

# ACADÉMICOS DE LA REAL ACADEMIA SEVILLANA DE CIENCIAS



FELICIANO ROBLES BLANCO  
2022

## **Nota del Autor**

*Investigar, explorar, indagar, preguntar, aprender...* Bucear en la historia de la vida de grandes seres humanos me sigue dando luz. Narrar su legado es mi pequeño gran homenaje a ellos. De todos los proyectos biográficos que llevo realizado, el de Sevillanos *Ilustres*, con más de 450 personajes de unas veinte categorías profesionales diferentes, ocupa un lugar especial, pero más aún el capítulo dedicado a las Ciencias.

*La obra Académicos de la Real Academia Sevillana de Ciencias* son una recopilación de biografías, actualizadas en 2022, de personajes con grandes cualidades, que han estado o siguen estando muy relacionados con la docencia y la investigación como científicos vinculados con la Universidad y con los centros de de investigación que tiene el CSIC en Sevilla y que todos ellos tienen el reconocimiento de ser Académicos de la Real Academia Sevillana de Ciencias, bien sea como Numerarios, Electos, Supernumerarios, Fundadores, de Honor y Correspondientes,

Me ha motivado mucho hacer este trabajo porque entre los personajes biografiados hay varios que han sido catedráticos de mis hijos, uno de ellos en la carrera de Ingeniero Industrial y el otro en la carrera de Matemáticas

Mi intención es que este trabajo abarcase solamente, de forma específica a todos los Académicos, de la citada Academia porque ellos representan a la mayoría de carreras científicas que se imparten en la Universidad de Sevilla.

Les aseguro que la lista de catedráticos y profesores que han impartido su saber en las clases en las Facultades de Ciencias, es tan interesante como infinita y que ejercen de una forma admirable su labor principalmente como investigadores, siendo una de las mayores funciones sociales que humanamente se pueden hacer, aunque no siempre tengan el éxito garantizado.

Autor. FELICIANO ROBLES BLANCO.©

Primera edición: 2022

Contacto: [feliciano53@gmail.com](mailto:feliciano53@gmail.com)

## Índice de Académicos

### Índice de contenido

Nota del Autor.....	2
Índice de Académicos.....	3
PRÓLOGO. José Luis de Justo Alpañés.....	6
Académicos Numerarios .....	8
A. Sección de Biología .....	9
1. AGUILERA LÓPEZ, Andrés.....	9
2. GARCÍA GUERRERO, Miguel.....	14
3. GARCÍA NOVO, Francisco.....	17
4. JORDANO BARBUDO, Pedro.....	20
5. LÓPEZ BARNEO, José.....	25
6. ROSA ACOSTA, Miguel Ángel De La .....	30
7. VALDÉS CASTRILLÓN, Benito .....	33
B. Sección Ciencias de la Tierra .....	36
8. CORNEJO SUERO, Juan.....	36
9. HERMOSÍN GAVIÑO, Carmen .....	40
10. RODRÍGUEZ VIDAL, Joaquín .....	43
11. ROSA ACOSTA, Diego De La .....	47
12. VILÁ PLANELLA, Montserrat.....	54
C. Sección de Física .....	57
13. BREY ABALO, Javier .....	57
14. CONDE AMIANO, Alejandro.....	62
15. DOMÍNGUEZ RODRÍGUEZ, Arturo.....	66
16. HUERTAS DÍAZ, José Luis .....	71
17. MÁRQUEZ DELGADO, Rafael .....	76
D. Sección de Matemáticas .....	80
18. ARIAS DE REYNA MARTINEZ, Juan.....	80
19. DOMÍNGUEZ BENAVIDES, Tomás .....	83
20. DURÁN GUARDEÑO, Antonio José.....	86
21. FERNÁNDEZ CARA, