

SOLEMNE INVESTIDURA COMO DOCTOR HONORIS CAUSA DE

AVELINO CORMA CANÓS

Universidad de Salamanca, 2 de julio de 2021

✠ LAUDATIO DEL DR. AVELINO CORMA CANÓS POR EL PROF. VICENTE SÁNCHEZ
ESCRIBANO

En esta ceremonia de investidura como doctores Honoris Causa a Ana Blandiana y Avelino Corma, deseo agradecer al Departamento de Química Inorgánica, a la Facultad de Ciencias Químicas, al Consejo de Gobierno y al Claustro de Doctores su importante apoyo a la propuesta de Avelino Corma Canos para la concesión de la máxima distinción académica que otorga la Universidad de Salamanca, y que hoy culmina con su incorporación a nuestro Claustro de Doctores.

Como padrino en este acto, es para mí un honor ocupar esta tribuna magnífica, con el fin de elogiar la brillante y prolífica trayectoria científica del Profesor Avelino Corma, cuya contribución a la investigación, creación y transmisión del conocimiento científico en el campo de la química, unida a sus valores humanos, lo acreditan ampliamente para ser nombrado Doctorado Honoris Causa por nuestra Universidad.

Avelino Corma Canos, nació en Moncofa (Castellón). Se licenció en Ciencias Químicas en la Universidad de Valencia, en 1973, y realizó su tesis doctoral en el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica del CSIC bajo la dirección del Profesor Antonio Cortes Arroyo, presentándola en la Universidad Complutense de Madrid en 1976. A continuación, se trasladó al Departamento de Ingeniería Química en la Queen's University de Kingston, Canadá, donde realizó una estancia postdoctoral de dos años. En 1979 regresó a España y se incorporó, como Colaborador Científico, al Instituto de Catálisis del CSIC en Madrid, en 1986 pasó a ser Investigador Científico y un año más tarde Profesor de Investigación.

En 1990 se trasladó a Valencia para fundar, junto a otros 8 investigadores, el Instituto de Tecnología Química (ITQ-UPV), como Centro Mixto constituido por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad Politécnica de Valencia, del que fue director durante 2 décadas. Actualmente, este centro, de Excelencia Severo Ochoa, es un referente mundial en el campo de la catálisis heterogénea y nuevos materiales, con una plantilla que supera los 250 profesionales y en el que los ingresos generados por patentes se reinvierten en investigación.

Durante los últimos 30 años, su investigación ha estado orientada fundamentalmente al diseño molecular de catalizadores y procesos catalíticos sostenibles en los campos del

refino de hidrocarburos, transformación de biomasa en energía, y en “química fina” para la producción de fármacos, perfumes y productos aplicados en el campo de la alimentación. La excepcional labor científica de nuestro Dr. Honoris Causa se hace patente en su brillante currículum, donde algunos índices bibliométricos, como su índice h, con un valor de 152, que mide la calidad profesional de un científico y está relacionado con el número de citas que han tenido sus publicaciones, es el mayor y único en España superior a 130. Ha publicado más de 1.250 artículos, 3 libros y es autor de unas 150 patentes, entre las cuales una decena de ellas se encuentran en explotación industrial. Ha dirigido más de 30 tesis doctorales, entre ellas se encuentran la de algunos de nuestros exalumnos de la Universidad de Salamanca que actualmente forman parte del profesorado universitario o están realizando estancias postdoctorales en el extranjero. Algunos de ellos nos acompañan en este acto. Entre sus trabajos de investigación, permítanme destacar que más de una veintena están publicados en *Nature* y *Science*, prestigiosas revistas científicas, donde no es habitual encontrar como autores a otros químicos de nuestro país, o de cualquier otro, dentro del campo de la química.

Avelino Corma es el científico español más citado del mundo, ocupa el vigésimo octavo lugar a nivel global y el número 1 del mundo en su especialidad de Química Orgánica. Es reconocido internacionalmente como experto científico en catálisis heterogénea aplicada al refino del petróleo y petroquímica, especialmente en la síntesis y aplicaciones de Zeolitas. Estas zeolitas son materiales cristalinos, nanoporosos, diseñados y obtenidos para obtener, de forma selectiva, combustibles más limpios y de alto valor añadido, como el aumento de octanaje en las gasolinas. En esta línea de trabajo, ha contribuido a patentar y realizar proyectos de investigación con las empresas más importantes del sector energético de las que, además, es consultor científico, entre ellas se encuentran: CEPSA, BP, EXONMOBIL, SHELL, RHODIA y CONOCO-PHILIPS.

