

APUNTES DE MEDIO AMBIENTE

“Basuraleza” y tercer paisaje

“Basuraleza” y tercer paisaje

José Antonio Sotelo Navalpotro

Geografía del Medio Ambiente: “en torno a los conceptos”

Ignacio Sotelo Pérez / María Sotelo Pérez

Territorios en reconversión:
espacios industriales y tercer paisaje

María Sotelo Pérez / Ignacio Sotelo Pérez

Consecuencias medioambientales
derivadas del despoblamiento de las regiones rurales

Fernando García Quiroga

¡Una imagen vale más...!
Ideas para la interpretación del medio ambiente

Ángel Navarro Madrid

Temas de actualidad

Miguel Ángel Acolea



“Basuraleza” y tercer paisaje

“Si hortum in bibliotheca habes, deerit nihil”

Cicerón: *Epistolae ad familiares*, 9,4

José Antonio Sotelo Navalpotro. Director del Instituto de Ciencias Ambientales (IUCA/UCM).

El profesor Félix Rodríguez, en un magnífico trabajo titulado “Las siglas como procedimiento lexicogenésico” (E.L.U.A., 9, 1993, pp: 9-24), afirmaba que “estas constituyen uno de los métodos de enriquecimiento léxico más notable del pasado siglo, tan característico que un poeta español, Pedro Salinas, troqueló la frase, tan manida hoy, de «siglo de las siglas» para calificarlo. El actual, el siglo veintiuno, en sus prolegómenos, nos muestra otro término de feliz creación, “emoticono”, fiel observador de “un proceso en el que si ha sido durísima la “globalización”, puede serlo aún más la “desglobalización” implacable, que Trump propone”,

señala el premio Nobel de Economía, Joseph Stiglitz (*Capitalismo Progresista. La respuesta a la era del malestar*. Madrid, Editorial Taurus, 492 págs., 2020), añadiendo, “con enormes costes de ajuste; de hecho, si fue arduo adaptarse a la primera, hacerlo a la segunda supondrá un altísimo precio”. Todo ello sin olvidarnos que hasta el momento la generación de bienes del tipo que fueren, usados en la fabricación de otros bienes solían afectar tan solo a un territorio concreto, mientras que en la actualidad pueden afectar a todo el planeta (sin olvidarnos del denominado COVID-19, y sus consecuencias económicas y medioambientales, por conocer).

Tanto es así que la simbología recogida en los “emoticonos” marca unos años en los que el anterior proceso nos lleva a un medio ambiente dominado, en no pocos casos, por otro término de nuevo cuño, que entristece a los anteriores: “Basuraleza”. Se vendría a utilizar a partir del proyecto “Libera” de SEO BirdLife, en colaboración con Ecoembes, para referirse a los residuos generados por el ser humano, abandonados en la naturaleza, dando lugar a importantísimas alteraciones del equilibrio de los ecosistemas (cuestión que sintetiza nuestro estado de ánimo al comprobar las consecuencias que no pocos impactos humanos están teniendo sobre nuestros espacios naturales). Basta con ver las imágenes de desastres como el del vertedero privado de Zaldívar (Vizcaya), en el que el pasado día 6 de febrero del 2020 se produjo el desplazamiento



to de una gran cantidad de residuos, con dos trabajadores desaparecidos (el vertedero acumula materiales con amianto –más de cuatro mil toneladas– entre las quinientas mil toneladas de residuos, acumulados en 2019). Es un caso más, muy lamentable, de los vividos en otros como los 1.513 vertederos ilegales que existen en España; nuestro país, según el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en el año 2017 se generaron más de veintidós millones de toneladas al año, de las que casi la mitad acaban en los vertederos (muchos de ellos, como señalábamos, ilegales).

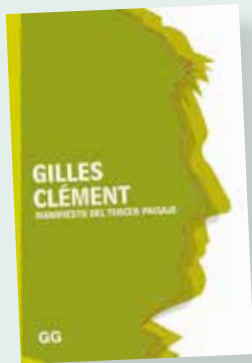
Los residuos producidos por nuestras sociedades conforman una fuente potencial de contaminación, aunque también pueden llegar a constituirse en hipotéticos recursos «secundados». De hecho, las actividades que deben llevar a cabo los «poderes públicos», en cuanto a la gestión de los mismos, dependen cada vez más, no solo de las políticas medioambientales habidas o por haber, sino también de las políticas económicas, la política de investigación científica y tecnológica, e incluso del modelo de desarrollo elegido. Todo ello sin perder de vista que España, como país integrante de la Unión Europea, no debe dejar de plantearse dos cuestiones de singular relevancia; a saber: se ha creado un espacio sin fronteras, planteándose cada vez con más fuerza la idea de

la libre circulación de residuos –incluyendo los tóxicos–, bien para su eliminación, bien para su reciclaje, siempre por motivos de carácter económico; a la par, la estrecha interdependencia que existe entre la gestión de los residuos y muchas de las actividades industriales y comerciales, está generando, o puede llegar a ello, una notable incidencia sobre la realidad medioambiental, de consecuencias sólo imaginadas. De hecho, el profesor Gilles Clément ha publicado *“El Manifiesto del Tercer Paisaje”*, publicado en España en Barcelona por la Editorial

Gustavo Gili, en 2018, en el que señala que está constituido por el conjunto de los espacios residuales del ser humano, de escala global, con notabilísimas consecuencias sobre el me-



dio ambiente. Nos encontraríamos con el espacio en el que, aunque no se expresa ni el poder, ni la sumisión al poder, se entiende parte de las consecuencias de las actividades económicas que se desarrollan. Tanto es así que, quizá nos encontremos en el umbral de un nuevo modelo territorial global en el que estas variables de notable incidencia medioambiental, se integrarán en un modelo de desarrollo pasando a formar parte de las potencialidades endógenas y exógenas; de lo contrario, corremos el riesgo de que acaben conformando rémoras que, a corto y medio plazo, generen obstáculos –contaminación, degradación medioambiental, ...– un freno notabilísimo a los posibles modelos de desarrollo regional, hoy aplicables. De hecho, la “basuraleza”, los residuos y el “tercer paisaje” no pueden, ni deben borrar de nuestros sentidos las vivencias inmersas en la percepción del espacio por escritores como Pío Baroja, que en *César o nada* nos dice: “Hay una hora en estos pueblos castellanos, adustos y viejos, de paz y serenidad ideales. Es el comenzar de la mañana. Todavía los gallos cantan, las campanadas de la iglesia se derraman por el aire y el sol comienza a penetrar en las calles en ráfagas de luz. La mañana es un diluvio de claridad que se precipita sobre el pueblo amarillento”, síntesis de un espacio sentido y vivido. ■



Geografía del Medio Ambiente: “en torno a los conceptos”

IGNACIO SOTELO PÉREZ¹. Instituto Universitario de Ciencias Ambientales (IUCA/UCM)
MARÍA SOTELO PÉREZ. Universidad Rey Juan Carlos (URJC)

Analizar el medio ambiente desde la perspectiva de la ordenación del territorio, el urbanismo y, en general, del planeamiento urbano y de la planificación socioeconómica, se ha de tener en cuenta la importancia alcanzada por el paisaje a la hora de interpretar las realidades que se van conformando alrededor de los espacios que, en definitiva, configuran los entornos originados por el ser humano, así como las consecuencias que la acción humana conlleva sobre los mismos, y entre los que debemos incluir todos y cada uno de aquellos ocasionados por la ausencia de esa acción, podemos decir que “social”, aunque con algunos matices, y que, en consecuencia, pueden ser comprendidos como ajenos al control del ser humano. Es, por lo tanto, de notable interés, desde esta perspectiva, el tratamiento de algunos de los conceptos directamente vinculados con el vocabulario geográfico, como son los relacionados con el paisaje, el territorio, la región y el lugar, términos todos ellos claramente relacionados entre sí, por el contenido que tienden a describir, que no es otro que la realidad que nos rodea, así como la trascendencia que sobre la materia académica relacionada con la Geografía, en general, y la relacionada con el Medio Ambiente, en particular, suelen desempeñar.

De esta forma, cuando hacemos referencia al término “paisaje” podemos advertir que estamos frente a una expresión imprecisa, inexacta, carente de una concreción propia, en definitiva, tendente a ser empleada como a cada cual convenga, y a la que según sea el propósito del interlocutor que la pretende utilizar, adaptada en un sentido u otro, nos encontramos con el “paisaje en el sentido de la vegetación”, “paisaje en el contexto geomorfológico”, etcétera. El término “paisaje”, en relación a esta ambigüedad conceptual, ha empezado a resultar ajeno incluso para la Geografía llegando a convertirse en un término extraño, al no encontrarse referencias modernas que estudien y analicen de manera apropiada dicho concepto, alejándose de la idea según la cual más que marcar diferencias, los conceptos deben revelar su multiplicidad, los posibles eslabones con otros conceptos que permitan expresar la complejidad de las cuestiones que buscan responder, tal y como recogen el matrimonio Claude Bertrand y George Bertrand en su obra, publicada en 2007 en España por la Universidad de Granada, con el título: *Geografía del Medio Ambiente. El Sistema GTP: Geosistema, Territorio y Paisaje* (sin que por ello no se tenga en cuenta que, a la geografía tradicional, la pretensión analítica del concepto le pueda resultar considerablemente complicada, al encontrarse con ciertos déficits respecto al tratamiento de los ámbitos relacionados con la biogeografía o la geomorfología y poner de manifiesto la necesidad de realizar los



estudios relacionados con los paisajes desde la perspectiva de la “geografía física global”).

No obstante, el paisaje puede ser interpretado desde una perspectiva funcional, entendido como un vínculo que aúna las distintas terminologías relacionadas con este concepto, así como al ser humano con el espacio geográfico; y desde el valor asignado al mismo como representante del devenir histórico de la acción humana y de conciliador con el medio y los entornos vitales, ha ido conformándose entorno a la correspondencia tanto de los componentes consecuencia del quehacer humano, como de aquellos otros elementos derivados de la naturaleza. Aun así, el paisaje ha conseguido ser tratado como un indicador, amoldado por sus propios elementos constituyentes; estos son: los climas, los elementos asentados en los entornos rurales, los relieves, la vegetación de los espacios naturales, pero también por las masas vegetales y florales de los espacios urbanos (entre los que se incluirían también aquellos emplazamientos en los que, de manera natural, afloran diversos sistemas biológicos a causa del desuso y el abandono de la acción del hombre). Partiendo de todos y cada uno de estos elementos principales del paisaje, se pueden analizar los distintos alcances y significados del concepto paisaje (y más aún, la implicación real de las actividades del ser humano sobre el mismo) (1).

