

Los cambios de usos del suelo y sus efectos en tiempos de emergencia climática: la DANA del 29 de octubre de 2024

NATXO SERRA FRONTELA *

Secretario general de VerdsEquo-Compromís

El territorio valenciano como eje histórico de la reclamación ecologista



51

El ecologismo del País Valenciano tiene en la defensa del territorio su origen, el eje que lo vertebra durante más de seis décadas y sus principales hitos: desde la protección del Parque Natural de L'Albufera en los años finales de la dictadura franquista a la paralización de la construcción de centenares de miles de viviendas unifamiliares y decenas de campos de golf al inicio de este siglo. No es casual que el territorio y su ocupación sean la lucha ecologista de mayor persistencia: es el resultado de la conjunción entre las características geográficas y climáticas de nuestro país y el modelo socioeconómico, aún hoy vigente, iniciado en el desarrollismo franquista, basado en el turismo de sol y playa y la construcción. Alcanzó cotas máximas durante los gobiernos del Partido Popular desde el año 2000 hasta el estallido de la burbuja inmobiliaria en 2008.

Una orografía accidentada contribuye a que el crecimiento de la población se concentre en las zonas más llanas, como son las planas formadas por los

* Natxo Serra Frontela fundó Acció pel Clima en 2007, grupo de trabajo estable en el que por primera vez se coordinaban las principales organizaciones ecologistas, sindicales y partidos de izquierdas del País Valencià, ante las consecuencias del cambio climático antrópico, junto a la Federació Escola Valenciana, el Institut del Territori de ACPV o la Oficina Jove del Colegio de Arquitectos. Fue coordinador de Tanquem Cofrents, la plataforma antinuclear del PV. Ha sido miembro del Consejo Asesor y de Participación en Medio Ambiente (CAPMA) autonómico, de la Junta Rectora del Parque Natural de L'Albufera de València y del comité de expertos que paralizó la Ley del Golf valenciana. Actualmente es secretario general de VerdsEquo-Compromís y coportavoz de Compromís.

sedimentos de los ríos. Algunos municipios valencianos se encuentran entre los que presentan una mayor densidad de población tanto en la escala estatal como en el conjunto de la Unión Europea. No solo se concentra la población. En la franja litoral comprendida entre los 0 y los 100 metros sobre el nivel del mar se concentra más del 80 % de la actividad económica.

Esta franja litoral soporta una actividad intensiva en el consumo de suelo, como es el turismo, el principal sector económico. Tras las Illes Balears, el País Valencià hoy es la segunda comunidad autónoma con un mayor porcentaje de vivienda vendida a extranjeros, superando en 2024 el 29 % del total de la compra de viviendas y doblando la media estatal, que está en el 14,5 %. El turismo residencial, el que utiliza segundas residencias, representa el 20,2 % de las pernoctaciones.

La tolerancia, cuando no la complicidad, de las administraciones —en todas sus escalas local, autonómica, estatal— ha derivado en una ordenación territorial deficiente: desde conurbaciones no planificadas o urbanizaciones de chalets en espacios naturales que deberían haber estado protegidos, hasta pequeños polígonos industriales o industrias aisladas, construidas al margen del planeamiento en suelo rústico. Mientras, las áreas residenciales situadas en los municipios de cotas superiores a los 100 metros sobre el nivel del mar, en especial en torno a València, se asemejan al *sprawl* de las ciudades en los EE. UU.

Josep Sorribes describe el País Valencià anterior al desarrollismo como un sistema de pueblos, ciudades pequeñas, medias y grandes bien articulado. Las distancias entre estas poblaciones venían dadas por los medios de transporte disponibles de tracción animal. El resultado era un sistema de elevada resiliencia muy adaptado a las características de nuestro territorio cuyas últimas fortalezas perduraron hasta la depredación auspiciada por los gobiernos del PP, cuyos cargos públicos acumularon 185 sentencias condenatorias por corrupción entre 1996 y 2015, de las que muchas guardaban relación con la actividad urbanística. Fue magníficamente retratada por Rafael Chirbes en su novela *Crematorio*. Se basó en una normativa, la Ley Reguladora de la Actividad Urbanística (LRAU), paradójicamente, creada por el último gobierno socialista de Joan Lerma, que introdujo la privatización de la capacidad urbanizadora a través de la innovación jurídica de la figura del agente urbanizador privado. La ausencia de elementos de planeamiento supramunicipal, en especial de Planes de Acción Territorial, en número suficiente, hizo que cada municipio intentara obtener los máximos réditos desembocando en una competición insensata.