Es miembro numerario de varias sociedades científicas como: la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España, la Real Academia de Ingeniería de España, National Academy of Engineering (USA), European Academy of Chemical Sciences Section, French Academy of Sciences y de la Royal Society del Reino Unido. A esta última, fundada en 1660, han pertenecido entre otros: Newton, Darwin, Fleming, Volta, Einstein, Stephen Hawking etc. y, desde principios del siglo XX, cinco españoles entre ellos Santiago Ramón y Cajal, Severo Ochoa y Avelino Corma. Esta sociedad en la actualidad cuenta con más de 80 premios Nobel.

También Forma parte del Comité Editorial de las revistas más importantes en el campo de la catálisis, como: *Angewandte Chemie*; *Physical Chemistry Chemical Physics*, *Journal of Catalysis*, *Catalysis Technology*, *Japanese Catalysis Surveys*, *Catalysis Review S.C. and Engineering*, *Catalysis Communication*, *Microporous and Mesoporous Materials*, *Applied Catalysis*, etc.

Entre sus numerosos reconocimientos se incluyen varios premios nacionales e internacionales entre ellos se encuentran: Premio Nacional de Tecnología “Leonardo Torres Quevedo”, Premio de nuevas Tecnologías “Rey Jaime I”, Premio Europeo de Catálisis

“François Gault”, Medalla de Oro de la Real Sociedad Española de Química, Breck Award de la International Zeolite Association, Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, Premio Spiers Memorial 2016 de la Royal Society of Chemistry, Premio Paul Sabatier de la Sociedad Francesa de Química, Premio “François Gault” de la European Catalysis Society, G. Ciappetta y Boudart Award for the Advancement of Catalysis de la North American Catalysis Society, Friendship Award Gobierno Chino, Blaise Pascal Medal. Orden del Mérito Civil de España.

Los dos últimos premios concedidos en 2020, han sido “Medalla de Ingeniería Química” otorgado por la Escuela Politécnica de Zürich (ETH) en reconocimiento a sus “*extraordinarios logros en el campo de la Catálisis*” y el “Premio Heinz Heinemann 2020” otorgado por la “*International Association of Catalysis Societies*” (IACS), integrada por 30 países, por sus innovadores logros en la “*transición desde el diseño molecular de los catalizadores sólidos a sus aplicaciones industriales*”. Se trata del premio “más prestigioso” de esta asociación que cada cuatro años recae en un individuo o en un grupo de trabajo por sus importantes contribuciones a la ciencia y la tecnología de catálisis logradas durante los últimos 8-10 años.

El Profesor Avelino Corma ha sido investido doctor Honoris Causa por 14 universidades en 6 países distintos: Universidades de Utrecht y Delft en los países Bajos, Universidad técnica de Munich y Universidad de Bochum en Alemania, Universidad de Ottawa en Canadá, Universidad de Bucarest en Rumania, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Jaime I de Castellón, Politécnica de Valencia, Universidad de Alicante, Jaén, Universidad de Cantabria, Universidad de Córdoba, y Universidad Paul Sabatier de Toulouse (2019).

Respecto a sus cualidades personales, permítanme que señale su “pasión por el descubrimiento” de nuevos materiales y su magistral forma de crear y transferir conocimiento científico, cualidades éstas que, como él mismo señaló durante su discurso en la ceremonia de entrega del Premio Príncipe de Asturias a la Investigación Científica y Técnica, “*transcurren por un camino largo que requiere recursos y esfuerzo continuado para recorrerlo*”.

A lo largo de mi trayectoria científica en el campo de la catálisis heterogénea, he tenido la oportunidad de coincidir con el profesor Corma en algunos congresos de la Sociedad Española de Catálisis (SECAT), en el World Congress on Acid-Bases Catalysts (ABC) y European Congress on Catalysis (EUROPACAT). En todos ellos, es frecuente la programación de una conferencia plenaria impartida por Avelino Corma, donde sus innovadoras estructuras moleculares diseñadas por su imaginación y pensamiento científico, *ambos limitados por las leyes de la física y de la química*, como él alguna vez comentó, suscitan siempre un gran atractivo al exponer, magníficamente, la generación y propiedades de nuevos materiales - catalizadores - cuyos mecanismos de reacción controlan y dirigen selectivamente las reacciones químicas hacia los productos deseados.

Para concluir esta “laudatio” permítanme destacar qué desde hace algunos años, al finalizar su conferencia plenaria es frecuente escuchar entre los comentarios de los congresistas los términos: excelente, magistral, premio nobel... ¿Será este apunte el presagio de encontrarnos ante un futuro Premio Nobel de Química?

El breve resumen de los méritos aquí expuestos, acreditan sobradamente el nombramiento del Profesor Avelino Corma Canós como Doctor Honoris Causa por la Universidad de Salamanca. Para que así sea, Excmo. Sr. Rector Magnífico:

Peto Gradum Doctoris in Chimica Domino Avelino Corma Canós.