Tras lo expuesto, cabe señalar que otro concepto para tratar es el de “medio”, que puede ser entendido como el espacio que envuelve inmediatamente a las células o a los organismos vivos, y, con el cual los seres vivos realizan intercambios constantes de materia y energía; es decir, un término definido en correspondencia con cualquier cosa específica, lo que difiere significativamente y debido a su objeto remarcadamente ecológico, con el concepto anteriormente descrito de paisaje. Cuestión sensiblemente diferente es la que da origen a la palabra o término “Medio Ambiente”, entendido como

¹ Grupo de Investigación “Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio”.

el compendio de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida material y psicológica del ser humano y en el futuro de generaciones venideras. Por lo tanto, dicho concepto superaría el alcance de un mero "espacio en el que se interrelacionan células u organismos vivos" o de un simple "espacio en el que se desarrolla la vida de los seres vivos", y además comprendería a las especies vegetales, animales, seres humanos, recursos hídricos, ambiente atmosférico, objetos materiales, los suelos e incluso cuestiones inmateriales tan trascendentales como pueden ser los aspectos culturales de la sociedad. No obstante, el significado de Medio Ambiente no se remite en exclusiva a las categorías anteriormente citadas, sino que, además de emplearse para reflejar los entornos que rodean a los organismos tanto animados como inanimados —es decir, los minerales, las aguas, las especies vegetales, el clima, el aire, la atmósfera, la fauna, o el hombre—, sirve para expresar el medio que rodea al ser humano, y que, a su vez, se encuentra amenazado por los deterioros provocados por la acción del mismo. Y es que, aunque dentro de esta definición, el hombre tan solo se discerniría como una especie más, la enorme capacidad de la que dispone a la hora de aprovechar, explotar y emplear los diferentes recursos naturales a su alcance le infieren un carácter distinto que al resto de las especies presentes en la tierra. De hecho, si nos remitimos al significado que la Geografía otorga a este concepto de Medio Ambiente, podemos observar cómo este hace alusión, principalmente, a los efectos resultantes de la acción del ser humano sobre el mismo, efectos que, en su concreción son entendibles como impactos ambientales (degradación y contaminación del medio), y ponen de manifiesto la exigencia de conciliar los principios económicos (digámoslo así, necesidades humanas), con los valores sociales (entre los que podemos enmarcar aquellos relacionados con el medio ambiente y los entornos naturales: necesidad, progreso, protección, prevención e instrumentos de política ambiental que, en nuestras sociedades contemporáneas, han ido consolidando un Derecho Ambiental, artífice de los cambios en la consideración jurídica de sujeto, por ejemplo).

Por su parte, el concepto de "región" ha de valorarse como un término que, para una gran cantidad de autores, aún hoy día no ha encontrado una precisión común conjuntamente aceptada. Basten, por ejemplo, las consideraciones que las denominadas "síntesis geográficas" mostraban, principalmente al distinguir en otra época a la "región natural" (2), como pilar esencial durante las últimas décadas de la Geografía (3). De hecho, para André Chollet «el término región se aplica tanto a conjuntos físicos, estructurales, o climáticos, como a dominios distinguidos por su vegetación» (4). La región ha sido uno de los temas centrales de los estudios geográficos durante estos dos últimos siglos, y ha dado lugar a una gran cantidad de definiciones al uso, entre las que destacan algunas como las aportadas por Vidal de la Blache, en las que señala cómo «cada región es un dominio en donde muchos seres similares, conjuntados artificialmente, subsecuentemente se han adaptado a una existencia común» (5); así como la de Brunet, el cual muestra que «la región es una realidad viva. Su contenido cambia más o menos rápido según los momentos, lo mismo que sus límites pueden soldarse, disociarse, reformarse. Se trata de redescubrir, interpretar, elaborar los medios técnicos para llegar a ella y de investigar por qué el espacio se divide en regiones» (6); o la de Hiernaux, quien apartándose de la geografía clásica, entiende que «la región es entonces una articulación coherente de articulaciones sistemáticas entre diversos grupos y cosmovisiones espacio-temporales» (7), construcción que, por su parte,

como nos muestra el profesor José Antonio Sotelo, "daría cabida a la diversidad en la construcción regional" (8).

En relación con los aspectos geográficos tratados, se ha de precisar el significado del vocablo "territorio", que se entiende como «el espacio geográfico adscrito a un ser, a una comunidad, a un ente de cualquier naturaleza, física o inmaterial: el espacio de vida de un animal, el área de aparición de una especie vegetal, el ámbito de difusión de una lengua o de cualquier otra práctica social,... Cuando se atribuye a un grupo humano complejo, se convierte en uno de los integrantes fundamentales de su proyecto común: en soporte y recurso básico, ámbito de vida, paisaje propio e invariante en la memoria personal y colectiva. En definitiva, en el espacio geográfico en el que se vive y que corresponde manejar y administrar para bien de los individuos y del conjunto de la comunidad» (9); significado que, de manera singular, coincide con la definición según la cual «territorio se refiere a una extensión terrestre delimitada que incluye una relación de poder o posesión por parte de un individuo o un grupo social. Contiene límites de soberanía, propiedad, apropiación, disciplina, vigilancia y jurisdicción, y, transmite la idea de que el cerramiento está ligado a poderes públicos o privados en todas las escalas» (10); y también con la definición que describe cómo «el territorio es el espacio determinado y delimitado por y a partir de relaciones de poder, que define así, un límite y que opera sobre un sustrato referencial» (11). Siguiendo todo este grupo de definiciones, y valorando que el concepto de territorio, a diferencia de lo que sucedía con el de región, incluso con el de espacio, no ha contado con un recorrido temporal suficiente, ni con un fondo filosófico o histórico profundo, a través de los cuales se pueda disponer de referentes conceptuales amplios y ajenos a los campos de la ambigüedad, y se ha limitado su oportuno conocimiento a la orientación de textos de investigaciones geográficas diversas o de diccionarios concretos. Debemos, por tanto, considerar la relevancia e importancia que tiene el poder contar con una definición completa y amplia sobre lo que es el territorio, cuestión fundamental sobre todo a la hora de captar un aspecto de la realidad que se puede emplear como un "instrumento de control y dominación social", factible para poder incluso utilizarse para ejercer ciertas acciones de subordinación a ciertos grupos sociales, económicos o políticos determinados.

Por su parte, cuando nos referimos a "lugar", lo hacemos como una categoría dedicada a la comprensión de lo concerniente al ser humano, y como un concepto tendente a la expansión conceptual, es decir, que no se encuentra limitado por ningún tipo de horizonte marcado por una disciplina concreta, por lo que es, como en otros casos, necesario precisar el significado. El "lugar" puede ser definido desde muchas perspectivas: como superficie, como límite, como matriz, como área, o acorde más con los tiempos actuales, simple y llanamente, como núcleo de identidad, de memoria y de significado (definido desde sus características propias que lo hacen diferir de los conceptos anteriores) (12). Aludimos a trabajos cien-



tíficos como el *Dictionary of human geography*, que se refiere al lugar como «una forma de denominar el ámbito local, en el que se desarrolla el proceso en el que llevar a cabo la transformación humana de una porción de la superficie terrestre» (13). En definitiva, cuando hablamos del concepto de lugar, estamos refiriéndonos a un término de significado amplio, extenso, que abarca desde los relacionados con la articulación, la habitabilidad..., hasta la apropiación del espacio: «es el sitio de encuentro, el espacio público de notable importancia desde el punto de vista urbanístico o arquitectónico» (14).

Por último, en este breve repaso realizado en torno a los conceptos, nos encontramos con la “sostenibilidad” o “sustentabilidad” (15). A simple vista, dicho concepto no parece ser difícil de entender y, de hecho, no lo es, ya que se trata de un principio característicamente antropocéntrico, mediante el cual se manifiesta esencialmente la preocupación de las generaciones presentes por las futuras, en relación con el medio ambiente. La sostenibilidad como concepto puede ser identificado más fácilmente por su contenido que por las connotaciones que pueda llegar a tener, su continente. Aquel nos aproxima a la idea según la cual los sistemas económico-sociales han de ser reproducibles –más allá del corto plazo– sin degradar o destruir los ecosistemas sobre los que se apoyan; decir sustentabilidad es hablar de viabilidad medioambiental (los sistemas socioeconómicos que funcionan destruyendo su base biofísica son insostenibles). Desde esta perspectiva, se ha de entender que la acción humana, vista a través de las diferentes acciones productivas del ser humano, en ningún caso deben de ser incompatibles con la biodiversidad, ni causar daños, a veces irreversibles, al medio ambiente. De hecho, cuando estudiamos desde la dualidad espacio-tiempo la sostenibilidad, se aprecia todo un conjunto de avances y progresos en los ámbitos científicos y

tecnológicos, base para el logro del desarrollo sostenible (el relacionado con los procesos económicos, cuyo objetivo se incardina en asegurar las rentabilidades de las actuaciones de sostenibilidad social y ambiental; el concerniente al desarrollo sostenible ambiental, orientado hacia la preservación, sin necesidad de descartar el progreso, o las cuestiones relacionadas con la biodiversidad, y el vinculado con el desarrollo sostenible social, cuyo interés máximo se orienta hacia la consecución de la estabilidad y la cohesión de la sociedad, así como en lograr consolidar la calidad de vida y las responsabilidades sociales).

