

Contestación por la Académica Dra. Andrea Brito Alayón al discurso de ingreso como Académica de número de la Real Academia Canaria de Ciencias de la Dra. Elena Pastor Tejera

Sr. Presidente de la Real Academia Canaria de Ciencias

Ilustrísimos Señores y Señoras Académicos

Profesora Elena Pastor Tejera

amigos y compañeros,

señoras y señores:

Es para mí un gran honor, y también una profunda satisfacción, tomar la palabra en este acto para dar la bienvenida a la profesora **Elena Pastor Tejera** como nueva Académica de Número de la Real Academia Canaria de Ciencias y, de manera muy especial, para realizar la contestación a su discurso de ingreso.

Recibir hoy a la Dra. Pastor en esta Academia supone reconocer una trayectoria científica sobresaliente, pero también reconocer una forma de estar en la Universidad y en la ciencia que merece ser puesta en valor.

La tradición académica de la contestación tiene un significado que va mucho más allá de la mera formalidad institucional. Constituye, ante todo, una oportunidad para situar la trayectoria de quien ingresa en la institución, reconocer sus aportaciones y establecer un diálogo con las ideas, los interrogantes y las contribuciones científicas que acaba de compartir con nosotros.

Y, en este caso, esa tarea resulta especialmente grata, porque el magnífico discurso que acabamos de escuchar no constituye una reflexión aislada dentro de su trayectoria científica. Al contrario, representa de manera extraordinariamente coherente un camino de investigación construido y consolidado durante décadas: un camino que parte de la investigación fundamental y que, sin renunciar nunca al rigor que esta exige, se proyecta hacia uno de los grandes desafíos de nuestro tiempo, la transición hacia un modelo energético más sostenible.

Pero antes de detenerme en el contenido y la relevancia del discurso que acaban de escuchar, considero oportuno recorrer brevemente el camino personal y profesional que la ha traído hasta este momento.

Mi relación con la Dra. Pastor se remonta ya a muchos años atrás. Nos conocimos en la Facultad de Química, cuando ella era todavía estudiante y yo profesora.

Nunca tuve la oportunidad de darle clase y, por tanto, no puedo hablar desde la experiencia de haber sido su profesora. Tampoco hemos desarrollado una trayectoria investigadora conjunta, pero sí que hemos peleado juntas muchas de las pequeñas batallas de nuestra ULL.

Y, sin embargo, hay trayectorias que se conocen, que se observan y que se van reconociendo a lo largo del tiempo.

Eso es, en buena medida, lo que me ha ocurrido con la Dra. Pastor.

La he visto recorrer el camino desde aquellos años en los que era una joven estudiante de Química hasta convertirse en una de las investigadoras de referencia de nuestra Universidad en el ámbito de la electroquímica, la electrocatálisis y las tecnologías energéticas.

Si tuviera que destacar algunas de las cualidades personales que, a mi juicio, ayudan a comprender la trayectoria de la Dra. Pastor, elegiría, en primer lugar, su inteligencia.

Y no me refiero únicamente a la inteligencia entendida como capacidad para abordar problemas científicos complejos o desarrollar investigación de alto nivel. Me refiero también a esa forma de inteligencia que permite identificar oportunidades, abrir nuevos caminos y formular nuevas preguntas.

Junto a ella, destacaría su empuje, porque una carrera científica no se construye únicamente con talento, ella ha demostrado, a lo largo de su trayectoria, una extraordinaria capacidad para convertir las ideas en proyectos y los proyectos en realidades.

Pero, probablemente, si tuviera que señalar una cualidad especialmente presente en su recorrido, elegiría la constancia.

Vivimos en un tiempo en el que solemos prestar atención a los resultados visibles: las publicaciones, los proyectos, los reconocimientos o los cargos alcanzados. Sin embargo, pocas veces nos detenemos a pensar en todo lo que hay detrás de una trayectoria científica.

