

ASÍ SOMOS ADN VALENCIANO

«¿El Nobel? Déjalo estar. Lo que hay que hacer es trabajar»

Avelino Corma

Referencia mundial en catalizadores químicos

Nombre: Avelino Corma Canós
Edad: 69 años
Nacimiento: Moncofa
Trayectoria: Estudió Química en la Universidad de Valencia, dos años en la Queen's University de

Canadá y se doctoró en la Complutense de Madrid. Fundador del Instituto de Tecnología Química, entidad de la Politécnica de Valencia y del CESIC, es profesor e

investigador, el más citado del mundo. Es complicado resumir en dos páginas los premios y reconocimientos académicos que ha recibido. El mayor, el Príncipe de Asturias 2014.

Especialista en reducir los subproductos de las reacciones químicas, busca que el CO₂ no pase al aire y convertirlo en combustible

FRICÓS



VALENCIA. Si hay una autoridad mundial en la investigación sobre catalizadores es Avelino Corma, un valenciano de Moncofa. Es el investigador más citado en artículos de química. Lleva el Mediterráneo en la sangre y su pueblo en el corazón porque no está reñido ser un genio con el amor a la tierra de uno. Afable, didáctico, busca un mundo más sostenible sin la necesidad de que para viajar se tenga que hacer a lomos de un equino o de una bicicleta. Habla de su trabajo para cambiar el mundo desde la sencillez.

–**Hace un par de semanas la Real Academia de Medicina de la Comunitat Valenciana lo nombró académico. ¿Se siente cómo un químico entre médicos?**

–La verdad es que toda una sorpresa porque no soy médico. Fue un detalle. Estuvo muy bien el acto y fueron cariñosos y amables.

–**Es premio Príncipe de Asturias. El pasado Día de la Constitución lo distinguió la Generalitat y ha recibido al menos otros 40 galardones y nombramientos como Doctor Honoris**

Causa. ¿Cuándo cree que llegará el Premio Nobel?

–¡No hombre, no! Déjalo estar. Las probabilidades son bajas. Hay mucha gente y muy buena, también en España. Lo único que hay que hacer es trabajar. Nunca he estado preocupado por los premios ni los reconocimientos. Jamás. Lo que hay que hacer es trabajar todos los días, tener buenas ideas.

–**¿Si fuera norteamericano estaría más reconocido?**

–Puedo decir que tengo varios premios importantes que son de Estados Unidos y también de Europa. A lo mejor, en algunos casos, en lugar de ganar dos ganarías tres o cuatro. Lo que hay que hacer es trabajar lo mejor posible, intentar ser original en los planteamientos que haces y después, lo que venga.

–**¿En qué trabaja actualmente?**

–En catálisis y materiales para catálisis. Se trata de evitar la formación de subproductos en las reacciones químicas para tener la máxima sostenibilidad y lograr una economía lo más circular posible. Es un trabajo en catalizadores para evitar otras posibles reacciones y minimizar los subproductos que se forman en las reacciones. Esa es una línea importante de trabajo y la otra es utilizar los catalizadores para las energías renovables, tanto la transformación de la biomasa en productos químicos y combustibles como en materiales catalizadores para absorber el CO₂ y convertirlo en productos químicos y combustibles. Al final, lo que tendríamos sería el CO₂ más el agua, hidrocarburos. En definitiva, por

una parte, es trabajar en química verde y, por otro lado en la sostenibilidad.

–**O sea, que no sería contaminante. ¿Cómo funcionaría?**

–No sería contaminante, no. De eso se trata. Podríamos obtener metanol, etanol, ácido acético, una variedad grande de productos. Y también podríamos llegar a tener hidrocarburos. ¿Y qué es lo que haríamos? CO₂ más hidrógeno, metano. Y ese metano se puede utilizar para producir más energía y el CO₂ se recuperaría para producir más metano. Todo eso se supone que es la energía que necesitamos. El hidrógeno será sostenible mediante energías renovables.

–**¿Y esto cuándo lo podremos ver en la calle y utilizarlo?**

–Tenemos tecnología aceptable para hacer esto pero necesitamos mucha energía renovable e hidrógeno proveniente de las renovables. Del resto nos encargamos nosotros.

–**¿Usted es ejemplo de que también se puede investigar en España?**

–Hay muchos científicos en España que están haciendo investigación puntera en todos los campos. España se encuentra entre los primeros países en investigación a pesar de todos los pesares.

–**Tiene más de 200 patentes, una veintena de ellas en explotación comercial. ¿Se puede vivir de estas patentes?**

–Todo lo que sacamos de las patentes lo donamos al Instituto de Tecnología Química, a la Universidad Politécnica y al Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Consideramos que

lo que viene de la investigación tiene que ir a la investigación.