La exposición de este conjunto de categorías conceptuales nos ha permitido aproximado a realidades que son tratadas y recogidas a través de distintos conceptos de índole varia, que pueden servirnos para explicar las situaciones y circunstancias actuales que nos rodean, desde una perspectiva medioambiental. Todas y cada una de estas cuestiones nos acercan, por un lado, al espacio entendido como una realidad, no solamente percibida, sino también sentida y vivida; y, por otro, a las consecuencias generadas por las interrelaciones existentes entre la población, sus asentamientos y la superficie terrestre. De esta forma, no podemos ni debemos olvidar que el ser humano ha contribuido, y contribuye, a través de sus acciones e impactos sobre el territorio, a la transformación y al disfrute del Medio Ambiente. En España esto es lo que se reconoce, desde un punto de vista legal, como el derecho a “disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de las personas” (16), objetivo esencial para alcanzar el desarrollo de la colectividad social. Podemos entender, de esta forma, con Wittgenstein (*Tractatus Logico-Philosophicus*, 1922), que “en torno a los conceptos” nos aproximamos a términos en los que el significado de un signo está constituido por las reglas de uso, en nuestro caso, las que conforman el estudio y la investigación de la Geografía del Medio Ambiente. ■

Referencias

- (1) Sotelo Navalpotro, J.A. (1992). *Paisaje, semiología y análisis geográfico*. Anales de Geografía de la Universidad Complutense. N.º 11. Págs. 11 a la 23. Edición Complutense. Madrid.
- (2) González González, M.J. (1995). *La Región en el Pensamiento Geográfico*. Contextos. N.º 25-26. Págs. 171 a la 206.
- (3) Bertrand, C; & Bertrand, G. (2007). *Geografía del Medio Ambiente. El Sistema GTP: Geosistema, Territorio y Paisaje*. Universidad de Granada. Trabajo producto de la traducción original de *Une géographie traversière: L'environnement à travers territoires et temporalités*. Paris, 2002. Editions Arguments.
- (4) Cholley, A. (1951). *La Géographie*. Guide de l'étudiant. Pág. 35. París. Y, López-Davalillo Larrea, J. *Geografía Regional de España*. Publicaciones UNED.
- (5) Vidal de la Blache, P. (1926). “Meaning and aim of Human Geography”, in Agnew, J., D. Livingstone y R. Alisdair, *Human Geography: an essential anthology*, Blackwell. Págs.181 a la 210. London.
- (6) Brunet, R. (1972). “Pour une théorie de la géographie regional”, *Travaux de L'Institut de Géographie de Reims*, volumen. II. Págs. 3 a la 14.
- (7) En Boisier, S. (1988). *Post-scriptum sobre desarrollo regional: Modelos reales y modelos mentales*, Anales de Geografía de la UCM. N.º 18. Págs. 13 a la 35.
- (8) Sotelo Navalpotro, J.A. (2001). *Estudiar la Región. Pensamiento Científico*. Fundación Infodal.
- (9) Zoido Naranjo, F. (1998). *Geografía y Ordenación del Territorio*. En Íber, Didáctica de las ciencias sociales. Geografía e Historia, Barcelona: N.º 16. Nuevas fronteras de los contenidos geográficos. Págs. 19 a la 32.
- (10) Montañez, G, & Delgado, O. (1998). *Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional*. Revista Colombiana de Geografía. Vol. VII, n.ºs 1-2. Págs. 120 a la 134.
- (11) Hernández, J. (2005). *Territorio e Instituciones: un modelo complejo de desarrollo frente a la globalización*. Instituto Internacional de Gobernabilidad. Dextragrade.
- (12) Malpas, J. (2015). *Pensar topográficamente: Lugar, espacio y geografía*. Documents d'Anàlisi Geogràfica. Vol. 61/2. Págs. 199 a la 229.
- (13) Rogers, A., Castree, N. and Kitchin, R. (2013). *Dictionary of Human geography*. Oxford University Press.
- (14) Ramírez Velásquez, B.R; López Levi, L. (2015). *Espacio, paisaje, región, territorio y lugar: la diversidad en el pensamiento contemporáneo*. Universidad Autónoma Metropolitana. México.
- (15) Saura Calixto, P & Hernández Prados, M.Á. (2008). *La Evolución del Concepto de Sostenibilidad y su Incidencia en la Educación Ambiental*. Ediciones Universidad de Salamanca. Teor. educ. 20. Págs. 179 a la 204.
- (16) Constitución española de 1978. Publicado en: BOE núm. 311, de 29/12/1978. Referencia: BOE-A-1978-31229. Permalink ELI: [https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)/con](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1)/con).



TERRITORIOS EN RECONVERSIÓN: espacios industriales y tercer paisaje

MARÍA SOTELO PÉREZ¹. Universidad Rey Juan Carlos (URJC).

IGNACIO SOTELO PÉREZ¹. Instituto Universitario de Ciencias Ambientales (IUCA/UCM)

I. PRIMERA APROXIMACIÓN

La preocupación por la interacción entre el ser humano y la naturaleza, especialmente en lo relacionado con las cuestiones de carácter medioambiental, cobra relativa importancia en el proceso de gestión y planificación territorial, especialmente durante las últimas décadas del siglo XX y comienzos del siglo XXI. De este modo, se torna esencial vincular e interpretar los procedimientos de planificación territorial de los denominados “espacios geográficos” –en los que confluyen los elementos del medio físico, del medio humano, del medio económico, los procesos políticos, las implicaciones jurídicas, etc.–, en la ardua labor del conocimiento del medio ambiente, en general, y los procesos de sostenibilidad ambiental, en particular. El medio ambiente debe considerarse desde una perspectiva profunda y amplia, en la que converjan los ecosistemas y las especies que lo habitan, y donde las instituciones, las sociedades y sus culturas, los hábitats, la economía, las ciudades, las áreas rurales, etc., en definitiva, todo lo que sea creación del ser humano –así como lo que le rodea, lo que le es impuesto, lo que desea y espera, etc.–, son los elementos esenciales en el desarrollo de la ordenación territorial.

El paisaje queda delimitado por una doble imprecisión, la del que lo percibe e interpreta y la que dimana de su continuo cambio; se configura como la conexión entre el medio o entorno y el espectador, revelando así la existencia de muchos paisajes, determinados por las imágenes creadas o percibidas por los individuos, las colectividades o sociedades, o aquellos, denominados “abstractos”, a los que se les ha otorgado un valor universal. Cuestión esta de reseñable complejidad, dada la amplia y variada lectura del paisaje, así como del *modus* interpretativo del mismo; producto, por una parte, de la concepción del paisaje como el medio o entorno y, por otra, de lo que se ha denominado “paisaje visual”, donde se hace referencia exclusiva a los valores estéticos o artísticos del mismo; y da lugar, de este modo, a un ente conjunto entre el espacio y la percepción del territorio, donde la realidad espacial es contemplada y considerada por el ser humano tal y como la percibe (esta es una de las cuestiones más relevantes, a la par que complejas, en el ámbito del conocimiento e investigación del paisaje, pues surgen las dificultades propias de la deducción de una realidad no objetiva, aunque “objetivable”). De este modo, se torna esencial hacer mención a los estudios pioneros realizados por el profesor José A. Sotelo Navalpotro, quien, en sus trabajos, muestra una profunda reflexión, análisis, apreciación y valoración de la realidad geográfica del medio ambiente).

El geógrafo Pierre George –hoy poco o nada recordado, y menos citado, en los entornos geográficos españoles–, en su libro *L'action humaine*. (Editorial P. U. F. [Prensa Universitaria de Francia], París, 1968, Colección SUP le Géographe), afirma que «la acción humana

tiende a transformar el medio natural en un medio geográfico, es decir, modelado por la acción de los seres humanos en el curso de la historia»; marcaba de esta manera la tarea de los geógrafos al analizar el espacio habitado, entendido como «el estudio de los fenómenos de localización y de distribución de la población y de los procesos y elementos económicos, dedicándose a descifrar su contenido y su significado». Igualmente, destaca que la dispersión en el espacio de los recursos, junto con los factores productivos y de transporte, son las principales condicionantes de la localización de las actividades industriales en el territorio. Sin duda, esta gran cantidad de circunstancias conforman la existencia de espacios –comarcas, y regiones, en nuestro caso industriales–; áreas todas ellas caracterizadas por su heterogeneidad, que inciden sensiblemente en la toma de decisión respecto a la localización o ampliación de infraestructuras, manufacturas e industrias (incluyendo no solo su localización, sino también su deslocalización).

II. EL TERCER PAISAJE Y LOS ESPACIOS INDUSTRIALES: EL CASO DE ARANJUEZ

En Aranjuez, como en el resto de las ciudades de Madrid, el crecimiento urbano está configurado por la localización de las viviendas, en relación con la crisis de la industria; estas no solo constituyen, como suelo residencial e industrial, el principal componente de la ocupación de suelo en el proceso de crecimiento urbano, sino que su papel preponderante está reforzado por el protagonismo cobrado, en las últimas décadas, por la edificación masiva, y su papel en el propio crecimiento de la ciudad (de hecho, el sector inmobiliario ha cobrado una importancia calificable de excepcional, en su sistema económico de desarrollo “tardío”, unido al acelerado crecimiento urbano que se ha producido en ciudades como Aranjuez). Todo ello acompañado de los problemas inherentes a la necesidad de vivienda en un modelo de crecimiento económico que provocó y genera una importantísima y creciente concentración demográfica en ciudades como la estudiada.

No podemos olvidarnos, por otra parte, de que el crecimiento urbano de esta ciudad, está directamente unido a los mecanismos que operan en el sector inmobiliario, generando procesos consecuencia de su actuación. En efecto, cuando las condiciones de rentabilidad del mercado no son las esperadas por el sector inmobiliario, no se producirán las inversiones necesarias, y el crecimiento urbano o no se dará o se generará a través de otros mecanismos (bien por la acción de los poderes públicos, cuando estos asumen directamente la edificación de la ciudad y de sus áreas de influencia, bien mediante procesos de urbanización que de forma genérica podríamos calificar de urbanización marginal, relacionada con la recalificación de suelo, generalmente industrial).

En la actualidad, en Aranjuez no solo se ha consolidado el modelo de producción capitalista, completamente dominante, sino

¹ Grupo de Investigación “Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio”.

que ha ido acompañado de la aparición y consolidación de un sector de corte monopolista (aunque persistan aún dentro del mismo las pequeñas empresas, no como algo marginal, sino como algo funcional a la estructura del conjunto). Esto supone la posición de dominación de una capa social surgida del capital financiero, y estrechamente vinculada al mismo. En concreto, la transformación del sector no puede interpretarse, únicamente, a través de la evolución del mercado, pues ha requerido la puesta en marcha de otros mecanismos exógenos a la dinámica interna de aquel, desempeñando un papel fundamental los poderes públicos (en nuestro caso concreto, la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Aranjuez, entre otros). Estos no se han limitado a intervenir directamente en la producción de viviendas, sino que a través de las políticas económicas, por una parte, y la de vivienda y planeamiento, por otra, han generado un proceso marcado por la transformación del modo de producir la vivienda, y marcando la dirección en las formas de consumirla. Así, pues, los poderes públicos (el Estado, la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento de Aranjuez,...) no se han limitado a tener una posición neutral como gestores del “bien común”, sino que se han convertido en directores o, en su caso, mediadores de intereses diversos (han marcado tanto “ex ante”, como “ex post” las líneas directrices que rigen el sector inmobiliario).

