



MEDIO AMBIENTE

9 octubre, 2018 Redacción

Juan Antonio Morales advierte de que no hay soluciones definitivas para la costa de Huelva

El catedrático de Geología de la Universidad de Huelva **Juan Antonio Morales** ha editado la publicación *The Spanish Coastal Systems* (Los Sistemas costeros españoles) en el que han participado 82 investigadores con el fin de mostrar la **evolución de la costa española durante los últimos 40 años**.

El trabajo, publicado recientemente, mide las consecuencias de la presión humana en el territorio y cómo la naturaleza ha respondido a las diferentes actuaciones en las últimas décadas. “El libro me lo propusieron desde Springer. Un encargo de una de las editoriales científicas más importantes del mundo. En cierto modo me asusté – recuerda Morales- y pensé que sería mejor publicar un especial, un *issue*, en una de las revistas de la editorial. Me dijeron que no, y

finalmente en octubre de 2016 decidí junto a un grupo de investigadores –amigos- de todas las partes de España recabar nuestras experiencias en sedimentología, geomorfología, geodiversidad, e ingeniería costeras en un libro”, subraya Morales.

El trabajo del investigador de la UHU y de su equipo invita a la reflexión. “Durante los últimos 40 años, *la costa española ha evidenciado la presión humana*. Sus consecuencias, son claras. Hablamos de una radiografía de décadas, desde que arranca el boom turístico, donde no hay control en la planificación urbanística y el hombre comienza a modificar el paisaje. Son muchos los ejemplos que pueden ilustrar este hecho: Costa Mediterránea (Málaga, Alicante, Valencia, Barcelona)”. Todo esto supone, según Morales, que *la naturaleza ha realizado un sobreesfuerzo para recuperar lo perdido*. Y, en cierto modo, una de las conclusiones de libro es que las costas naturales “tienen una respuesta más equilibrada y elástica que las transformadas por el hombre”.

Sin embargo, para el catedrático de la UHU hay otros cambios y efectos colaterales sobre la injerencia del hombre en estos entornos. Por ejemplo, estamos asistiendo a *episodios de subidas del nivel del mar* (poco perceptibles aún), y a episodios de temporales cada vez más numerosos y fuertes sucedidos en fechas anómalas. Es el caso de los registrados a comienzos de la primavera de este mismo año. “Se habla de calentamiento global y lo que cambia es la dinámica a lo largo de todo el año. Si antes un temporal ocurría en enero, y las playas tienen o cuatro meses para recuperarse, no están listas para recibir a los turistas, no dando tiempo a la regeneración natural”. Para Morales, la Costa de Huelva se ha “salvado” en su mayor parte de estas brutales agresiones urbanísticas. Subraya que el estado de salud de sus playas, depende de su propia naturaleza. “Si nos vamos de Mazagón a Matalascañas, a la playa de Nueva Umbría o al interior de Doñana, se podría calificar su estado de un 10; mientras las urbanas estarían en un 7. Los propios compañeros del trabajo comentan asombrados la tipología de la costa de Huelva. Hay 14 kilómetros de playas urbanas frente a 98 naturales”.

Paisaje costero de Huelva

Uno de los hitos más característicos del paisaje urbano de Huelva, de su alteración, lo suponen **los espigones que se han levantado en distintos tramos de la provincia**. Son, según apunta el editor, “un dolor de cabeza, porque alteran la dinámica litoral, antes y después de su construcción. Compartimentan los distintos trabajos de los agentes costeros. Y lo que iba a ser un estabilizador de los canales portuarios, cuya función cumplen a la perfección, se ha convertido en un elemento de alteración de la dinámica costera”.

Así, subraya que los de Villareal de San Antonio en el Guadiana, estabilizaron esa parte del litoral de Portugal, pero desestabilizaron la zona española, con una respuesta en Isla Canela y en

la Playa Central de Isla Cristina. Y así sucesivamente. Estabilizan y desestabilizan zonas vecinas, como en Punta de Moral, Mazagón...”. Según Morales es falso que la costa de Huelva se esté quedando sin arena, porque “hay continuos aportes. La arena no desaparece, va y viene gracias al oleaje”. Sobre si las playas merman o no como consecuencia de estos espigones, Morales subraya que “todas han crecido salvo las que cuentan con un paseo marítimo”.

Sobre el futuro que le depara a la Costa de Huelva, Morales es claro: ***“tendremos que adaptarnos al cambio climático y a los eventos de alta energía. Lo más triste es que no hay soluciones definitivas”***. Para el investigador, **sí hay riesgo de tsunami**. “Contabilizamos 14 episodios en los últimos 9.000 años y no estamos preparados”.

Guadiana, Piedras, Tinto y Odiel, Guadalquivir...

Para Morales existen sensibles diferencias entre los distintos tramos costeros a análisis, sobre todo en la cantidad y calidad de los sedimentos que las cuencas aportan al mar. El Guadiana ha construido un delta que sobresale, un cabo, pero constituido por arena. “Imagina. Le sobra arena para alimentar el resto de la costa de Huelva. El Piedras es distinto, por sus pequeñas dimensiones. “La flecha de El Rompido está construida con arena que el oleaje trae desde el Guadiana y sigue creciendo. El Guadiana aporta, el Piedras recibe”.

El gran hecho diferencial, lo constituye la ría de Huelva. “Única en el mundo por la calidad química del agua, y en donde se suceden procesos químicos relevantes. La mezcla de agua ácida con agua marina”. Por último, el Guadalquivir, “aporta mucho, pero no arena. Es el río con más turbidez del mundo, pero sólo aporta arcillas”.

Para Morales, la publicación pretende dar a comprender el funcionamiento dinámico de cada elemento de las costas para su correcta gestión en el futuro.