

CIENCIA ABIERTA



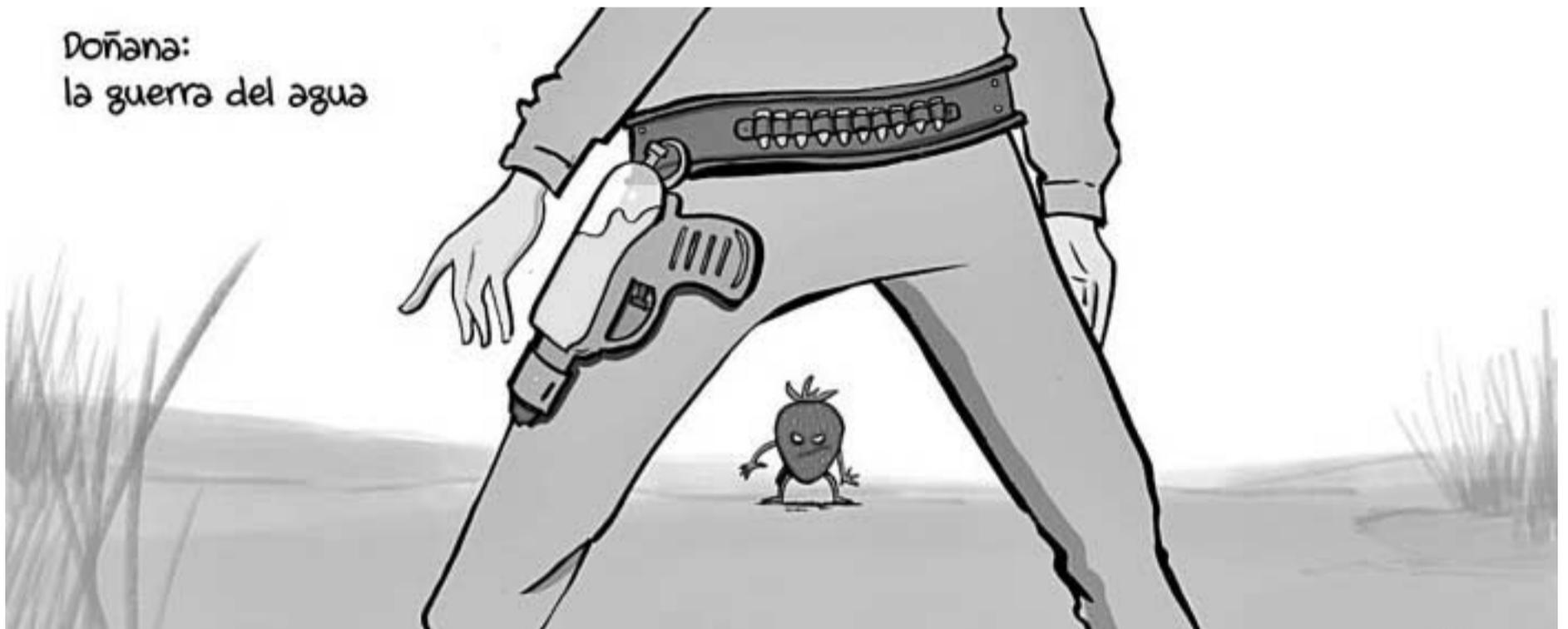
FRANCISCO GONZÁLEZ Y M^a MAR LÓPEZ



● Sequía: la necesaria gestión sostenible de los recursos hídricos es un desafío de ámbito global

La guerra del agua ha comenzado

Doñana:
la guerra del agua



DIARIO DE SEVILLA

A escasez de agua es un problema global que afecta a más del 40 % de la población mundial. Las principales causas de la escasez incluyen la destrucción de las fuentes naturales, una mayor demanda, el cambio climático, la contaminación y la falta de infraestructuras adecuadas para el suministro de agua.

Se estima que se necesitan alrededor de 2.700 litros de agua para fabricar una camiseta de algodón, unos 10.000 litros para producir una tonelada de papel y 15.000 litros para obtener un kilogramo de carne de vacuno. El arroz es uno de los cultivos que requiere más agua. En promedio, se estima que son necesarios de 2.500 a 4.000 litros para cosechar un kilogramo de arroz. Otro cultivo que requiere una cantidad significativa de agua es el maíz. Un kilo de maíz necesita de 900 a 1.800 litros. La caña de azúcar, la remolacha y la soja son otros cultivos altamente demandantes. Y es que, en definitiva, nuestro estilo de vida requiere grandes cantidades de agua.

La gestión sostenible de los recursos hídricos es un desafío global que implica esfuerzos coordinados y políticas efectivas para garantizar el acceso universal al agua, proteger los ecosistemas acuáticos y asegurar la resiliencia frente a los desafíos del cambio climático. Esta labor requiere de la participación activa de todos los actores involucrados, desde el nivel local hasta el global, incluyendo a las administraciones públicas y las entidades privadas, a través de las acciones

individuales y colectivas. No obstante, es importante preguntarnos: ¿Quién es responsable de la gestión de los recursos hídricos?