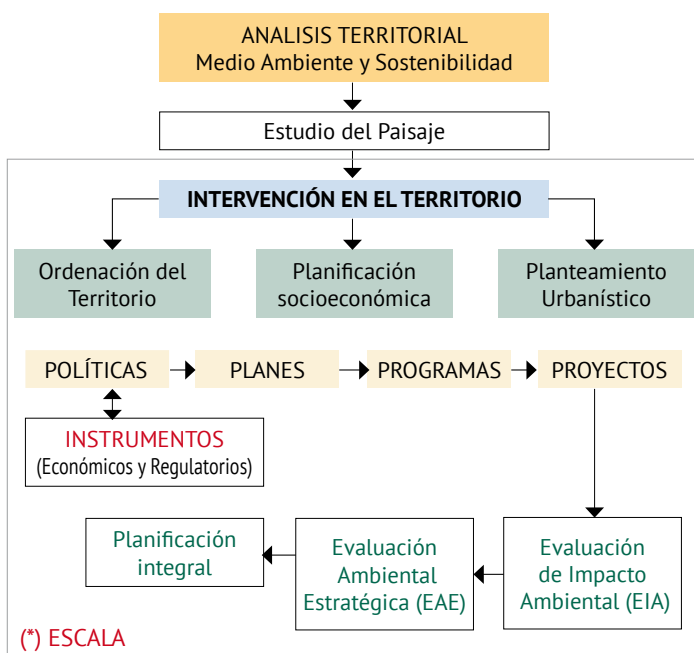
Así, pues en Aranjuez la triada crecimiento urbano-políticas de vivienda-transformación del sector inmobiliario, desempeña un papel protagonista en el proceso descrito, en relación directa con la idea según la cual la rentabilidad relativa de este sector se apoya en componentes no siempre ligados a la producción del producto (es decir, partiendo de las condiciones financieras, se basan, sobre todo, en las posibilidades de las rentas que dimanan del “suelo”). Su estudio y valoración parte de lo que hoy se conoce como Análisis Territorial, en relación en este caso con el medio ambiente y la sostenibilidad (ver figura 1).

La aplicación, en el caso de Aranjuez, del mencionado análisis territorial, nos aproxima al paisaje, en relación con la Ordena-

ción del Territorio, la planificación socioeconómica y el Planeamiento urbano, todo ello en relación a las Políticas, los Planes, los Programas y los Proyectos (en definitiva, con la intervención de los poderes públicos en el territorio). Las consecuencias del tratamiento de los procesos recogidos en la figura anterior es que, en los terrenos en los que se va a desarrollar el futuro crecimiento de Aranjuez, encontramos una gran cantidad de elementos componentes de lo que el profesor Javier Pérez Igualada, en un magnífico trabajo publicado en 2018 (*Los nombres de los lugares sin nombre*. ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno, 13 (38): 129-150), califica como Tercer Paisaje (*Lost spaces; Non-lieux; Junkspaces; Shadowed Places; Terrain vague; SLOAP; Drosscapes; Spazi-rifiuto, spazi-scoria, spazi-scarto; Tiers Paysage; Hyper-lieux; Non-place urban realm*). Estas denominaciones, que se suman a las más genéricas de terrenos baldíos, descampados, vacíos urbanos, suelos vacantes o espacios residuales, van asociados a diferentes lecturas y valoraciones de los lugares que designan, realizadas desde paradigmas diversos –formal, socio-funcional o medioambiental–, y también a diferentes propuestas de estrategias de intervención –o de no intervención– en los mismos). En realidad, tal y como podemos comprobar en las variables integrantes de la susodicha Metodología al uso, los espacios residuales que forman parte de los *Lost spaces* (los antiespacios sin forma y sin uso) predominan en el espacio geográfico de Aranjuez. Es la tierra de nadie a lo largo de los bordes de las autovías, de cuya conservación nadie se ocupa, y que nadie usa. Son también los frentes litorales abandonados, las playas de vías de ferrocarril que rodean a la estación de Aranjuez, los recintos militares abandonados, los complejos industriales que se han trasladado a los suburbios para tener mejores accesos e impuestos más bajos, o simplemente han desaparecido, y solo quedan los restos de sus infraestructuras. Son los terrenos vacantes en los centros urbanos, resultantes de las demoliciones que, por diversas razones, nunca fueron reconstruidos. Son las áreas residuales entre distritos y los *strips* comerciales espontáneos que emergen sin que nadie se haya dado cuenta. Los espacios perdidos son también los parques deteriorados y los proyectos de vivienda pública marginales que tienen que ser reconstruidos porque no sirven a sus propósitos, todos ellos alrededor o dentro de uno de los entornos urbanos más bellos de España.

No debemos olvidarnos de que la interpretación de los espacios estudiados está marcada por el hecho de que alrededor de los años treinta del siglo pasado Aranjuez empezaría a denotar las primeras consecuencias de la ausencia de una planificación urbanística que permitiera ordenar las diversas localizaciones de las actividades urbanas que se estaban desarrollando en su suelo. Las pautas referidas a la ordenación mediante la cuadrícula ortogonal para el núcleo urbano de la ciudad madrileña serían manifiestamente superadas cuando en estos años empezarían a enclavarse distintos núcleos industriales individuales, alrededor de la zona en la que se situaba la estructura ferroviaria de la ciudad. La rotura de la coherencia en la ordenación espacial vino de la mano de la ausencia de un planeamiento general aplicable a esta circunstancia, ya que la aparición de estas industrias no se vería acompañada por ningún tipo de regulación urbanística, que marcara las relaciones urbanísticas entre ellas y los centros industriales con el resto del núcleo urbano, desarrollado como lo habían diseñado los pensadores ilustrados (tal y como recoge en un excelente artículo el profesor Julio García Lanza, “*Aranjuez ciudad planeada: Del Plan de Bonavía de 1747 al Plan General de 1996*”).

FIGURA 1. Metodología de análisis



Fuente: Elaboración propia.

A esta eventual particularidad, hay que añadirle el hecho de que en la segunda mitad del pasado siglo, el crecimiento de la capital de España (esto es, de la ciudad de Madrid), influyera de manera significativa en el conjunto de la provincia, transformando su estructura y morfología y modificando en cierto modo las diferentes ocupaciones profesionales de una parte considerable de sus núcleos de población, y en donde la ciudad de Aranjuez no iba a encontrarse ajena a esa realidad (siendo a la larga absorbida por la influencia de la capital, como ya le ocurrió a los núcleos rurales y de pequeña entidad próximos a la urbe de Madrid). De hecho, a estos contextos históricos se le añade que, por aquellos años cincuenta del susodicho siglo, Aranjuez tenía unas funciones económicas primordialmente agrarias, mezcladas con una enorme cantidad de población activa dedicada a este sector agrario y también al industrial, lo que sumado al hecho de que la ciudad careciera de una reglamentación urbanística adecuada, pondría de manifiesto el paso de una etapa en la que la ciudad estaba regida por un planeamiento ordenado y determinado, a otra etapa en la que el desorden urbanístico y territorial iba a empezar a predominar en la escena urbana de Aranjuez, lo que afectaba, principalmente, al entorno que rodeaba a la malla ortogonal, entendida como el modelo de ordenación de la ciudad primigenia.

Por otra parte, cómo entender, por ejemplo, que en Aranjuez, donde todo es historia viva, los espacios residuales con los que nos encontramos no expresan el poder, ni la sumisión al poder. En los casos tratados se yuxtaponen, en espacios culturales, una gran cantidad de espacios residuales rurales, rururbanos, urbanos, industriales, turísticos,...). Gracias a la sistematización de la información recogida en la referida tabla, podemos no solo interpretarlos, sino también señalar una gran cantidad de relaciones causa-efecto y, lo que es más importante, transformar la información en conocimiento. Todo ello, sin olvidarnos del valor que tiene la realidad (rural, urbana,...) en la que se ubican y

desarrollan los espacios, la valoración que de ellos se realiza y las hipotéticas actuaciones que sobre ellos se pueden llevar a cabo.

III. ANÁLISIS TERRITORIAL DEL TERCER PAISAJE, EN ARANJUEZ

Es aquí donde se generan una serie de transformaciones y degradaciones de los espacios geográficos de Aranjuez que dan lugar a la aparición de una gran cantidad de espacios residuales, en contraste, y ocasionalmente, como complementos del paisaje formalista. En el mundo tan difuso en el que hoy en día podemos encuadrar a la materia relacionada con la actividad planificadora en España, en general, y en esta, en particular, se puede observar una cierta conformación hacia los intereses del mercado de esta materia, que al ser tratada desde un ámbito más local, como es en el que se encuentra ubicada la localidad de Aranjuez, se puede confirmar cómo el planeamiento urbanístico resulta un aspecto esencial para el buen desarrollo y funcionamiento en términos de sostenibilidad de los núcleos urbanos, y cómo en la historia de Aranjuez, cuando no ha existido dicho planeamiento, se han producido una serie de desajustes y desórdenes urbanísticos que son de difícil solución. Al ser analizada la planificación urbanística en la historia de Aranjuez, se desprende cómo, durante los dos siglos y medio de existencia de la ciudad planeada, esta ha conseguido mantener la coherencia urbanística sobre la que se originó y sustentó a lo largo de los años, y en los momentos actuales puede afirmarse que la ciudad de Aranjuez es un modelo tanto para los estudios arquitectónicos como para los urbanísticos (aunque con algunas matizaciones, esencialmente cuando se hace referencia a las cuestiones relacionadas con las plusvalías, pues entonces, desde esta perspectiva se puede comprender cómo el modelo urbano conformado durante estas últimas décadas en Aranjuez es entendible como insostenible y, a su vez, contrario a los principios del bien común) (ver figura 2).

FIGURA 2. ARANJUEZ (industrial)



Fuente: Elaboración propia, a partir del Instituto Geográfico Nacional.

Fuente: Elaboración propia, a partir del Catastro.



Fuente: Ignacio Sotelo Pérez (2020).

Fuente: Ignacio Sotelo Pérez (2020).

LEGISLACIÓN Y ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

Plan General de Ordenación Urbana de Aranjuez de 1996.

Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Objetivos

Económicos, Sociales, Ambientales, Crecimiento y Desarrollo, Institucionales y Regeneración del Paisaje.

Indicadores

Primera Generación (FPEIR).

Tercera Generación (triple dimensión).

Principios

Accesibilidad y vertebración. Crecimiento, desarrollo y cooperación. Competitividad y cohesión.

Políticas e Instrumentos

Políticas Finalistas y Específicas (instrumentales y sectoriales). Instrumentos regulatorios y económicos.

