.

Con una superficie de 140,9 km<sup>2</sup> tiene unos 400.000 habitantes (2006) (800.000 en el área metropolitana), por lo que alcanza una densidad de población de 2.697 hab/km<sup>2</sup>. Actualmente la ciudad y su área metropolitana son el más importante nudo de comunicaciones italiano por carretera y ferrocarril. Bolonia también tiene la mayor feria italiana después la de Milán.

Bolonia ha sido y es una de las ciudades clave en el movimiento obrero y alternativo italiano y europeo. Ha sido lugar de congresos y agitación obrera. Primero como núcleo duro socialista y después de 1945 comunista. Así, desde 1946 a 1999 ha sido gobernada ininterrumpidamente por el comunista PCI (desde 1991 a 1999 por su heredero socialdemócrata PDS-DS) y nuevamente desde 2004 tras el paréntesis de gobierno local de centro-derecha de 1999-2004, acontecimiento que causó gran impresión en el panorama político italiano.

#### *Estrategias*

Las propuestas realizadas por Campos Venuti se dirigían a integrar el planeamiento no sólo del término municipal sino también del extrarradio, para poder valorar en conjunto toda el área metropolitana. Además, ponía en valor en todo el territorio, la cuestión productiva, debido a la necesidad que considera de que un territorio tenga capacidad de producción, y según su visión de desarrollo tecnológico. Las características de su propuesta son:

- Urbanismo integrado para la ciudad y el extrarradio.
- Prioridad en el área metropolitana de Bolonia.
- Agricultura en la comarca.
- Desarrollo equilibrado del sector terciario y secundario en el extrarradio.

### **Decrecimiento: un ajuste previo en las sociedades más “desarrolladas”**

Frente a las anteriores alternativas, se presenta por último, «el decrecimiento sostenible que consiste en la transición a una economía más pequeña con menos producción y consumo» (Martínez Alier et al., 2010:1741).

Por tanto, se podría entender como un paso previo necesario a plantear en las sociedades más “desarrolladas”, y que actualmente se encuentran en crisis (de hecho en parte está ocurriendo ese ajuste, pero de manera automática por lo que no siempre resulta equilibrado para la economía y sobre todo tiene elevadísimos costes sociales).

Según en palabras de Martínez Alier, entre otros, «en la actualidad el desarrollo sostenible es el enfoque preferido, que tiene por objeto abordar las preocupaciones ambientales, a la vez que promueve el crecimiento económico. El decrecimiento sostenible tiene en su núcleo una reducción de escala de la economía y cree que el

crecimiento económico, aunque disfrazado de desarrollo sostenible, dará lugar a un colapso social y ecológico. Se propone que la disminución del tamaño de los flujos de recursos es la única manera de garantizar que los recursos no se agoten y esto debe ir acompañado con el fortalecimiento de valores sociales y ecológicos. Los orígenes del decrecimiento sostenible son complejos, ya que es a la vez un concepto de influencia intelectual marxista desarrollado en Francia y un movimiento de base desarrollado en los países del Norte. Este último está basado en la economía ecológica y propone una disminución del consumo en los países que excedan su huella ecológica admisible» (Martínez Alier et al., 2010:1741).

Una de las puntas de lanza de esta alternativa al actual modelo de desarrollo es «una reducción en el PIB [que resulta] inherente al decrecimiento sostenible» (Martínez Alier et al., 2010:1742). Y ahí se encuentra también una de las mayores dificultades para implantar, ya que la idea del crecimiento y la consideración de que este crecimiento debe ser en primera instancia de PIB y no de otras cuestiones como la calidad de vida o ambiental, está muy arraigada.

«El decrecimiento sostenible tiene una desventaja obvia, ya que se enfrenta a los poderes actuales de la sociedad. Ningún actor económico importante, como los líderes gubernamentales y los ejecutivos del sector privado, tendría interés en considerar una política de no crecimiento. Las ventajas en la reducción de escala y la mejora de los objetivos éticos de la sociedad deben ser promovidos a este respecto» (Martínez Alier et al., 2010:1742).

En esta misma línea trabaja uno de los principales precursores del decrecimiento, Serge Latouche, que analiza el origen de la necesidad actual de decrecimiento, que no es otro que la no consideración en las cuentas económicas de los recursos naturales. La economía y la sociedad han vivido a espaldas de la Naturaleza, con lo que esto implica. «Según Jean-Baptiste Say, *“las riquezas naturales son inagotables porque sin ello no las obtendríamos gratuitamente. No pudiendo ser ni multiplicadas ni agotadas, ellas no son el objeto de la ciencia económica”*<sup>2</sup>. Cuando en 1970 el Club de Roma hace sonar la señal de alarma por el agotamiento de los recursos naturales, se escucharon declaraciones similares por parte de grandes economistas. Sin contar que aún hoy se enseña a los estudiantes de economía que el aire y el agua son recursos ilimitados, y no son bienes económicos. El Premio Nobel Robert Solow no vacila en precisar: *“es my fácil sustituir con otros factores a los recursos naturales. Así que en principio no hay ningún problema. El mundo puede, en efecto, continuar sin recursos naturales; por lo tanto el agotamiento de éstos es apenas una peripecia, no una catástrofe”*<sup>3</sup> (Latouche, 2009: 25 y ss.).

