

PUERTOS Y COSTAS

El futuro de las playas valencianas

Autor: Josep R. Medina, Catedrático de Universidad

Fecha: 20200217

El temporal marítimo generado por la borrasca Gloria ha puesto de manifiesto muchos de los problemas de las playas valencianas. Entre ellos, cabe destacar los procesos erosivos continuados, las edificaciones inmovilizando espacios dunares, los embalses reteniendo los flujos sedimentarios fluviales, los espigones y obras diversas alterando el flujo sedimentario litoral y una multitud de actuaciones locales diversas que poco ayudan a la solución global de la erosión de nuestras playas. Los problemas del litoral son muchos y las posibles soluciones teóricas también, aunque realmente son muy pocas las soluciones que son viables y pueden ser efectivas globalmente y a largo plazo para recuperar las playas erosionadas. Las cuatro directrices globales viables que pueden sostenerse a largo plazo y que pueden devolvernos las playas valencianas del pasado son: (1) el respeto al espíritu de la Ley de Costas de 1988, (2) la restitución del flujo sedimentario fluvial en los embalses, (3) la alimentación artificial marina a gran escala y (4) el transvase de arenas y/o desmantelamiento de barreras artificiales litorales.

La gran unidad morfodinámica litoral valenciana del norte

Desde el Delta del Ebro al Puerto de Dénia, la costa valenciana ha tenido durante siglos una gran playa donde las arenas se desplazaban de norte a sur (con los oleajes frecuentes de componente norte), aunque también en dirección contraria con los oleajes de componente sur. Este gran "rio de arena" se alimentaba fundamentalmente de los sedimentos aportados por los numerosos cauces fluviales de nuestra costa (más del 90% de las arenas de las playas valencianas del norte son de origen litogénico); las corrientes de rotura del oleaje clasificaban los sedimentos dejando arenas, gravas y bolos en la playa mientras que los sedimentos finos (limos y arcillas) se deslizaban por gravedad al fondo marino.

Debido a la orientación de la costa, el transporte neto medio de sedimentos era de cientos de miles de m³/año en la zona norte reduciéndose hasta Oliva para cambiar de dirección con un transporte mucho menor hasta el Puerto de Dénia. Ciudades tan importantes como Valencia (también Barcelona y otras ciudades con playas dinámicas) fracasaron durante siglos en el intento de construir obras que abrigaran un puerto fijo en la costa porque el "rio de arena" (la playa) aterraba los pequeños espigones que los medios constructivos de la época permitían construir. Ese "rio de arena" fue el responsable del cierre de la Albufera y la formación de las dunas y los grandes depósitos sedimentarios de la Dehesa del Saler.

El impacto de la revolución industrial y la ocupación de la playa

A partir del S. XIX, la situación cambió sustancialmente, construyéndose puertos que interrumpían el flujo sedimentario litoral y presas que interrumpían el flujo sedimentario fluvial que alimentaba las playas. Presas y puertos son infraestructuras muy importantes porque laminan las grandes avenidas y favorecen el desarrollo económico y social. En el pasado, estas infraestructuras eran consideradas muy valiosas mientras que las playas y los efectos ambientales eran casi despreciados; muchas personas vivían en la miseria y solo el desarrollo económico y la estabilidad social parecían relevantes.

Como un ejemplo entre otros muchos de nuestra costa, la playa al norte del Puerto de Valencia (Malvarrosa-Cabanyal) empezó a crecer y la del sur (Salер) empezó a erosionarse. Al crecer la playa de la Malvarrosa-Cabanyal (cientos de metros) empezó a ocuparse con edificaciones e infraestructuras hasta que la Ley de Costas de 1988 y la falta de aportes sedimentarios del norte detuvo crecimiento y ocupación. En el sur, la playa de El Saler sigue erosionándose unos metros cada año, más de un siglo después.