TERCER PAISAJE

La industria, base del desarrollo económico de nuestro país en buena parte de los siglos XIX y XX, no ha tenido –mejor, no se le ha dado– la importancia que tiene en los prolegómenos del siglo XXI, hasta que la COVID-19 nos ha hecho echarla de menos (incluyendo el renacer de la “lejía”). ¿Por qué? Aunque no es sencillo contestarlo, el cambio climático, los problemas con la biodiversidad, la búsqueda de un desarrollo sostenible, de la Sostenibilidad Ambiental..., conforman unos “polvos” que nos llevan a los lodos de las imágenes anteriores. En ellas, los espacios residuales de la calificada como arqueología industrial, en la actualidad con poca o nula protección urbanística, integra el Tercer Paisaje de Aranjuez.

Fuente: Elaboración propia.

Porque, dichos espacios se sintetizan en una amplia amalgama de conceptos –convergentes, en ocasiones, divergentes en otras– orientados a la concreción de un Tercer Paisaje que define, o puede llegar a hacerlo, los territorios estudiados. Efectivamente, en el tratamiento del paisaje, la concreción de los espacios residuales, degradados, cuya obsolescencia llega incluso a estar programada por parte de los poderes públicos, de manera directa o indirecta, podemos remarcar el carácter reiterativo de una realidad que “se construye”, “deconstruye” o “se destruye”, en todos y cada uno de los niveles escalares; y se reproduce, casi a la manera de producción en masa, en territorios diversos e incluso, distantes. De hecho, en Aranjuez se pone de manifiesto el proceso anterior; nos encontramos con la capacidad de producir “lugares” homogéneos, donde las carencias se transmutan de forma idéntica y hasta simultánea en todo el territorio estudiado, lo que lleva aparejada la aparición de lugares no clasificados, no definidos e, incluso, carentes de denominación. Y es que, el factor perceptivo y, sobre todo, de abstracción y, posteriormente, concreción de los mismos –en su carácter reiterativo–, llena al espacio geográfico de un vacío complejo de precisar y de evaluar (verdadera paradoja territorial) (ver figura 3).

En esta localidad encontramos no pocas áreas industriales en declive o en desaparición. Debido a que el proceso de valoración del capital inmobiliario circulante, requiere el control de una condición externa al mismo: el suelo edificable, que se va a generar en la recalificación de suelo abandonado. No debemos olvidar que en cada ciclo de valoración hay que empezar por “liberar” suelo (en el caso de Aranjuez, recalificando el susodicho suelo industrial). La propiedad del mismo en las áreas externas, e incluso en algunas internas, de la ciudad, destinadas a ser ocupada por el crecimiento urbano, presenta al comenzar el proceso, de forma intensa, un carácter patrimonial (quiere

esto decir que las transmisiones de propiedad, posiblemente, hasta ese momento se basaban en herencias o en operaciones de compra-venta de suelo rústico; es decir, el tráfico del bien no estaba condicionado, todavía, por las expectativas creadas por la futura utilización urbana). Esto es lo que se conoce como naturalezas intermedias; es decir, los paisajes inacabados, en proceso de construcción. Las susodichas “naturalezas intermedias” sirven para explicar el uso de antiguos espacios industriales obsoletos, tal y como sucede en Aranjuez, cuya transformación debe contemplarse como resultado de procesos diversos, con consecuencias difíciles de calcular (ver figura 4).

La adaptación de los espacios residuales a la realidad de Aranjuez, su eliminación cuando se cree conveniente, es un proceso en marcha en los momentos actuales, unido, en no pocas ocasiones, a la ya citada propiedad especulativa y al no siempre alcanzado equilibrio entre la intervención en el territorio de los poderes públicos no corrompidos y el mercado. En la práctica, la susodicha eliminación de los mencionados espacios residuales se está planteando a través del reciclaje de los mismos, si bien parafraseando al profesor Pizzetti, “son un tipo de basura cuyo reciclaje es más difícil, dada su inamovilidad y la imposibilidad de transformarlos en algo que no sea espacio” (*Spazi-rifiuto, spazi-scoria, spazi-scarto*. En: Casabella, n.º 597-598: 96-97).

Y, por otra parte, dentro del Plan General de Ordenación Urbana de Aranjuez de 1996, se recogen los usos del suelo, concretando cómo se regularizarán, de forma pormenorizada, los usos que afectan a los terrenos clasificados como *Suelo Urbano* a través de las condiciones de uso establecidas para cada zona de ordenanza, salvo en el ámbito delimitado como P.E.R.I. de la “Estación”. En este, el *Suelo Urbanizable* y el *Urbano* no se regulan de forma detallada, pues, únicamente, se vinculan los suelos a usos globales, que se desarrollarán en el planeamiento parcial, de forma pormenorizada. Por otra parte, respecto al

FIGURA 3. ARANJUEZ (industrial)



Fuente: Elaboración propia, a partir del Instituto Geográfico Nacional.

Fuente: Elaboración propia, a partir del Catastro.



Fuente: Ignacio Sotelo Pérez (2020).

Fuente: Ignacio Sotelo Pérez (2020).

KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Objetivos

Económicos, Sociales, Ambientales, Crecimiento y Desarrollo, Institucionales y Regeneración del Paisaje.

Indicadores

Primera Generación (FPEIR).
Tercera Generación (triple dimensión).

Principios

Accesibilidad y vertebración. Crecimiento, desarrollo y cooperación. Competitividad y cohesión

Políticas e Instrumentos

Políticas Finalistas y Específicas (instrumentales y sectoriales). Instrumentos regulatorios y económicos.

TERCER PAISAJE

El *sprawl*, o urbanización horizontal, extensiva y rápida, de nuevas áreas de la ciudad de Aranjuez tiene lugar en la periferia, unida o muy relacionada con los continuos fenómenos de “desindustrialización”, proceso que desintegra territorios y genera “detritus” en todos aquellos sectores del núcleo urbano cuya actividad económica y productiva ha finalizado. Este es el caso de los espacios residuales recogidos, yuxtapuestos, en las imágenes anteriores; su transformación y readaptación a los tiempos actuales dependerá del dinamismo económico de esta ciudad. Nos encontramos ante el resultado lógico, consecuencia de la continua transformación del entorno; es decir, ante un indicador más del crecimiento urbano saludable, no ante un fracaso. No debemos olvidar que no existe un crecimiento sin desperdicios, sin residuos: el paisaje urbanizado es un sistema abierto. Fuente: Elaboración propia.

LEGISLACIÓN Y ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

Plan General de Ordenación Urbana de Aranjuez de 1996.

Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

FIGURA 4. ARANJUEZ (industrial)



Fuente: Elaboración propia, a partir del Instituto Geográfico Nacional.

Fuente: Elaboración propia, a partir del Catastro.



Fuente: Ignacio Sotelo Pérez (2020).

Fuente: Ignacio Sotelo Pérez (2020).

LEGISLACIÓN Y ÁMBITOS DE ACTUACIÓN

Plan General de Ordenación Urbana de Aranjuez de 1996.

Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Objetivos

Económicos, Sociales, Ambientales, Crecimiento y Desarrollo, Institucionales y Regeneración del Paisaje.

Indicadores

Primera Generación (FPEIR).

Tercera Generación (triple dimensión).

Principios

Accesibilidad y vertebración. Crecimiento, desarrollo y cooperación. Competitividad y cohesión.

Políticas e Instrumentos

Políticas Finalistas y Específicas (instrumentales y sectoriales). Instrumentos regulatorios y económicos.

TERCER PAISAJE

En 1851 se inaugura la línea del ferrocarril Madrid-Aranjuez, la segunda de España, tras la de Barcelona-Mataró (1849). Aquí tenemos los procesos generados desde entonces hasta la actualidad. La modernización de las infraestructuras, en ocasiones su abandono, son la dermis del Tercer Paisaje, reflejado en sus espacios residuales. Es el *drosscapping*, que inserta nuevos programas sociales en los *waste landscapes* para transformarlos en paisajes urbanizados más productivos, aunque, de momento, parezca lo contrario, e incluso se aproxime al "feísmo urbano", para los miles de turistas que visitan Aranjuez.

Fuente: Elaboración propia.

Suelo No Urbanizable se determinan, para la categoría definida, los usos admisibles a nivel global y los específicos condicionados a la calificación urbanística, en virtud de lo establecido en el Art. 53 de la Ley del Suelo, de la Comunidad de Madrid.

IV. A MODO DE CONCLUSIONES

Llegados a este punto, se concluye que, en el estudio del medio ambiente y la sostenibilidad ambiental, el paisaje posee un importante valor como cimiento de la ordenación territorial, la planificación socioeconómica y el planeamiento urbanístico. Su cometido primigenio, de intercesor con el medio natural y las personas que lo habitan –en su quehacer cotidiano e histórico–, lo convierte en el vínculo entre el ser humano y su medio físico. De este modo, el paisaje se conforma por la integración e interrelación entre el conjunto de factores y elementos, tanto naturales como humanos que constituyen un determinado territorio. Se ha puesto, por tanto, de manifiesto que en la ardua labor de conocer e interpretar la realidad del territorio, en relación con el desarrollo, supone aproximarnos a los nuevos paradigmas ambientales que posibiliten entender una realidad territorial sumamente compleja y, sobre todo, cambiante. De este modo, es de suma importancia valorar y, sobre todo, reorientar la vinculación entre los modelos de desarrollo y los modelos de organización territorial. De esta forma, es preciso señalar que el modelo de desarrollo determina, o, cuanto menos, guía, al modelo del territorio; muestra de ello lo encontramos en la propia configuración de los espacios en reconversión, como los de Aranjuez, y el uso que de ellos se hace, convirtiéndose en fiel reflejo de la sociedad –y de los conflictos que esta presenta–, donde cualquier evolución o impacto es muestra de las variaciones o alteraciones en la escala de valores sociales –abarcando desde lo colectivo a lo individual–. Desde esta perspectiva, al configurar la base procedimental del tratamiento del Tercer Paisaje, en su estudio

a través de la metodología anterior, hemos llegado hasta los valores intrínsecos de dichos espacios, concretando su capacidad paisajística, de uso real, actual, potencial, así como la carencia de los mismos, cuando se da.

