

---

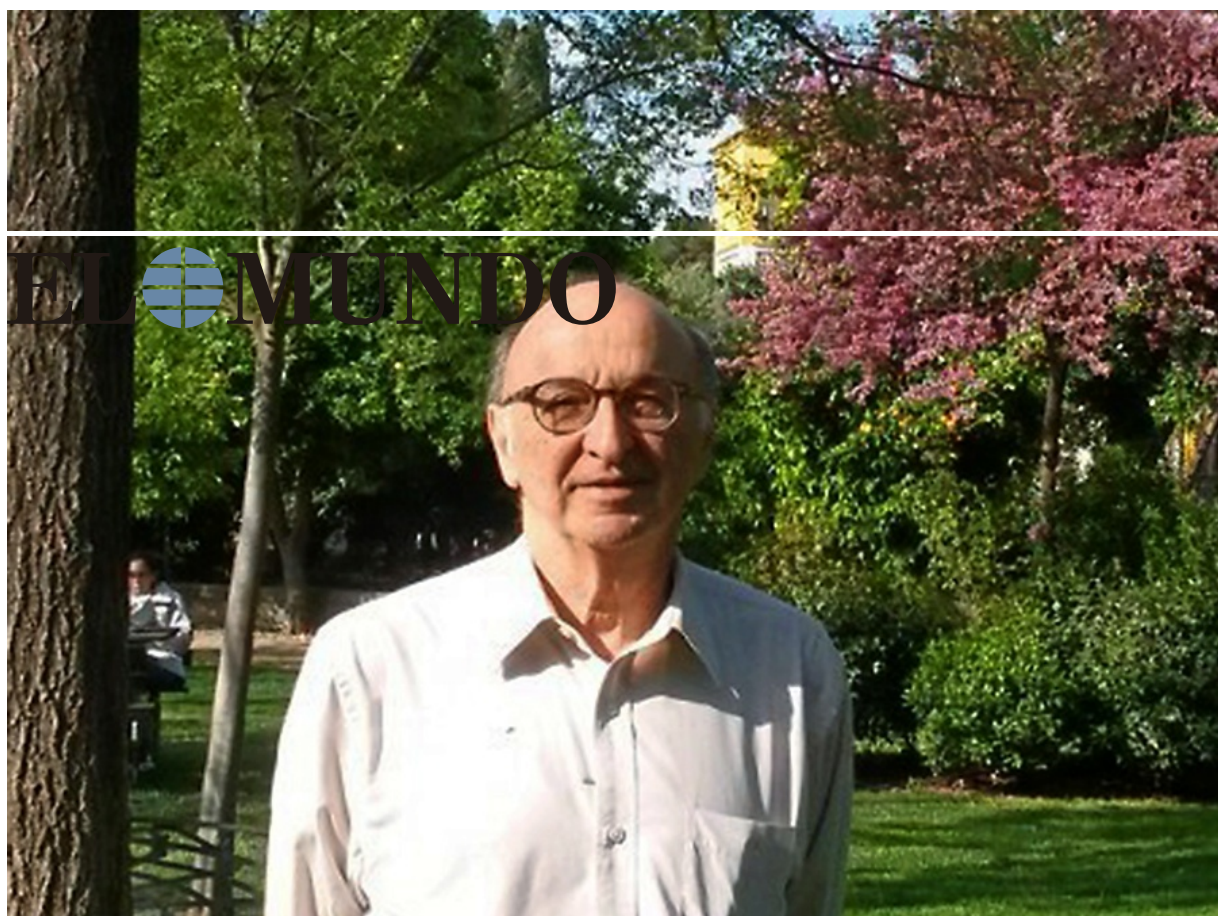
DIRECTO: El presidente de 'The New York Times', Mark Thomson, tras recibir el premio columnistas de El Mundo.

