

Cómo producir arroz en Doñana de manera sostenible

Un estudio realizado por investigadores de universidades madrileñas explora alternativas de adaptación al cambio climático del cultivo del arroz en los humedales de Doñana.

SINC

18/9/2017 09:07 CEST



Cultivo de arroz. Fuente: pixabay.

El cambio climático ya está afectando al ecosistema natural en el humedal de Doñana y a la disponibilidad de agua para los agricultores de la zona. Expertos de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la Universidad Complutense de Madrid (UCM) han investigado cómo adaptar el cultivo del arroz al contexto ambiental, social y político local.

La producción de arroz de nuestro país representa un cuarto del total de la Unión Europea y su cultivo, que es fundamental en el control de las inundaciones y el mantenimiento del hábitat de especies protegidas, se realiza casi exclusivamente en los humedales costeros mediante un sistema por inundación.

“La gestión intensiva de los recursos hídricos es difícil puesto que el suministro de agua dulce se viene deteriorando a un ritmo sin precedentes” indica Ana Iglesias, investigadora del grupo Hidroinformática y Gestión del Agua de la UPM. Por ello, añade, “en este estudio exploramos alternativas flexibles de adaptación al cambio climático en los humedales de Doñana desde dos puntos de vista: ¿cuáles son las opciones para el desarrollo de políticas de adaptación frente al cambio climático? y ¿cómo pueden los actores informados contribuir a una mejor adaptación?”.

El estudio ha abordado la primera pregunta con un modelo desarrollado en la UPM que simula los posibles resultados para la disponibilidad de agua que tienen las distintas estrategias de adaptación propuestas por los grupos de interés: agricultores, ambientalistas y actores administrativos.

La segunda pregunta se ha abordado a través de la investigación participativa. Las opciones de adaptación se enmarcan de acuerdo con el contexto ambiental, social y político local. Los procesos de toma de decisiones de las opciones de adaptación son variables según los puntos de vista de las partes interesadas y los resultados sugieren que la percepción sobre el papel potencial de las nuevas infraestructuras y subvenciones domina la visión de las comunidades locales.

El estudio ha permitido elaborar diferentes intervenciones potenciales de políticas relacionadas con la gestión del agua y proporcionar una estimación cuantitativa de su efectividad. Por ejemplo, una política dirigida a mejorar el uso del agua en zonas urbanas podría lograr mejoras importantes en la disponibilidad para el riego y, a su vez, evitar la reducción para el uso ambiental. Otro tipo de adaptación implicaría el uso de infraestructura de agua adicional para el riego, por ejemplo, de los embalses hidroeléctricos. Sin embargo, los resultados de las simulaciones mostraron que el efecto de mejora de esta política no era especialmente significativo.

El estudio ha elaborado diferentes intervenciones potenciales de políticas de gestión del agua y proporcionado una estimación cuantitativa de su efectividad.

Opciones de adaptación

Por otro lado, también se estudiaron las opciones de adaptación para mejorar la gestión de los recursos hídricos mediante interconexiones tales como un nuevo oleoducto que conecte los cuerpos de agua aguas arriba con los arrozales, liberaciones adicionales de los embalses aguas arriba o la transferencia de agua. Las simulaciones realizadas mostraron que las mejoras conseguidas con la adopción de esta opción eran de alrededor de un 20%, excepto en algunas subcuencas y escenarios. Sin embargo, la aceptación de este tipo de política fue especialmente polémica entre las partes interesadas, lo que también hay que tener en cuenta a la hora de la toma de decisiones.

La información proporcionada durante el estudio dio forma a las opciones finales de adaptación que se van a llevar a cabo en la zona, bajo el programa de adaptación al cambio climático. Como conclusión, resume Ana Iglesias, “podemos decir que nuestra investigación contribuye a la definición de la producción sostenible de arroz en Europa”.

Referencia bibliográfica:

Iglesias A, Sánchez B, Garrote L, López I (2015) *Towards adaptation to climate change: water for rice in the coastal wetlands of Doñana, Southern Spain*. *Water Resources Management* 31 (2): 629-653. DOI 10.1007/s11269-015-0995-x. JAN 2017.

Copyright: **Creative Commons**

TAGS

GESTIÓN DEL AGUA | CAMBIO CLIMÁTICO | ARROZ | HUMEDAL | DOÑANA |

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)