Podemos concluir, igualmente, que, en apariencia simplista, el concepto de paisaje genera una compleja realidad, síntesis y simbiosis de una amplia amalgama de componentes –relieve, clima, vegetación, población, actividades económicas, asentamientos rurales, urbanos y rururbanos–, que se relacionan entre sí, construyendo imágenes que se nos muestran como "indicadores" de una relación vinculante y vinculada entre los mismos, cuya combinación dependerá, en última instancia, de la naturaleza de los diversos paisajes geográficos. Hemos podido comprobar cómo observar el territorio es el punto de partida y de llegada, en un ámbito en el que la "percepción", fruto de la contemplación, se muestra como un elemento esencial en el proceso de abstracción de los componentes bióticos, abióticos, "comportamentales" ...; en definitiva, el carácter intrínseco del territorio y del conjunto de signos que posibilitan la comunicación entre el ser humano, su entorno y el resto de seres humanos que lo habitan, definiendo los modos de producción, las relaciones, las representaciones y percepciones y cómo éstas dan lugar al Tercer Paisaje. Es, a partir de todo ello, cuando se torna factible la búsqueda de respuestas coherentes orientadas a la planificación y ordenación sostenible de unos territorios marcados por unos modelos de organización y desarrollo territorial, en la idea según la cual diferentes estrategias de desarrollo suponen el uso y aprovechamiento distinto del medio ambiente, lo que se traduce en la aparición de nuevos modelos de organización, fiel reflejo de la proyección en dicho espacio de las políticas económicas, sociales, culturales, medioambientales..., cuyos resultados hemos podido tratarlos en el estudio de los espacios residuales de Aranjuez. ■

Consecuencias medioambientales derivadas del despoblamiento de las regiones rurales

Fernando García Quiroga

Grupo de Investigación: Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio. (IUCA/UCM)

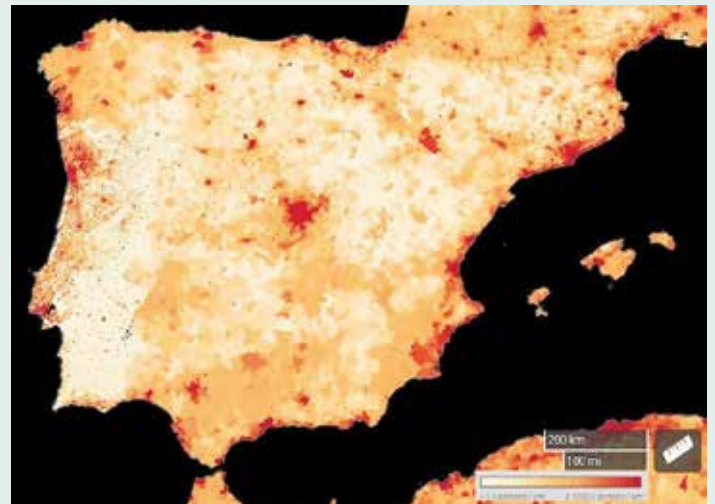
Retos demográficos para un futuro inminente

España no es un país excesivamente poblado en relación a la superficie que ocupa, aunque en la actualidad estamos muy habituados a conceptos como espacio vaciado o masificado, especialmente cuando se analiza la realidad de las áreas rurales y urbanas. Los juicios heurísticos derivados de estas ideas asiduamente no se corresponden con la realidad geográfica de dichos territorios, ni tampoco con su evolución histórica. En 1950, la población española era de 28,1 millones de personas, mientras que en el año 2019 la cifra había ascendido a 47,1 millones (INE, 2019); en este mismo periodo la población mundial ha pasado de 2.600 millones a 7.700 millones. Esto denota que mientras los habitantes del Mundo prácticamente se han triplicado en este intervalo de tiempo, en España ni siquiera se han doblado, e igualmente parece que esta tendencia se va a mantener, ya que la tasa de crecimiento anual de la población española se sitúa en un 0,73%; mientras que la del Planeta corresponde a un 1,10%.

Otro dato que parece demostrar que el territorio nacional no está excesivamente poblado surge al comparar su densidad (97,6 habitantes por km²) con otros países de nuestro entorno, como Alemania (225,36 habitantes por km²), o Italia (206,57 habitantes por km²). Sin duda, la evolución demográfica tiene profundas implicaciones para los territorios europeos, especialmente si tenemos en cuenta que, como recoge la División de Población de las Naciones Unidas, la Unión Europea actualmente es la región más envejecida del Planeta, con un porcentaje de mayores de 65 años que alcanzó, en el año 2018, al 19,9% de su población (Naciones Unidas, 2020).

Por países, Japón se sitúa en el primer puesto mundial en el *ranking* de los más envejecidos, ubicándose el porcentaje de su población de más de 65 años en el 27,6%; en el caso de España esta cifra corresponde al 19,4%. En línea con lo anterior, surge una relación evidente entre el número de habitantes de un municipio y su tasa de envejecimiento. Mientras que la edad media de los residentes en municipios de más de 100.000 personas se sitúa en 43,62 años, en los municipios que tienen menos de 100 habitantes su edad media asciende a 57,78 años.

Estos desequilibrios demográficos de las regiones rurales, según el Servicio de Investigación del Parlamento Europeo, es causa y consecuencia de lo que denominan el "círculo vicioso del declive", ya que la necesidad de migrar desde las áreas rurales en busca de mejores perspectivas laborales motiva una cadena de acontecimientos que repercuten en menores provisiones de servicios públicos, ya que la baja densidad los vuelven poco sostenibles económicamente (European Parliament, 2019). Esto ha terminado por componer un



Densidad de Población en España (2020). Fuente: NASA Worldview.

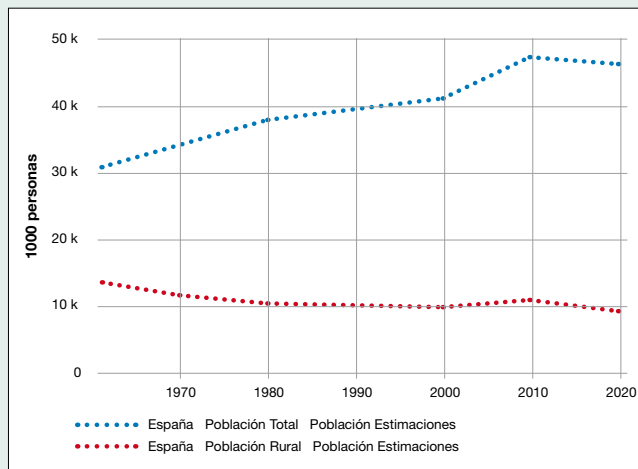
fenómeno de envejecimiento y despoblación de un gran número de regiones rurales por toda Europa, y concretamente en España, que trasciende lo puramente humano y tiene efectos concretos en la calidad del medio ambiente de estas regiones.

Efectos negativos de la despoblación rural en la biodiversidad y el paisaje

Muchos espacios europeos, y concretamente amplias regiones mediterráneas donde la agricultura tradicional, el pastoreo y las actividades forestales se volvieron económicamente inviables durante el siglo XX (Debussche *et al.*, 1999), dieron como resultado una progresiva despoblación y envejecimiento que ha puesto en peligro la supervivencia de dichos espacios. Durante los últimos siglos, la agricultura ha modificado el medio ambiente natural de muchas formas; y son la ganadería y la agricultura tradicional de baja intensidad las responsables de la creación de hábitats seminaturales que ahora presentan una gama más amplia de especies, que si solamente se encontrase una vegetación clímax puramente natural (Bennett, 1997; MacDonald, D., *et al.*, 2000).

Por ende, el abandono de esta agricultura y ganadería tradicional supondría una simplificación cuantiosa de la biodiversidad, ya que muchas de las especies distintivas de estos lugares han sido moldeadas genéticamente en el devenir del tiempo, por el aprovechamiento que de ellas hemos tenido los seres humanos, y en estado silvestre estarían probablemente abocadas a su desaparición. Junto a ello, las áreas rurales son espacios muy valorados que, por otra parte, al igual que pasa con la biodiversidad de especies

Evolución de la población total respecto a la población rural en España (1961-2020)



animales y vegetales, son el resultado de unas regiones con alta densidad histórica.

Otro efecto claramente perceptible del abandono de los sistemas de vida ancestrales de las áreas rurales lo ubicamos en su variable estética a través de la degradación de sus paisajes. Según la Agencia Europea de Medio Ambiente, la fragmentación de los paisajes ha continuado aumentando en toda Europa, especialmente en las zonas rurales y áreas menos pobladas. Dicha segmentación ha seguido un ritmo menor en las áreas próximas a la Red Natura 2000 que en las zonas sin ningún tipo de protección legal. Al mismo tiempo, este fraccionamiento paisajístico ha perjudicado sustancialmente a los hábitats y a la biodiversidad (AEMA, 2020).

En relación con lo anterior, conviene señalar que en las regiones rurales se producen muchas de las relaciones ecológicas de las que dependen nuestras economías. Esto es especialmente alarmante en una realidad donde el 75% de los ecosistemas terrestres y el 40% de los marinos están severamente alterados globalmente, según estimaciones de la Plataforma Intergubernamental para Servicios de Biodiversidad y Ecosistemas (IPBES, 2019). La Comisión Europea define la bioeconomía como "aquellas partes de la economía que utilizan recursos biológicos renovables procedentes de la tierra y del mar, como los cultivos, los bosques, los peces, los animales y los microorganismos, para producir alimentos, materiales y energía" (CE, 2012). Por ello, la bioeconomía abarca todos los sectores y sistemas que se basan en recursos biológicos (incluidos los residuos orgánicos) que tradicionalmente están estrechamente relacionados con las zonas rurales (REDR, 2019).



Segovia desde el espacio, seleccionada por Google Earth entre sus mil mejores instantáneas. Fuente: Google Earth.

Algunas reflexiones finales

Según el Perfil Ambiental de España (2019), "el 40% de la población española vive en los 63 municipios urbanos cuya población se sitúa por encima de los 100.000 habitantes, lo que representaba el 3% de la superficie española. Seis municipios están por encima de los 500.000 habitantes, aunque concentran más del 16% de la población, en tan solo el 0,5% del territorio nacional". La sostenibilidad de las regiones rurales está fuertemente condicionada por la despoblación, cuestión de vital relevancia para el equilibrio sociodemográfico del país (MITECO, 2019).