ENTREVISTA

## "La ingeniería genética dejará los transgénicos obsoletos"

JULIO MIRAVALLS

7 NOV. 2017 | 12:41



El presidente de la Real Academia de Ingeniería, Elías Ferreres. / INNSOMNIA

El presidente de la RAI, Elías Ferreres, espera conclusiones decisivas sobre bioeconomía en la próxima reunión del Consejo Mundial de Academias en Madrid

"La nueva ingeniería genética podrá hacer que los cultivos transgénicos, que han suscitado tanta polémica y tantas divisiones en la sociedad, queden obsoletos", afirma **Elías Ferreres, ingeniero agrónomo y presidente de la Real Academia de Ingeniería (RAI)**, planteando uno de los asuntos estelares en la conferencia del **Consejo Mundial de Academias (Caets)**, que se celebrará en Madrid el 14 y 15 de noviembre.

España, la RAI, preside Caets este año y le corresponde organizar la conferencia, de la que debería salir "una declaración que refleje las opiniones de todas las academias sobre las materias tratadas, que se

En el Consejo Mundial de Academias «están todas las grandes academias de ingeniería, con una secretaría permanente en EEUU. El país que preside cada año organiza la convención anual y elige el tema central. Nosotros hemos elegido la bioeconomía, en la que España está fuerte».

"En la conferencia", anticipa Ferreres a INNOVADORES, "se tratarán todos los aspectos económicos que tienen que ver con el desarrollo de la biología, empezando por la alimentación del planeta y los desafíos de la seguridad alimentaria, y pasando a la nueva ingeniería genética".

¿Y realmente quedarán obsoletos los transgénicos? **"De eso se va a discutir aquí: las nuevas opciones que evitan utilizar transgénicos, que hasta ahora se basaban en obtener genes de una especie [generalmente una bacteria] e introducirlos en otra.** Las nuevas técnicas, como CRISPR/09, permiten editar el propio genoma del individuo. Hacer los cambios en el genoma interno, sin tener que introducir ADN foráneo, evitando esos cruces entre especies a veces tan distantes. Se 'reescriben' sus propios genes".

El origen de estas técnicas, recuerda Ferreres, "lo descubrió un profesor de Alicante, Francisco Juan Martínez Mojica, que hace investigación básica de microbiología. Estudiaba unas bacterias halofitas de las salinas de Alicante, dedujo que cuando los virus infectan una bacteria ésta se defiende incorporándolos a su ADN para generar resistencia y lo describió. Él puso el nombre de CRISPR. Dos profesoras de Berkeley y del Instituto Max Plank investigaron luego cómo son esas tijeras que cortan y pegan. Y les dieron el Premio Príncipe de Asturias sin incluir al español."

**En la conferencia Caets no sólo se hablará de transgénicos.** "Es uno de los temas centrales. El primero será la **seguridad alimentaria.** Si habrá alimentos suficientes para todos dentro de 50 años y cómo va a evolucionar la producción... Seguimos teniendo 800 millones de hambrientos. Vendrán expertos de primera línea. Y luego se abordará lo de la ingeniería genética".

El tercer punto previsto para el primer día es la "bioeconomía azul". La mejor explotación de los océanos, "sin alterar el entorno marino, como ahora está ocurriendo con la pesca".

En la segunda jornada se hablará de "las energías relacionadas con la bioeconomía, las renovables, y su regulación. Y también se tratará la innovación, como método para avanzar en el desarrollo económico y social, y el papel de la ingeniería".

En esas sesiones, "la convención estará abierta a cualquiera que quiera asistir". En sesiones a puerta cerrada, las academias **hablarán también de "la diversidad en la profesión, incluyendo el problema de mejorar el papel de la mujer, y el debate interno sobre ética e ingeniería".**

Una idea nueva que aporta la RAI a la conferencia es «una reunión de jóvenes ingenieros, para que debatan entre ellos los mismos temas. Dentro de la convención habrá una sesión de debate entre los jóvenes y los ponentes».

Ferreres admite que **"las academias mundiales tienen un problema: están relativamente aisladas de la población profesional más joven.** Intentamos romper eso con dos premios anuales para investigadores jóvenes, el Betancour y el López de Peñalver. Propusimos crear una Academia Joven, pero las otras academias españolas no lo vieron bien. El debate que vamos a hacer está destinado a atraer a los jóvenes. Que vean lo que hacemos aquí. Hay un problema de incorporación de savia nueva a la Academia".

Oferta Black Friday! Suscríbete a El Mundo.com por 30% de Dto. y llévate una Tablet GRATIS!

Lo Q