Además, esta filosofía no arranca sólo de la antigua concepción política y economía del modelo de desarrollo. Recientemente, también se ha mantenido dicho discurso:

---

<sup>2</sup> Say, Jean-Baptiste (1840): *Manual práctico de economía política*.

[http://www.eumed.net/cursecon/economistas/textos/say-manual\\_econom.htm](http://www.eumed.net/cursecon/economistas/textos/say-manual_econom.htm) Del original francés: *Cours complet d'économie politique*, p. 68.

<sup>3</sup> Citado por Narendra Singh en “Robert Solow’s Growth Hicknomics”, *Economic and Politics Weekly*. Vol. XXII nº 4, 7 de noviembre de 1987.

«Al comienzo de los años 80, Lawrence Summer, vicepresidente del Banco Mundial, y luego Secretario del Tesoro durante la presidencia de Clinton, afirma que “los recursos de la Tierra no tienen límites que pudieran ocasionar restricciones en un futuro previsible. No hay riesgo de apocalipsis debido al calentamiento de la tierra, ni nada parecido. La idea de que el mundo está al borde del abismo es un error fundamental; la idea de que deberíamos limitar el crecimiento a causa de algún límite natural es un grave error que, si tuviera influencia, tendría inmensos costos sociales» (Latouche, 2009: 26).

Como se observa, esta visión equivocada ha traído nefastas consecuencias, porque «toda tradición filosófica nos enseña que la ausencia de límites es contraria a la razón» (Latouche, 2009:30).

Por último, cabe destacar que la planificación ha tenido un papel, como antes se apuntaba, cómplice en el modelo de desarrollo predominante, y que ahora está en crisis. «La planificación en definitiva ha tenido el papel histórico de uniformizar el espacio en el Este y destruir toda especificidad cultural que podría obstaculizar el libre juego de las “fuerzas del mercado”» (Latouche, 2009: 43).

Actualmente, estamos en un momento de incertidumbre, pero también de oportunidad en el que podemos optar por otras alternativas como las que se han apuntado: sostenibilidad, austeridad o decrecimiento, en la base de una Ecología Política, que desarrolle y sea el marco para otras reglas del juego.

En este proceso, sigue teniendo un papel de gran importancia por el impacto social, económico y ambiental, el planeamiento, que si bien ha estado al servicio del modelo de desarrollo imperante, que ahora está en crisis, también se puede reconducir hacia las alternativas al modelo de desarrollo, ya que supone un instrumento de anticipación y de propuesta.

Estas alternativas se plantean la inclusión de los flujos de energía y materiales para el cálculo de la huella ecológica real de las ciudades, la rehabilitación y revalorización de la ciudad existente o el reajuste de la planificación para centrarse en las necesidades, entre otras cuestiones, y para todo ello, el planeamiento urbano puede ser la herramienta operativa.

## Bibliografía

Delgado Jiménez, Alexandra: *Evolución y crisis de la Región Metropolitana de Madrid 1985-2007. Análisis de las diversas perspectivas para la transformación del gobierno urbano: Una revisión crítica del planeamiento*, Director Fernando Roch Peña. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad Politécnica de Madrid. Pendiente de publicación.

Delgado Jiménez, Alexandra (2008): "Propuestas para un nuevo modelo urbano madrileño en clave de sostenibilidad: del crecimiento a la rehabilitación". *CONAMA 9*.

Jiménez Herrero, Luis M. (1996): "Evolución de los paradigmas de las interfases Medio ambiente-Desarrollo y Economía-Ecología". *En Desarrollo sostenible y Economía Ecológica. Editorial Síntesis. Madrid*. Pág. 174-208.

Jiménez Herrero, Luis M. (2000): *Desarrollo Sostenible. Transición hacia la coevolución global*. Ed. Pirámide.

Jiménez Herrero, Luis M.; Delgado Jiménez, Alexandra (2010): "La rehabilitación eco-energética: clave de sostenibilidad urbana para una economía sostenible". *Congreso SB10mad*.

Latouche, Serge (2009): *Decrecimiento y posdesarrollo: el pensamiento crítico contra la economía del absurdo*. Editorial El Viejo Topo, Madrid. Del original francés: *Décoloniser l'imaginaire*, Parangón, 2003.

Martínez-Alier, J., Pascual, U., Vivien, F-D. & Zaccai, E. (2010): "Sustainable de-growth: Mapping the context, criticisms and future prospects of an emergent paradigm". *Ecological Economics*, número 69, pp. 1741-1747.

Ramel, C., Van den Bergh, J. (2003) "Evolutionary Policies for sustainable development: adaptative flexibility and risk minimising". *Ecological Economics*. Vol. 47, NOS 2-3, diciembre 2003, pp. 121-133.