Para completar la descripción del contexto, debemos recordar que el principal problema medioambiental en el País Valenciano es la desertificación o pérdida de suelos. La Estación Experimental de Zonas Áridas, dependiente del CSIC, basándose en los datos recogidos por AEMET, constata



cómo las zonas áridas, que al inicio de este siglo apenas estaban presentes en Alicante, en 2020 ya afectaban a 733 kilómetros cuadrados. Jorge Olcina, climatólogo de la Universitat d'Alacant, ha incidido en la importancia de los factores antrópicos, señalando al proceso urbanizador en los años de la burbuja inmobiliaria entre del 2000 al 2008 como clave en el proceso de desertificación. Por otra parte, la agricultura industrial y el uso abusivo de productos químicos de síntesis han ocasionado una degradación de los suelos, y una merma en sus capacidades, en especial en las zonas más vulnerables como son las del interior y sur del País Valencià. El cambio climático antrópico, al contribuir a que la evapotranspiración supere a las precipitaciones, o que estas se concentren en periodos más cortos, con una mayor intensidad, está acelerando la degradación de los suelos.

En 2007 las principales organizaciones del País Valenciano que compartíamos la preocupación por las consecuencias del cambio climático antrópico, conscientes de la vulnerabilidad de nuestro territorio, nos articulamos en un grupo de trabajo que denominamos Acció pel Clima. Por primera vez, el conjunto de las organizaciones ecologistas, sindicatos y partidos de izquierdas del País Valencià, junto a Escola Valenciana, el Institut del Territori de ACPV o la oficina Jove del Colegio de Arquitectos, trabajamos coordinadamente. En 2008 editamos el libro *Territori Valencià i Canvi Climàtic*. En el mismo, diecisiete autores, referentes en sus respectivas áreas, incidían tanto en que el mal uso del territorio era la principal causa del cambio climático, como en que este representaba nuestro mayor riesgo. Los hechos posteriores lo han corroborado.



La DANA del 29 de octubre de 2024

La depresión aislada de niveles altos del 29 de octubre de 2024 es la mayor tragedia derivada de un fenómeno meteorológico extremo de la que se tiene registro en nuestro país con 228 personas fallecidas. Los daños materiales son también enormes, y en las vidas de decenas de miles de personas dejará una huella permanente. En este siglo es la catástrofe natural con consecuencias de mayor gravedad ocurrida en la Unión Europea. Las también trágicas inundaciones anteriores ocurridas en Centroeuropa en 2021, y en Grecia y Libia en 2023, confirman que el Mediterráneo es una de las zonas cero del planeta ante los efectos más adversos derivados del cambio climático antrópico.

Los estudios de atribución son trabajos científicos que analizan si un fenómeno meteorológico ha sido más probable o intenso debido al cambio climático. Los realizados son concluyentes: el cambio climático antrópico es determinante en la severidad que ha alcanzado esta DANA. Se publicaron tres análisis de atribución: uno del proyecto europeo Climameter, otro del World

Weather Attribution y otro de Climate Central. Un estudio posterior publicado en *Nature Reviews Earth & Environment* lo corrobora.

Para hacer su estudio comparan cómo son los eventos meteorológicos similares a las DANA en el sureste ibérico actualmente (2001-2023) con cómo eran en el pasado (1979-2001). Concluyen en la existencia de hasta un 15 % más de humedad y temperaturas que son hasta 3 °C más cálidas. Dos condiciones que derivan en tormentas y lluvias más intensas doblando las probabilidades de su desencadenamiento.

No era algo desconocido. El «Informe sobre la economía del cambio climático», elaborado por Nicholas Stern, execonomista jefe del Banco Mundial, publicado en 2006, recoge que las regiones meridionales de los países del Norte, entre las que se cuenta el País Valenciano, están entre las más vulnerables a los efectos del cambio climático. Stern, cuantificó en un 20 % del PIB las pérdidas si no se avanzaba en la mitigación y adaptación. Los cálculos coinciden con los daños económicos producidos. También cuantificaba el importe promedio de tomar las medidas necesarias: era del 1 % del PIB.