La ciencia requiere, quizás como pocas actividades, la capacidad de mantener el esfuerzo, de aprender de las dificultades y de seguir avanzando y la trayectoria de la Dra. Pastor es, precisamente, un magnífico ejemplo de esa perseverancia.

La Dra. Pastor nació en Tenerife y su relación con la ciencia comenzó muy pronto. Creció en un entorno en el que la Química y la docencia formaban parte de la vida cotidiana. Sus padres eran químicos y docentes, y con el tiempo, como ya nos comentó, formó una familia con José Luis, también químico, docente e investigador y tuvieron dos hijos. Luis y Cristina.

La ciencia y la docencia formaron parte de su entorno desde la infancia, pero fueron también el espacio en el que encontró su propia vocación.

Realizó sus estudios de Licenciatura en Química en la Universidad de La Laguna, finalizando con el mejor expediente de su promoción.

Muy pronto inició su formación investigadora como becaria de Formación de Personal Investigador y desarrolló una parte fundamental de su formación doctoral en la Universidad de Bonn.

Las investigaciones realizadas en Alemania contribuyeron decisivamente a consolidar su especialización en electrocatálisis y a impulsar, a su regreso a la Universidad de La

Laguna, una línea de investigación que, con el tiempo, se convertiría en uno de los ejes centrales de su actividad científica. Ha desarrollado una carrera profundamente internacional sin dejar de estar profundamente vinculada a Canarias y a la Universidad de La Laguna.

A lo largo de su trayectoria ha realizado estancias, desarrollado colaboraciones y liderado proyectos de cooperación, con numerosos centros y universidades de Europa y de América Latina lo que refleja una manera de entender la investigación necesariamente abierta y conectada.

Esta vocación internacional se refleja también en el papel que ha desempeñado en la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica. A lo largo de los años asumió responsabilidades crecientes dentro de esta sociedad científica, hasta llegar a ocupar su presidencia.

Su actividad investigadora se ha desarrollado fundamentalmente en torno al estudio de materiales para dispositivos electroquímicos y de almacenamiento de energía.

Electrolizadores, Pilas de combustible, Materiales avanzados, Electrocatálisis, Hidrógeno, estas son palabras que hoy forman parte del debate científico y social sobre la transición energética. Pero conviene recordar que la Dra. Pastor y su grupo comenzaron a trabajar en muchas de estas cuestiones mucho antes de que el hidrógeno verde adquiriera la enorme visibilidad pública que tiene en la actualidad.

Su trabajo sostenido en el tiempo se ha traducido en una producción científica extraordinariamente amplia.

Más de dos centenares de artículos científicos, Centenares de comunicaciones en congresos, Capítulos de libro, Patentes, Proyectos competitivos: autonómicos, nacionales e internacionales

Pero tampoco estas cifras, por sí solas, explican la relevancia de su trayectoria. Lo verdaderamente significativo es la continuidad.

La capacidad de mantener una actividad investigadora financiada de forma sostenida durante décadas y la construcción de un grupo de investigación consolidado. Es la Investigadora Principal del Grupo de Ciencia de Superficies y Electrocatálisis, el grupo CISEL, y dirige también el Laboratorio Electroquímico de Tecnologías del Hidrógeno y Almacenamiento Energético.

Y quisiera detenerme precisamente en una dimensión que, para mí, resulta fundamental a la hora de valorar la trayectoria de una científica: su capacidad para formar a otros.

Porque la ciencia no se transmite únicamente a través de los artículos publicados.

La ciencia se transmite, sobre todo, a través de las personas. Así, ha dirigido numerosas tesis doctorales y decenas de trabajos de fin de carrera, grado y máster.

Esta capacidad para formar nuevas generaciones se conecta directamente con su vocación docente.

A lo largo de su carrera, la Dra. Pastor ha recorrido todas las etapas de la carrera universitaria: Ayudante, Profesora Asociada, Profesora Titular, y desde 2018, Catedrática de Universidad.

Toda una trayectoria desarrollada en la Universidad de La Laguna, donde ha impartido docencia en titulaciones y programas muy diversos, además la excelencia de su actividad docente ha sido reconocida también institucionalmente.