Stephen Hawking definió la inteligencia como "la habilidad de adaptarse a los cambios", en un momento donde las ciudades pugnan por convertirse en inteligentes, a base de monitorearse continuamente con sensores remotos a tiempo real, con el fin declarado de la sostenibilidad en todas sus dimensiones. Las regiones rurales tienen que hacer suya la esencia de la definición de Hawking, y volverse inteligentes adaptándose a un mundo cambiante, especialmente porque el patrimonio cultural y natural que atesoran merece ser preservado. En esta sentido está cobrando fuerza el concepto de Pueblos Inteligentes o *Smart Villages*, que se concretan como zonas rurales que utilizan soluciones innovadoras para mejorar su capacidad de recuperación, sobre la base de fortalezas y oportunidades locales. ■

Bibliografía

- AEMA (2020). El medio ambiente en Europa: Estado y perspectivas 2020. – Resumen Ejecutivo. Agencia Europea de Medio Ambiente, Copenhague.
- Bennett, G. (Ed.) (1997). Agriculture and Natura 2000 EU Expert Seminar, Dutch Ministry of Agriculture, Nature Conservation and Fisheries, The Hague.
- Comisión Europea: «Innovating for sustainable growth: A bioeconomy for Europe» (Innovación para el crecimiento sostenible: una bioeconomía para Europa), 2012. <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f0d8515-8dc0-4435-ba53-9570e47dbd51/language-en/format-PDF/source-102979648> [20 de febrero de 2020].
- Debussche, M., Lepart, J., & Dervieux, A. (1999). Mediterranean landscape changes: evidence from old postcards. *Global ecology and biogeography*, 8(1), 3-15.
- European Parliament (2019). Demographic trends in EU regions. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633160/EPRS_BRI\(2019\)633160_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633160/EPRS_BRI(2019)633160_EN.pdf) [17 de febrero de 2020].
- Instituto Nacional de Estadística (2019). Demografía y población. Población residente en España. <https://www.ine.es/> [19 de febrero de 2020].
- IPBES, 2019, Global assessment report on biodiversity and ecosystem services, Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, Germany. <https://www.ipbes.net/global-assessment-report/biodiversity-ecosystem-services> [25 de febrero de 2020].
- MacDonald, D., Crabtree, J. R., Wiesinger, G., Dax, T., Stamou, N., Fleury, P., ... & Gibon, A. (2000). Agricultural abandonment in mountain areas of Europe: environmental consequences and policy response. *Journal of environmental management*, 59(1), 47-69.
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA (2019). Perfil Ambiental de España 2018.
- Naciones Unidas (2020). Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Población. <https://www.cbd.int/convention/text/default.shtml> [15 de febrero de 2020].
- REDR (2019). Revista Rural de la UE. <https://enrd.ec.europa.eu/> [21 de febrero de 2020].

¡UNA IMAGEN VALE MÁS...!

RESUMEN

ANÁLISIS

I. Localización.

- Molina de Aragón (Guadalajara).

II. Los elementos.

• Naturales.

- Relieve mixto: páramo, fuertes pendientes y valle del río Gallo.
- Bosque de pinos, arbustos y matorral.

• Humanos.

- Dos castillos dominan la imagen: la Torre de Aragón, en la parte superior, y el castillo de Molina, en la ladera.
- La ciudad ocupa el fondo del valle.
- Domina el sector servicios.

III. Los factores.

• Naturales.

- Clima mediterráneo continentalizado.
- Topografía: páramo, ladera y valle.
- Litología: calizas y arcillas.
- Biogeografía (bosque perennifolio).

• Antrópicos.

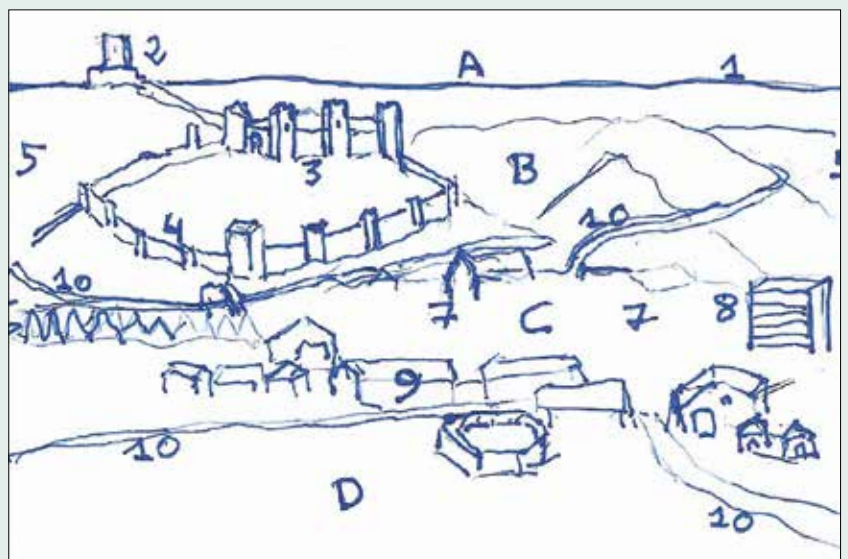
- Control del territorio y defensa de la ciudad (castillo y perímetros defensivos).
- Cabeza de comarca.

IV. Relación entre factores y elementos.

- Presencia histórica de dos castillos y sus tres recintos amurallados.
- Situación estratégica del castillo y de la ciudad (entre Castilla y Aragón).
- Actividad comercial y función rectora.

V. Los resultados.

- Unidades paisajísticas diferenciadas.
- Conservación del paisaje tradicional.
- Atractivo turístico (castillos, edificios históricos, etc.).



COMENTARIO

La fotografía corresponde a un paisaje fundamentalmente urbano e histórico, el asentamiento de la ciudad de Molina de Aragón, cabecera de la comarca del Alto Tajo e históricamente control de la línea fronteriza entre Castilla y Aragón. Salvo unos pocos años, en el siglo XII, en que perteneció a Aragón, Molina es parte de Castilla, y aparece citada en el *Cantar del Mio Cid*. En 1321, tras la muerte de su última Señora, Doña Blanca de Molina, el Señorío pasa a su hermana, Doña María de Molina, esposa del rey de Castilla, Sancho IV, y de ella al Reino de Castilla.

Se aprecian claramente 4 unidades geográficas. La parte superior de la imagen (A) corresponde a la paramera, superficie horizontal a unos 1100-1300 m. de altitud, cubierta por densos pinares (1), y con un castillo aislado, la Torre de Aragón (2), que domina la zona.

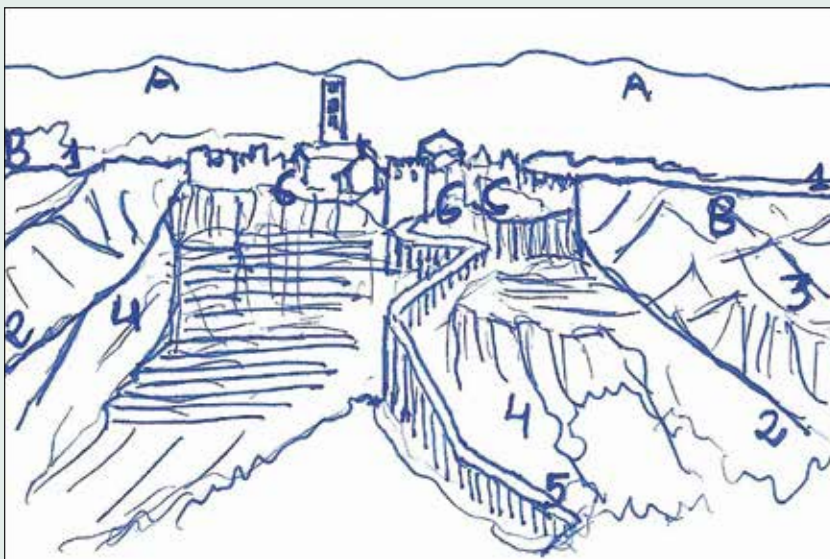
La segunda unidad (B) corresponde a las laderas entre la paramera y el curso del río Gallo, primer afluente importante del Tajo. Aquí destaca el castillo de Molina (3), con un recinto principal, del que se conservan 4 torres, y otros dos anillos amurallados (4), aunque apenas se aprecia el tercero, que protegía la ciudad hasta el cauce del río y su puente medieval. En conjunto es uno de los recintos amurallados más extensos de España. Las laderas no edificadas están cubiertas de matorrales y bosque claro de pinos y sabinas.

La tercera unidad (C) se corresponde con la ciudad, asentada junto al río (6), en el que apenas restan los molinos que le dieron su nombre. Se aprecian distinto tipo de edificaciones (7), entre ellos varios de carácter histórico, como la iglesia románica-gótica de Santa Clara, palacios, etc. También se distinguen nuevos edificios modernos (8), y en las afueras naves industriales (9) y una pequeña plaza de toros.

Finalmente, la parte inferior de la imagen (D) muestra la ladera sur del valle, en la que se aprecia alguna actividad agraria de escasa importancia y diversas vías de comunicación (10), como corresponde al nudo de carreteras (N, hacia Zaragoza; E, hacia Teruel; S, al Alto Tajo y O, a Madrid) que es la ciudad y origen de su función rectora de la comarca.

Ángel Navarro Madrid (UCM)

Ideas para la interpretación del medio ambiente



RESUMEN

ANÁLISIS

I. Localización.

- Civita di Bagnoregio. Viterbo (Lazio, Italia).

II. Los elementos.

- **Naturales**
 - Estribaciones de los Apeninos.
 - Profunda cuenca de erosión de sus laderas.
 - Núcleo rocoso de resistencia a la erosión.
 - Vegetación arbórea y arbustiva.
- **Humanos.**
 - Viaducto.
 - Pueblo medieval amurallado.

III. Los factores.

- **Naturales.**
 - Clima de transición: mediterráneo-oceánico (templado y húmedo).
 - Rocas blandas (toba volcánica y arcilla).
 - Erosión profunda de las laderas.
 - Vegetación densa, que protege de la erosión.
- **Antrópicos.**
 - Turismo (arqueología, historia, paisajismo etc.).

IV. Relación entre factores y elementos.

- Emplazamiento defensivo.
- Casas adosadas a los cantiles, e incluso excavadas en la roca.
- Aislamiento y difícil accesibilidad.
- Carácter turístico.

V. Los resultados.

- Pueblo sobre un mogote rocoso, casi totalmente aislado.
- Región de yacimientos etruscos y romanos.
- Zona muy visitada en verano (originalidad del lugar, rutas históricas, etc.).

COMENTARIO

La localidad que aparece en la imagen es Civita di Bagnoregio, una pequeñísima población de origen etrusco y medieval en la provincia de Viterbo (Lazio, Italia) y próxima al lago de Bolsena. Aislada en lo que ahora parece un cerro testigo, es conocida como "la ciudad que muere", no solo por el abandono de casi todos sus habitantes, sino porque los materiales sobre los que se asienta se erosionan con rapidez (en algunos puntos unos 7 cm al año), todo ello acentuado por los terremotos, pero gracias a su gran atractivo histórico y paisajístico recibe en torno a un millón de visitantes anuales. En la imagen podemos apreciar tres unidades paisajísticas.