Los cambios en el uso del suelo y sus efectos

Los cambios en los usos del suelo han estado presentes entre los principales problemas ambientales por sus efectos en la alteración de la recarga de acuíferos, la regulación del ciclo hidrológico, la aridificación, la pérdida de capacidad agrológica y de reciclaje de nutrientes, la reducción de la capacidad de absorción de CO₂ o de soporte de la biodiversidad.

El País Valencià, como recogía un artículo de la revista divulgativa de la Universitat de València, *Mètode*, ha sufrido episodios de lluvias comparables que no ocasionaron tan dramáticas consecuencias. Concluía en que debemos mirar en otros factores, no solo en el cambio climático, para explicarnos la enorme gravedad de las consecuencias de la DANA del 29 de octubre de 2024. Entre esos factores propondríamos como determinantes: las consecuencias de ignorar la existencia del cambio climático en la gestión de los riesgos asociados a fenómenos meteorológicos extremos y las consecuencias de una planificación territorial que, durante gran parte de las últimas seis décadas, ha ignorado riesgos estructurales que antes del desarrollismo eran tenidos en cuenta.

El País Valenciano cuenta con un Plan de Acción Territorial de Riesgos de Inundación en la Comunitat Valenciana (PATRICOVA), aprobado en 2003 y cuya cartografía fue revisada en 2013. El 77 % de los planes generales del País Valencià son anteriores. Existe, también, cartografía estatal, del año 2010, que recoge zonas inundables que no contempla el plan autonómico. Localidades entre las más afectadas, como Chiva, no eran consideradas como zonas inundables.

La revisión de la ordenación del territorio es determinante en toda estrategia para minorizar riesgos de inundación. Con una atmosfera de características desconocidas desde los tiempos en que hay registros históricos, es arriesgado establecer periodos de retorno basados en precedentes. Al menos hasta realizar modelizaciones que reproduzcan la situación actual. Igualmente, es necesario incorporar el efecto en las escorrentías que se generan, tanto del incremento del suelo sellado por su urbanización, como de las consecuencias de las infraestructuras de todo tipo, para establecer los riesgos de inundación. No solo debe considerarse cómo afecta el suelo sellado, también las modificaciones en su estructura, por la agricultura industrial o el abandono del cultivo de las tierras. Un suelo sellado no tiene capacidad de filtrado. Un suelo no sellado pero desestructurado pierde hasta un 30 % de su capacidad de filtrado.

Entre 1996 y 2006, de acuerdo con los datos aportados por el programa Corine Land Cover, comprobamos que, en los diez años de burbuja inmobiliaria, en el País Valencià se impermeabilizó más suelo que en toda su historia anterior, pasando del 2,8 % al 5,6 %. En la provincia de Alicante se alcanzó el 6 %, en la de Valencia el 5 % y en la de Castellón un 4 %. Son cifras relevantes, tanto porque se trataba de suelos de elevada capacidad agrológica, como por su concentración. No tendría las mismas consecuencias un 5,6 % distribuido de forma homogénea por todo el territorio que, si este se concentra en unas pocas comarcas y, dentro de las mismas, en áreas muy concretas.

La ausencia de una ordenación del territorio real durante la mayor parte de los últimos setenta años ha dado lugar al crecimiento de municipios en condiciones de enorme vulnerabilidad. En los dos años transcurridos de esta legislatura, el Gobierno valenciano ha actuado contra la Llei de l'Horta de València, el Plan de Acción Territorial de Infraestructura Verde del Litoral (PATIVEL) y la revisión de la Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje (LOTUP). Esta normativa, que debería proteger el territorio y a las personas, ha sido modificada antes y después de la DANA del 29 de octubre de 2024.

Conclusiones

Los fenómenos meteorológicos extremos no ocasionan automáticamente tragedias de enormes dimensiones. Son las acciones antrópicas las que convierten dichos fenómenos en tragedias.