–**Es loable esa forma de actuar pero podría vivir mejor.**

–No me queje. Tenemos nuestro salario y podemos vivir bien. Cuando uno llega a los 70, si has sido un ahorrador nato, pues bueno, debes tener una estabilidad, seguro.

–**En su toma de posesión como académico de honor de la Real Academia de Medicina de la Comunitat Valenciana habló sobre la síntesis de materiales de bioinspiración y sus aplicaciones. ¿Qué es eso?**

–Los organismos vivos se catalizan con catalizadores naturales como son las enzimas. Esas enzimas tienen unas estructuras y funcionan muy bien porque han ido optimizándose a lo largo de miles de años. Nosotros observamos cómo funcionan y trabajamos para tratar de imitarlas con materiales. No tenemos suficiente capacidad para reproducirlas pero construimos materiales que funcionarán de una manera aproximada.

–**Parece que Occidente ha condenado el uso de los hidrocarburos. Usted es especialista en catalizadores aplicados a refinar petróleo. ¿No se le estará acabando el trabajo?**

–Los catalizadores los utilizamos para recatalizar reacciones químicas. Que esas reacciones químicas sean del petróleo, la biomasa o el CO₂, nos da igual. Al final buscamos catalizadores para reacciones químicas.

–**¿Los vehículos que funcionan con combustibles fósiles tienen hoy por hoy competencia con los eléctricos?**

–Creo que al final, como he dicho en varias conferencias, si se tenía que producir el cambio se tenía que hacer mediante me-



didas políticas y de carácter social. Si dejábamos actuar al mercado el resultado va a ser continuista. Se ha decidido que se puede cambiar, al ritmo que se pueda, pero la tendencia es ir cambiando.

–**¿Hidrógeno o eléctricos?**

–Puede ser con hidrógeno pero se van a imponer los eléctricos.

LAS FRASES

«España está entre los países punteros en investigación, a pesar de todos los pesares»

«El dinero que viene de la investigación tiene que ir a la investigación»

Puede enviar sus informaciones para esta sección al correo asisomos@lasprovincias.es



–¿Cuánto tiempo aguantará la sociedad occidental los vehículos de gasolina o gasóleo?

–Hay que reducir las emisiones. La Comisión Europea fija para 2035 el final de la venta de coches con motor de combustión. –Sí, pero ¿Y Estados Unidos? ¿Y China e India, los países más poblados del mundo?

–Europa lo ha decidido. Se ha marcado objetivos definidos y en otros países y otros continentes no es el caso. China continúa montando centrales de carbón mientras Europa las elimina. Es una política que se ha decidido en Europa y se pretende aplicar a todos los países del mundo pero creo que se va a aplicar a

▲ **Un hombre de su tierra.**

Corma, donde más le gusta estar, además de en el laboratorio en Moncofa. **JESÚS SIGNES**

distinta velocidad. La tendencia está clara. Lo que es diferente es la velocidad para llegar al mismo objetivo.

–¿Los biocombustibles y la electricidad son compatibles?

–No. Fundamentalmente los biocombustibles se van a utilizar para los aviones y una parte para tráfico pesado, grandes camiones. Para el tráfico aéreo estoy seguro.

–¿Como especialista en química, entiende la permanente mutación del Covid-19?

–Claro que sí. Está continuamente evolucionando. Y todos los sistemas son capaces de reproducirse siendo huéspedes. Y se van a seguir produciendo.

–¿Y cómo se puede cortar?

–Hemos visto que es difícil de cortar. Por eso tenemos que conseguir que el organismo sea capaz de combatir las variantes que vayan surgiendo. En la gripe pasa. Nos vacunan todos los años, se producen mutaciones.

Creo que, en ese sentido, va a ser lo mismo que con la gripe.

–¿Qué le diría o aconsejaría a los negacionistas?

–Que utilicen el raciocinio.

–¿Qué le gustaría descubrir?

–Dentro de mi campo, me gustaría determinar las leyes fundamentales de cómo funciona exactamente la catálisis de manera general.

–¿Le queda algo por demostrar?

–Yo no lo planteo así. Lo que nos mueve a los investigadores son los descubrimientos: formular hipótesis, si se pueden llevar a cabo y con ese conocimiento intentar resolver problemas de la sociedad. Tenemos que ir hacia la sostenibilidad. La química tiene que ser verde y sostenible. Esa es la clave.

«Hemos de conseguir que el organismo combata las variantes del Covid que surjan»

«Me gustaría determinar las leyes fundamentales de cómo funciona la catálisis»

«Al investigador le mueve descubrir y la química tiene que ser sostenible y verde. Es la clave»