La unidad superior (A) está constituida por las estribaciones de los Apeninos centrales en los que se ubica este espacio. A continuación, la siguiente unidad (B) está formada por dos elementos topográficamente muy diferentes. Se aprecia el borde de la llanura (1) que formaron las emisiones volcánicas (toba volcánica, tufo), que se asentaron sobre blandas arcillas depositadas anteriormente. Pero esta llanura fue erosionada profundamente por el agua de escorrentía que llega hasta el cercano río Tíber (que pasa a unos 10 km) y de esta manera se expone la capa de arcilla inferior, que absorbe el agua, y, finalmente, el peso de la toba, y de todo lo que hay sobre ella hará que colapse todo este espacio y se derrumbe. Así, se ha formado un profundo cuenco (2) de más de 100 m de profundidad, con paredes donde se aprecia el rápido efecto de la erosión (cárcavas) (3), frenada en muchos lugares por una tupida vegetación de árboles, arbustos y matorral (4).

Y en el centro de la imagen (C) aparece el mogote rocoso donde se asienta la Civita di Bagnoregio, a la que la erosión continuada amenaza sus murallas y la propia población, y la ha dejado cada vez más aislada, salvo por el moderno viaducto (5) de unos 400 m de longitud que salva el profundo desnivel. Solo es apto para visitantes a pie y para algunas motos que transportan víveres para la ciudad y su docena de habitantes que viven en ella permanentemente, y para los cientos de miles de turistas de todo el mundo que la visitan cada año.

La ciudad está rodeada por una muralla (6), con un gran arco de entrada, la torre-campanario, su iglesia y casas nobles, entre las que es posible sentirse como en la Edad Media, en la que tuvo una función de refugio y control de toda la comarca.

Ángel Navarro Madrid (UCM)

TEMAS DE ACTUALIDAD

MIS ENLACES FAVORITOS

- ☒ **ONU. Cambio climático**
<https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html>
- ☒ **ONU frente al cambio climático**
<https://www.un.org/es/climatechange/un-climate-action.shtml>
- ☒ **ONU. Conferencia de Madrid sobre el cambio climático (2 al 16 de diciembre 2019)**
<https://www.un.org/es/climatechange/>
- ☒ **Comisión Europea. Acción por el clima**
https://ec.europa.eu/clima/index_es
- ☒ **Agencia Europea de Medio Ambiente**
<https://www.eea.europa.eu/es>
- ☒ **Educación y Comunicación frente al Cambio Climático**
<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/cambio-climatico.aspx>
- ☒ **National Geographic España. Cambio Climático**
<https://www.nationalgeographic.com.es/temas/cambio-climatico>
- ☒ **ONU. Objetivos de Desarrollo Sostenible.**
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- ☒ **PNUD. Objetivos de Desarrollo Sostenible.**
<https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- ☒ **FAO. Objetivos de Desarrollo Sostenible.**
<http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/es/>

Miguel Ángel Alcolea
(Grupo de Investigación: "Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio", (UCM).

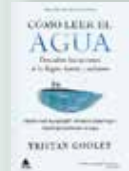
LIBROS Y REVISTAS



Observatorio Medioambiental, n.º 22, 2019. Publicaciones Universidad Complutense, Madrid. <https://revistas.ucm.es/index.php/OBMD/issue/view/3555>



Marcén Albero, Carmelo (2019): *Medioambiente y Escuela*, Octaedro Editorial, Barcelona, 120 pp.



Gooley, Tristan (2018): *Cómo leer el agua. Descubre los secretos de los lagos, mares y océanos*, Editorial Ático de los Libros, Barcelona, 400 pp.



VV.AA. (2019): *Caminos naturales de fin de semana para senderistas y cicloturistas*, Ediciones Desnivel, Madrid, 98 pp.

- ☞ Delam, Heinz (2011): *El santuario del pájaro elefante*, Edelvives, Madrid, 228 pp.
- ☞ DGT (2019): *Estrategia Estatal por la Bicicleta*, Edita Dirección General de Tráfico, Madrid. <http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/consejo-superior-de-seguridad-vial/pleno/sesiones/Estrategia-Estatal-por-la-Bicicleta.-Resumen-ejecutivo..pdf>
- ☞ M+A. Revista Electrónica de Medioambiente. Vol. 20. N.º 2 (2019). Universidad Complutense de Madrid. <https://www.ucm.es/iuca/volumen-20-numero-2-revista-elecde-medioambiente>
- ☞ VV.AA. (2009): *Autoprotección en la montaña: Educación Primaria*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Bilbao, 232 pp.

EFEMÉRIDES

- 22 de abril:** DÍA INTERNACIONAL DE LA MADRE TIERRA
<http://www.un.org/es/events/motherearthday/>
- 22 de mayo:** DÍA INTERNACIONAL DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA
<http://www.un.org/es/events/biodiversityday/>
- 24 de mayo:** DÍA EUROPEO DE LOS PARQUES
<https://www.miteco.gob.es/es/red-parques-nacionales/nuestros-parques/dia-parques.aspx>
- 5 de junio:** DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE
<http://www.un.org/es/events/environmentday/>
- 8 de junio:** DÍA MUNDIAL DE LOS OCÉANOS
<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/ioc-oceans/world-oceans-day/world-oceans-day-2012/>
- 17 de junio:** DÍA MUNDIAL DE LA LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN Y LA SEQUÍA
<http://www.un.org/es/events/desertificationday/>
- 3 de julio:** DÍA INTERNACIONAL SIN BOLSAS DE PLÁSTICO
<http://www.cimacanarias.com/index.php/blog-noticias/283-blog14-dia-sin-bolsa-plastico>
- 22 de septiembre:** DÍA EUROPEO SIN COCHES
<https://fundacion-biodiversidad.es/es/prensa/actualidad/dia-mundial/dia-europeo-sin-coches>
- 29 de septiembre:** DÍA MARÍTIMO MUNDIAL
<https://www.un.org/es/events/maritimeday/index.shtml>

- 2 de octubre:** DÍA MUNDIAL DEL HÁBITAT
<https://www.un.org/es/events/habitatday/>
- 4 de octubre:** DÍA MUNDIAL DEL ANIMAL
<https://www.diainternacionalde.com/ficha/dia-mundial-de-los-animales>
- 10 de octubre:** DÍA MUNDIAL DE LAS AVES MIGRATORIAS
<http://www.worldmigratorybirdday.org/>
- 31 de octubre:** DÍA MUNDIAL DE LAS CIUDADES
<https://www.un.org/es/events/citiesday/index.shtml>
- 5 de noviembre:** DÍA MUNDIAL DE LOS TSUNAMIS
<https://www.un.org/es/events/tsunamiday/>
- 11 de diciembre:** DÍA INTERNACIONAL DE LAS MONTAÑAS
<https://www.un.org/es/observances/mountain-day>
- 26 de enero:** DÍA MUNDIAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL
<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/dia-educacion-ambiental-lecturas.aspx>
- 2 de febrero:** DÍA MUNDIAL DE LOS HUMEDALES
<https://www.ramsar.org/es/actividad/dia-mundial-de-los-humedales>

NOTICIAS DE ACTUALIDAD

2020 Año Internacional de la Sanidad Vegetal

Las Naciones Unidas han declarado 2020 Año Internacional de la Sanidad Vegetal. La sanidad vegetal se encuentra cada vez más amenazada. Este año es una oportunidad única e irrepetible para sensibilizar a escala internacional sobre cómo la protección de la sanidad vegetal puede ayudar a acabar con el hambre, reducir la pobreza, proteger el medio ambiente y estimular el desarrollo económico. El cambio climático y las actividades humanas han alterado los ecosistemas y reduciendo la biodiversidad.

<http://www.fao.org/plant-health-2020/about/es/>

Educación ambiental

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico pone a disposición de los ciudadanos una página desde donde se tiene acceso a un espacio de Educación Ambiental. En esta página puedes encontrar los materiales de libre uso y descarga sobre cuestiones ambientales relevantes creados por el Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO) y el Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP). El objetivo del MITECO y del MEFP es ir aportando materiales para una educación ambiental completa y transversal que involucre a todos los agentes de la sociedad, desde los más jóvenes a los adultos.

<https://www.miteco.gob.es/es/educacion-ambiental/default.aspx>

España, Top 1 de Europa en eólica terrestre instalada en 2019

El sector eólico ha instalado en España 2243 megavatios de nueva potencia en 2019. Más capacidad en doce meses que en los siete años precedentes juntos (2012-2018). El parque eólico nacional supera así hoy los 25.700 megavatios de potencia acumulada. Según la asociación de la industria eólica europea, WindEurope, no ha habido ni un solo país en el Viejo Continente que haya instalado en tierra firme en 2019 más potencia eólica que España.

<https://www.energias-renovables.com/eolica/espana-top-1-de-europa-en-eolica-20200226html>

INFORMACIÓN PARA LA FORMACIÓN

Conama 2020

El Congreso Nacional del Medio Ambiente se celebrará del 23 al 26 de noviembre. En las últimas ediciones, el planteamiento responde al reto de actuar, de proponer y adoptar medidas para responder a la crisis global y avanzar hacia un desarrollo sostenible. Se organiza en multitud de actividades: reflexiones, mesas redondas, jornadas técnicas, grupos de trabajo, salas dinámicas. Los temas referenciales para 2020 son: energía y cambio climático, economía y temas sociales, biodiversidad, movilidad y residuos.

<http://www.fundacionconama.org/mas-de-300-propuestas-recibidas-para-conama-2020/>

Conferencia internacional de la UNESCO sobre la educación para el desarrollo sostenible

La UNESCO ha organizado su nuevo marco: "La educación para el desarrollo sostenible: hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible", y convocó en Berlín, Alemania, una conferencia entre los días 2 y 4 de junio de 2020, con el objetivo de elaborar una hoja de ruta para la aplicación de los ODS.

Estuvieron invitados todos los estados miembros de la UNESCO. Además, lanzó una convocatoria de propuestas para invitar a otras partes interesadas, incluidos los encargados de formular políticas que trabajan en educación y desarrollo sostenible, profesionales de la educación, sociedad civil, comunidad de desarrollo y expertos del sector privado para proponer conceptos de *stand* y sesión.