Además de la oleada de infraestructuras derivadas de la revolución industrial iniciada en el S. XIX (presas, puertos y otros), a partir de los años 50, la playa empezó a resultar atractiva a cientos de millones de personas en todo el mundo y se produjo en el Mediterráneo una segunda oleada de obras (puertos de recreo, etc.) y edificaciones residenciales que se acercaron imprudentemente a la orilla y ocuparon espacios dunares alterando seriamente el flujo sedimentario litoral y la respuesta dinámica de las playas. En muchos puntos de la costa, los beneficios económicos privados locales empujaron hacia una ocupación masiva de la zona litoral próxima a la orilla (buscando la codiciada “primera línea de playa”) dejando a un lado el interés público a largo plazo, la prudencia y el sentido común (se ocuparon zonas bajas litorales, se construyeron paseos marítimos muy cerca de la orilla, etc.).

Regeneraciones artificiales y Ley de Costas de 1988

En la década de los 80 se constataron los múltiples problemas del litoral español, similares al específico de nuestras costas. Se promulgó la Ley de Costas de 1988 para intentar contener la ocupación irracional del espacio litoral español, evitar extracciones de arena directas de la playa para la construcción y otros errores graves del pasado. Por otro lado, con el nuevo planteamiento se promovieron las soluciones “blandas” (regeneraciones artificiales, retirada planeada, etc.) globales en lugar de soluciones locales “duras” (defensas, espigones, etc.) que tienden a cambiar los problemas erosivos de lugar. La defensa de costas y la gestión del dominio público marítimo terrestre era competencia estatal exclusiva y se actuaba en consecuencia intentando corregir los errores y daños graves ocasionados en décadas anteriores.

Razones económicas y jurídicas (propiedad privada, elevado quebranto económico local, etc.) hacen muy difícil la aplicación de las estrategias de “retirada planeada” en muchos lugares; uno de los pocos ejemplos positivos lo tenemos en la playa del Saler; a finales de los 90 se desmanteló el paseo marítimo, aparcamientos y otras construcciones existentes para reconstruir cadenas dunares y dejar que el proceso erosivo de la playa continuara. La inviabilidad de la retirada planeada en muchos lugares propició, en las décadas de los 80 y 90, que se aplicara de manera generalizada la regeneración de playas con sedimentos del fondo marino para resolver los problemas erosivos (sin generar problemas de erosión en otras playas). Esta solución estaba limitada por la existencia de bancos de arena adecuados a gran profundidad; como la costa valenciana norte no disponía de depósitos marinos adecuados, solo se regeneraron playas del sur (por ejemplo, la playa de Poniente de Benidorm con arena del fondo marino frente a la Serra Gelada) y la situación actual de muchas playas valencianas del norte es de una erosión muy grave (cientos de metros en algunos casos). La erosión acumulada en las playas valencianas en las últimas siete décadas es del orden de cien millones de metros cúbicos de arena con muchas decenas de millones de metros cúbicos acumulados en barreras litorales (puertos, etc.) y grandes zonas dunares inmovilizadas por las edificaciones. El transporte litoral de sedimentos está bloqueado en varios puertos y no se reciben la mayoría de los sedimentos fluviales naturales desde hace muchas décadas.

Las soluciones “parche” en las playas

Durante las últimas dos décadas en España, salvo en algunos casos excepcionales, hemos abandonado la regeneración artificial marina como solución a los problemas erosivos existentes y, en lugar de adelantarse a los problemas y buscar soluciones globales, han proliferado las defensas longitudinales, los espigones y las micro-alimentaciones, incluso utilizando áridos de machaqueo en lugar de sedimentos fluviales o marinos. Las actuaciones en la costa se han vuelto cada vez más locales, impulsadas normalmente por reacciones sociales a temporales “extraordinarios” cada vez más frecuentes y con una creciente controversia mediática y política. Da la impresión de que nuestra sociedad es incapaz de establecer verdaderos debates sobre las actuaciones en el litoral (visión global y local, corto y largo plazo, etc.) para seleccionar de entre todas las soluciones teóricas, las mejores que son factibles a corto y largo plazo. No tener una buena estrategia y no actuar global y sistemáticamente para combatir la erosión de nuestras playas produce y seguirá produciendo grandes pérdidas ambientales, sociales y económicas. Este es un comportamiento que no se merecen las generaciones futuras; si seguimos actuando de este modo, solo van a heredar una colección de pequeñas playas encajadas entre obras diversas y procesos erosivos sin fin acelerados por la subida del nivel medio del mar que ya está en marcha y seguirá de forma acelerada.