Es necesario un plan que contemple la integración de todas las actuaciones previstas en los barrancos del Poio, Torrent, Xiva y Possalet y de los barrancos afluentes del Gallego, l'Horteta y la Saleta ante el riesgo de inundación, así como la evaluación de la eficacia frente a la mayor escala de los fenómenos meteorológicos extremos derivada del cambio climático antrópico. El incremento de las temperaturas en el Mediterráneo supone por cada grado



centígrado entre un 7 % y un 12 % más de vapor de agua en la atmosfera. Es necesario reevaluar todo el conjunto de propuestas de infraestructuras previstas. Todos los periodos de retorno contemplados en el PATRICOVA deben revisarse —incluido el mismo concepto—, así como la cartografía de inundabilidad y la estimación de caudales máximos. Los cambios en el uso de los suelos, en especial la modificación de las escorrentías, pero no solo, agravaron el riesgo que suponía la construcción en zonas cada vez más próximas a los cauces de ramblas, barrancos y ríos.

Asimismo, es imprescindible que se establezcan los plazos de todas y cada una de las actuaciones necesarias, tanto de las infraestructuras hidráulicas como de las soluciones basadas en la naturaleza. Son especialmente necesarias estas últimas aguas arriba, para reducir las avenidas, pero también básicas para laminarlas. Se debe recuperar el buen estado de suelos y desellar superficies para que sean capaces de actuar como láminas de inundación. Solo una acción decidida y que contemple actuaciones a corto, medio y largo plazo será una solución eficaz. Debemos repensar, no reconstruir sin haber pensado en la eficacia de las medidas. Y, para repensar, es necesario un cambio de paradigma y de los responsables políticos que deben aplicarlo. Debe implementarse prioritariamente el principio de precaución en la ordenación del territorio, asumir que vivimos en emergencia climática y actuar. El negacionismo climático mata. ★



Bibliografía y fuentes utilizadas

- AA. VV. (2008). *Territori valencià i canvi climàtic*. Edicions 96 i Acció pel Clima.
- ALMENAR, R.; BONO, E. et. al. (2007). *La situación del País Valencià 2007 – Indicadors i tendències de desenvolupament social i sostenibilitat*. CSCCOO PV.
- AÑÓ VIDAL, C.; VALERA LOZANO, A.; CARBÓ VALVERDE, E. y SÁNCHEZ DÍAZ, J. (2023). *Guía metodológica para la evaluación agrológica de los suelos en el ámbito de la estrategia territorial de la Comunitat Valenciana*. Conselleria de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad.
- DIRECCIÓ GENERAL D'ORDENACIÓ DEL TERRITORI, URBANISME I PAISATGE (2015). *Plan de Acción Territorial sobre prevención del riesgo de inundación en la Comunitat Valenciana (PATRICOVA)*.
- FARANDA, D.; ALVAREZ-CASTRO, M. C.; GINESTA, M.; COPPOLA, E. & PONS, F. M. E. (2024). *Heavy precipitations in October 2024 South-Eastern Spain DANA mostly strengthened by human-driven climate change*. ClimateMeter, Institut Pierre Simon Laplace, CNRS. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14052042>
- GREEN, A. C.; FOWLER, H. J.; BLENKINSOP, S. et al. (2025). *Precipitaciones extremas en 2024*. Nat Rev Earth Environ 6, 243–245. <https://doi.org/10.1038/s43017-025-00666-x>
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, MINISTERIO DE FOMENTO (1990, 2000 y 2006), *CORINE Land Cover*.
- OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA (OSE) (2006). *Cambios de la ocupación del suelo en España*. Ministerio de

- Medio Ambiente y Fundación Biodiversidad.
- OLCINA, J. y MOLTÓ, E. (2019). *Climes i temps del País Valencià*. PUA.
- PAUSAS, Juli G. (2024, 4 de noviembre). «La intensidad de la DANA no justifica la severidad de la tragedia». *Mètode*.
- SORRIBES, Josep (2002). *Un país de ciutats o les ciutats d'un país*. PUV.
- STERN, N. (2007). *El informe Stern: la verdad del cambio climático*. Paidós.
- <https://www.worldweatherattribution.org/extreme-downpours-increasing-in-southern-spain-as-fossil-fuel-emissions-heat-the-climate/>
- <https://www.climatecentral.org/climate-shift-index-alert/ocean-csi-spain-floods>