Pero su trayectoria no se limita a la investigación y a la docencia.

Hay una tercera dimensión que considero necesario destacar: su compromiso institucional, asumiendo a lo largo de su carrera, numerosas responsabilidades de esta naturaleza.

Ha desempeñado funciones de dirección y secretaría en el Instituto Universitario de Materiales y Nanotecnología. Ha tenido una prolongada responsabilidad en el ámbito de la movilidad internacional. Ha ejercido responsabilidades académicas en la Facultad.

Ha participado en la organización de congresos científicos, formado parte de estructuras nacionales e internacionales de evaluación científica y contribuido, desde diferentes posiciones, al funcionamiento de la Universidad y del sistema científico.

Quisiera mencionar también una experiencia que conecta, de alguna manera, nuestras propias trayectorias. La Dra. Pastor me sucedió como directora de la Cátedra Fundación Cepsa.

Y esta circunstancia me permite hablar de una de las dimensiones de su trabajo que considero especialmente importante: su capacidad para conectar la Universidad con los grandes retos sociales y económicos de nuestro tiempo.

Me gustaría destacar, de manera especial, su compromiso con la visibilización de las mujeres en la ciencia.

Este compromiso no es, en su caso, una declaración abstracta. Forma parte de una preocupación más amplia por reconocer las aportaciones de las mujeres científicas y por contribuir a que las nuevas generaciones puedan encontrar referentes.

La Dra. Pastor pertenece a una generación de mujeres que han desarrollado su carrera científica en ámbitos en los que, durante mucho tiempo, la presencia femenina en las posiciones de mayor reconocimiento y responsabilidad fue limitada.

Los avances producidos son evidentes. Pero sabemos también que la igualdad efectiva sigue planteando desafíos. Estoy convencida de que la Dra. Pastor puede contribuir de manera muy relevante, también desde esta Academia, a seguir dando visibilidad al trabajo de las mujeres en la ciencia y a promover la presencia de nuevas generaciones de investigadoras.

Y llegamos así al magnífico discurso que acabamos de escuchar.

Un discurso que, desde mi punto de vista, resume de manera extraordinariamente coherente la trayectoria científica de la Dra. Pastor.

Su título, **«Electrocatalizadores en la era del hidrógeno verde: de la transición energética a la interfase electrodo-electrolito»**, expresa ya una de sus principales virtudes.

Nos propone un viaje.

Un recorrido desde los grandes desafíos globales hasta la escala más pequeña de la investigación científica.

Desde la transición energética hasta la interfase electrodo-electrolito.

Desde la política energética hasta el comportamiento de los materiales.

Desde las grandes infraestructuras hasta los centros activos de un electrocatalizador.

Y esta manera de construir el discurso me parece especialmente significativa.

Porque una de las grandes dificultades de la ciencia contemporánea consiste precisamente en conectar escalas.

El discurso que se nos ha presentado hoy posee, a mi juicio, una especial relevancia porque nos sitúa ante una de las grandes cuestiones científicas y sociales de nuestro tiempo: cómo avanzar hacia modelos energéticos más sostenibles sin caer en respuestas simples ante problemas extraordinariamente complejos.

Su discurso nos recuerda, en primer lugar, algo fundamental: que las grandes transformaciones que hoy reclamamos: la transición energética, la descarbonización o la búsqueda de nuevas formas de almacenamiento y conversión de la energía, no serán posibles sin conocimiento científico profundo.

Y quizás esa sea una de las principales aportaciones de la investigación que hoy nos ha presentado la Dra. Pastor establece un puente entre uno de los grandes retos de nuestro tiempo y la investigación fundamental necesaria para hacerlo posible. Nos ha recordado algo fundamental que la transición energética no se producirá únicamente a través de grandes declaraciones de objetivos, sino que se necesitará ciencia, tecnología e investigación.