La gestión de esos recursos es responsabilidad de los gobiernos y de las autoridades locales que deben garantizar el acceso equitativo y sostenible al agua. Sin embargo, la privatización de su gestión se ha llevado a cabo en diversos lugares del mundo, aunque su alcance y grado de implementación varía de un país a otro. Un ejemplo cercano es Reino Unido donde el proceso de privatización del agua comenzó en la década de 1980 y se llevó a cabo en diferentes etapas. Actualmente, la mayoría de las empresas de suministro de agua en Inglaterra y Gales son propiedad de empresas privadas. Cabe destacar que la privatización del agua es un tema controvertido y hay diferentes perspectivas y opiniones al respecto. Algunas grandes empresas como Nestlé, Coca-Cola, Danone y PepsiCo, entre otras, controlan una gran parte del mercado global del agua embotellada y tienen la propiedad de numerosos manantiales en todo el mundo. El impacto ambiental de la explotación de manantiales ha sido objeto de debate, pero también lo ha sido la venta de manantiales, ya que es un recurso natural, cada vez más escaso. Mientras algunos defienden que la gestión privada del agua puede mejorar la eficiencia y la calidad del servicio, otros argumentan que el acceso al agua es un derecho fundamental y que la privatización puede generar desigualdades y exclusión social.

En España no estamos libre de los conflictos por los recursos hídricos. La primera guerra del agua en España se remonta a 1420, cuando el Consejo de Elche solicitó a las ciudades de Chinchilla, Villena y Sax autorización para construir un canal que llevara agua del Júcar a la llanura de inundación del Vinalopó. Este proyecto de trasvase Júcar-Vinalopó se remonta a la Edad Media y fue una de las primeras iniciativas de trasvase de agua en España. Otro ejemplo colosal que pudo ser y nunca fue lo tenemos en la provincia de Granada. El Ca-

Doñana depende por completo de su acuífero, que está secándose a un ritmo imparable

nal de Carlos III es una obra monumental que pretendía llevar agua desde la serranía de la comarca de Huéscar, hasta las fértiles tierras de Murcia en España, partiendo de los nacimientos del río Guardal y un ramal secundario para recoger las aguas del río Castri. El proyecto fue concebido por primera vez en 1537 y abandonado y retomado varias veces hasta el siglo XIX, con el objetivo de hacer navegable el canal y regar una gran extensión de terreno.

El trasvase Tajo-Segura ha sido origen de la segunda 'guerra del agua' en España. Dicho trasvase es una de las obras hidráulicas de in-

geniería civil más importantes y ha sido causa de conflicto entre los territorios donde se capta el agua (Castilla-La Mancha) y donde la reciben (Comunidad Valenciana, Murcia y Andalucía). El trasvase entró en funcionamiento en 1979 y transporta las aguas de la cabecera del Tajo que se utilizan para el riego en la cuenca del Segura. La falta de agua en la cuenca del Tajo ha llevado a la reducción del caudal del río y a la disminución de los recursos hídricos disponibles para el trasvase, mencionándose el gran impacto ambiental debido a esta falta de caudal. En la cuenca del Segura se argumenta que el trasvase es esencial para su desarrollo económico y social, defendiendo su continuidad y rechazando la desalación como la única solución. Las autonomías afectadas por el recorte de agua se han rebelado contra el Gobierno y Castilla-La Mancha, y los choques entre gobiernos se repiten cada vez que se reproducen periodos de sequía como en la actualidad.

Un tercer conflicto que está en las portadas diarias son las aguas de Doñana. En este momento se abre la dicotomía entre destinar el agua al Parque Nacional o a los regadíos. El Parlamento de Andalucía aprobó recientemente una proposición de ley para aumentar los regadíos en el entorno de Doñana. El objetivo de la ley es legalizar un millar de hectáreas de regadío ilegales en el entorno de este Parque Nacional, una de las zonas de las que dependen las marismas de las lagunas de Doñana. Sin embargo, esta ley ha sido objeto

de controversia y enfrentamiento. La gestión del agua en el Parque Nacional de Doñana es un tema controvertido y multifacético que ha sido objeto de preocupación para científicos, activistas y ciudadanos. Las aguas subterráneas son indispensables para la conservación del Parque, pero tres de las cinco masas de agua que discurren bajo el humedal no alcanzan el buen estado cuantitativo, según informes técnicos. La disminución del agua en Doñana se debe a varios factores, entre ellos las extracciones desmesuradas que sufren sus acuíferos, el cambio climático y la sobreexplotación de los recursos hídricos. La disminución del agua subterránea se ha trasladado a la superficie y en las lagunas de la zona también se han detectado síntomas de desecación.

Doñana depende por completo del agua y, más concretamente, de su acuífero, el cual lleva años secándose a un ritmo imparable. Está claro que la sostenibilidad del Parque es un tema de debate político, social, económico, ético y medioambiental, que genera enfrentamiento entre regantes y científicos, y entre diversas autoridades. El debate incluso llegó a Alemania, con un boicot al consumo de productos de Huelva. Probablemente debemos plantearnos que quizás no hay agua para todos, o al menos no para todo. La guerra del agua ha comenzado.

► **María del Mar López Fernández** es profesora de la UMA. **Francisco González García** es profesor de la UGR.