

València, 25 de març de 2025

Avelino Corma, Premi Davanteres del Coneixement de la FBBVA

- L'investigador de l'Institut de Tecnologia Química (CSIC-UPV) ha estat reconegut amb aquest premi internacional per les seues contribucions al camp de la catàlisi
- Ha rebut el guardó al costat dels investigadors John F. Hartwig (Universitat de Berkeley) i Helmut Schwarz (Universitat Tècnica de Berlín)



La Fundació BBVA ha atorgat el seu Premi Davanteres del Coneixement en la categoria de Ciències Bàsiques a **Avelino Corma**, investigador *ad honorem* del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i fundador de l'Institut de Tecnologia Química (ITQ), centre mixt del CSIC i la Universitat Politècnica de València (UPV), per "impulsar avanços fonamentals en el camp de la catàlisi". El químic valencià ha rebut aquest guardó al costat de **John F. Hartwig** (Universitat de Califòrnia, Berkeley, Estats Units) i **Helmut Schwarz** (Universitat Tècnica de Berlín, Alemanya), les investigacions de la qual han

permés “controlar i accelerar les reaccions químiques per a l'obtenció de productes en múltiples processos industrials, millorant l'eficiència i reduint el consum d'energia”, segons ha anunciat hui la Fundació BBVA en [una nota de premsa](#).

Els [Premis Davanteres del Coneixement](#) distingeixen avanços fonamentals, disciplinars o interdisciplinars, en un ampli domini del mapa del coneixement del segle XXI. En el cas de Corma, destaca la seua contribució al desenvolupament de processos químics i catalitzadors, necessaris per a millorar l'eficàcia i la sostenibilitat de les reaccions químiques emprades en totes les indústries.

La majoria dels assoliments de Corma se centren, en part, en el desenvolupament de zeolites sintetitzades. Estàs zeolites són materials cristal·lins compostos de silici, alumini i oxigen, i actuen com una esponja amb forats molt xicotets que atrapen xicotetes molècules perquè es produïska una reacció química específica. Encara que algunes zeolites es produeixen de manera natural, es poden crear "catalitzadors selectius" per a molècules d'una grandària determinada.

En teoria és possible sintetitzar milions d'estructures de zeolites, però fins a la data només s'han desenvolupat unes 300. Aproximadament, una cinquena part d'aquestes han sigut desenvolupades per Corma i el seu equip, la qual cosa posiciona a aquest grup d'investigació de l'ITQ com una autoritat internacional en la matèria.

Els treballs de Corma i el seu equip s'han utilitzat, per exemple, en la generació d'energia a partir de la biomassa o en l'eliminació d'òxids de nitrogen (NOx) per a pal·liar la contaminació atmosfèrica. A més, han tingut un impacte positiu en una àmplia gamma d'indústries, com la del refinat i la petroquímica, la farmacèutica o la cosmètica, entre altres. Fins a la data, Corma ha presentat quasi 200 sol·licituds de patents europees i més de 50 de les seues patents han sigut llicenciades a empreses internacionals.

“Avelino Corma és un investigador que, partint des de la ciència bàsica, és capaç d'aplicar els seus resultats a reptes socials, com pot ser la sostenibilitat. Que el jurat li considere mereixedor d'un premi del prestigi internacional del Fronteres del Coneixement dona compte del seu nivell científic. I realment encaixa perfectament amb el nom del premi, perquè destaca la seua inquietud per moure les fronteres del coneixement”, afirma **José Capilla**, rector de la UPV i nominador de l'investigador valencià.

Reconeixement internacional

Nascut a Moncofa (Castelló) en 1951, Avelino Corma és investigador distingit de la UPV i fundador de l'Institut de Tecnologia Química (ITQ, CSIC - Universitat Politècnica de València). Expert reconegut internacionalment en catalitzadors sòlids àcids i bifuncionals aplicats al refinament del petroli, petroquímica i processos químics, especialment en la síntesi i aplicació de zeolites. Ha publicat més de 1.200 articles en revistes internacionals i ha escrit tres llibres. Ademés, és autor de 200 patents d'invenió, de les quals una mica més de 20 tenen aplicació i s'utilitzen actualment en processos industrials.

Entre els seus nombrosos reconeixements, destaquen el Premi Príncep d'Astúries d'Investigació Científica i Tècnica, el Premi en Noves Tecnologies Jaume I, el Premi de l'Amistat del Govern Xinès, el Premi Spiers Memorial de la Royal Society of Chemistry, la Gran Medalla de l'Acadèmia Francesa de Ciències, el Rhodia Pierre-Gilles de Gennes Prize for Science and Industry, l'Eni Award, el Royal Society of Chemistry Centenary Prize, l'A. V. Humboldt Research Award, el G.A. Somorjai Award de la American Chemical Society, el Premi Nacional de Ciència i Tecnologia de Mèxic, el Premi a l'Inventor Europeu 2023 de l'Oficina Europea de Patents (OEP), la Medalla d'Or de la Reial Societat Espanyola de Química i el Premi Heinz Heinemann de la International Association of Catalysis Societies.

A més, Corma és membre de la Reial Acadèmia d'Enginyeria d'Espanya, l'Acadèmia Europea, la Reial Acadèmia de Ciències Exactes, Físiques i Naturals d'Espanya, la National Academy of Engineering (Estats Units), la Royal Society (Regne Unit) i va ingressar en 2021 com a acadèmic d'honor de la Reial Acadèmia de Medicina de la Comunitat Valenciana. És doctor *honoris causa* en 16 universitats de tot el món.

Entre les seues fites més importants, Corma va cofundar en 1990 l'Institut de Tecnologia Química (ITQ) per a ampliar els estudis en investigació química científica, centrats en quatre àrees principals: energia, sostenibilitat, salut i aigua. Des de llavors, l'ITQ s'ha convertit en un centre de referència internacional en les àrees de catàlisi, nous materials i fotoquímica.

Premis Fundació BBVA Davanteres del Coneixement

El CSIC col·labora en l'organització d'aquests guardons designant Comitès Tècnics de Suport, integrats per destacats especialistes, que duen a terme la primera valoració de les candidatures, elevant al jurat una proposta raonada de finalistes. El CSIC designa, a més, la presidència de cadascun dels huit jurats en les huit categories dels premis i col·labora en la designació de tots els seus integrants, contribuint així a garantir l'objectivitat en el reconeixement de la innovació i excel·lència científica. La Presidència del CSIC participa també de manera destacada en la cerimònia de lliurament dels guardons que cada any se celebra a Bilbao, seu permanent dels Premis Fundació BBVA Davanteres del Coneixement.