Objetivos de una buena solución a corto, medio y largo plazo

Para resolver el problema erosivo de las playas valencianas, es necesario plantear unas directrices y objetivos claros y viables. Cabe destacar las siguientes:

1. Aplicación del espíritu de la Ley de Costas de 1988, protegiendo el circuito litoral de sedimentos con sus espacios dunares y alejando en lo posible las edificaciones de la orilla y las zonas bajas litorales. Regla general: cualquier zona próxima al litoral por debajo de la cota +2 debe considerarse inundable desde el mar y no apta para urbanizar; además, la inundación fluvial es un riesgo adicional en muchos lugares.
2. Restitución del flujo sedimentario fluvial, transvasando los sedimentos gruesos (arenas, gravas, etc.) desde los deltas de cola de los embalses hacia los cauces aguas abajo de las presas correspondientes. Se estima en unos 200 millones de metros cúbicos el volumen de los sedimentos atrapados en los embalses de las cuencas valencianas del norte. Una buena parte de esos sedimentos son arenas y gravas que debieran haber alimentado a las playas valencianas. El volumen de sedimentos retenidos en los embalses de la cuenca del Ebro que no alimentan el Delta es muy superior. Los sedimentos gruesos de la cola de los embalses deben seguir su curso hacia el mar para que deltas y playas sigan su evolución natural.
3. Regeneración artificial marina de las zonas erosionadas con arena procedente de aguas profundas. Esta actuación es factible en este momento porque existe al menos un depósito de arena de unos 90 millones de metros cúbicos, en aguas profundas ($h=70$ metros), bien estudiado en las últimas dos décadas. Tenemos muchos puntos en la costa con graves problemas de erosión (retroceso acumulado de cientos de metros en algunas zonas) con todos los daños ambientales, sociales y económicos que acompañan a la erosión, pero también tenemos la posibilidad real de recuperar a corto plazo buena parte de la playa perdida durante años con todos los grandes beneficios ambientales, sociales y económicos que ello generaría.
4. Una vez iniciadas las regeneraciones artificiales marinas de gran escala (corto y medio plazo) y con mayores aportes sedimentarios fluviales (largo plazo), se

restablecería el flujo sedimentario litoral (el “río de arena” histórico) y sería entonces necesario transvasar sedimentos (“by-pass”) en las barreras artificiales litorales (puertos) evitando que las playas apoyadas en los diques crecieran apreciablemente. La arena seguiría su curso a lo largo de la costa y los nuevos campos dunares serían las reservas naturales de la playa contra futuras erosiones. Las múltiples pequeñas obras litorales actuales (defensas, espigones, etc.) serían desmantelados progresivamente al resultar inútiles (aterrados en la playa) dejando la mejor defensa posible de la costa valenciana: una playa dinámica similar a la existente hace muchas décadas con sus correspondientes cadenas dunares y los ecosistemas correspondientes.

5. A muy corto plazo, se podrían realizar pequeñas actuaciones (pequeñas cadenas dunares, defensas provisionales, movimientos de sedimentos dentro de la playa, pequeñas aportaciones sedimentarias fluviales, etc.) para paliar daños locales o reducir el riesgo a muy corto plazo. Sin embargo, todas estas actuaciones locales no deben distraer nuestra atención del verdadero problema de erosión litoral y daños progresivos en nuestras playas que solo se pueden resolver a largo plazo con soluciones globales (basados en los cuatro puntos anteriores).

Comentario final: La opinión anterior sobre el futuro de las playas valencianas no hace referencia directa al Cambio Climático (CC), porque resulta imperativo actuar para frenar y revertir los procesos erosivos generados en el último siglo, aunque no existiera el CC. El CC es un proceso acelerado (que será mucho más intenso en el futuro) que resulta en la actualidad casi imperceptible en cuanto a nivel del mar e intensidad de los temporales. En el futuro, el CC agravará las situaciones de erosión que hoy vivimos y las propuestas planteadas podrían frenar muchos de sus efectos negativos en las playas durante muchas décadas.

HASHTAGs

#MVTGloria, #temporal, #playas, #puertos, #delta, #erosión, #costas, #litoral, #dunas

@ENTIDADES

Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar

Autoridades portuarias de Castellón y Valencia

Consellería de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad

Confederación Hidrográfica del Júcar

Ayuntamientos: València, Dénia y Oliva