Porque detrás de conceptos que han adquirido una enorme presencia en el debate público, como el hidrógeno verde, existe todavía un largo camino científico y tecnológico por recorrer. Y ese camino exige comprender los procesos que tienen lugar, desarrollar nuevos materiales, mejorar su eficiencia y, sobre todo, avanzar desde la observación de los resultados hacia la comprensión de los mecanismos que los explican.

El discurso nos muestra que la búsqueda de conocimiento profundo es la que permite que la investigación no se limite a producir resultados puntuales, sino que genere las bases sobre las que puedan construirse nuevas soluciones en el futuro.

Quisiera destacar también la especial importancia de la mirada con la que la Dra. Pastor aborda el papel del hidrógeno verde en la transición energética, no presenta el hidrógeno verde como una solución mágica, no lo presenta como la respuesta universal a todos los problemas energéticos. Y creo que esta prudencia es una de las grandes fortalezas del discurso. Nos ha mostrado además que el hidrogeno puede desempeñar un papel relevante en aquellos ámbitos en los que la electrificación directa resulta más difícil

Frente a visiones excesivamente simplificadoras, su discurso nos invita a entender que no existen soluciones únicas ni universales.

La transición energética requerirá la combinación de diferentes tecnologías, estrategias y formas de producir, almacenar y utilizar la energía. Y el verdadero valor del conocimiento científico reside, precisamente, en ayudarnos a comprender dónde puede cada una de ellas aportar un mayor valor.

La investigación contemporánea exige cada vez más superar fronteras disciplinares y combinar perspectivas. Exige conectar el conocimiento fundamental con el desarrollo tecnológico y la investigación realizada en el laboratorio con los grandes desafíos de la sociedad.

Y, en este sentido, la trayectoria y el discurso de la Dra. Pastor constituyen un magnífico ejemplo de esa capacidad de conexión.

Existe además una dimensión que considero especialmente relevante para nuestra tierra.

Canarias se enfrenta a desafíos específicos en relación con su modelo energético, derivados de su condición insular y de su tradicional dependencia exterior. Pero, al mismo tiempo, esta singularidad puede convertirse también en una oportunidad.

Desde esta perspectiva, el discurso de la Dra. Pastor nos propone entender Canarias como un posible laboratorio para el desarrollo y la integración de tecnologías energéticas. Muestra la capacidad de desarrollar desde Canarias investigación competitiva e internacionalmente reconocida sobre uno de los grandes desafíos científicos y tecnológicos de nuestro tiempo.

Como resumen, se podría destacar que una de las ideas más importantes que podemos extraer de su discurso es que:

La transición energética no dependerá únicamente de grandes decisiones políticas o económicas. Dependerá también de la capacidad de nuestros científicos y científicas para seguir haciendo preguntas, explorando nuevas posibilidades y generando el conocimiento que permita convertir las grandes aspiraciones de nuestra sociedad en soluciones reales.

Querida Elena:

Hoy esta Academia reconoce una trayectoria científica excepcional, pero también incorpora a una persona que puede contribuir mucho a su futuro.

Estoy convencida de que tu experiencia, tu conocimiento, tu capacidad de trabajo y tu compromiso con la ciencia, serán una aportación extraordinariamente valiosa para esta institución.

Espero, además, que encuentres en la Real Academia Canaria de Ciencias un espacio desde el que puedas seguir desarrollando algunas de las inquietudes que han acompañado tu trayectoria.

Ha sido para mí un honor acompañarte en este momento y en nombre de quienes hoy celebramos contigo este reconocimiento, quiero expresarte nuestra más sincera enhorabuena.

Estoy segura de que tu incorporación como Académica de Número contribuirá a enriquecer la Real Academia Canaria de Ciencias.

Y estoy igualmente segura de que este nombramiento no representa un punto de llegada.

Representa, como tú misma has señalado, una nueva responsabilidad. Un nuevo compromiso. Y una nueva oportunidad para seguir poniendo la ciencia al servicio de la sociedad.

Por todo ello, querida Elena, y con enorme satisfacción:

bienvenida a la Real Academia Canaria de Ciencias.

Muchas gracias.D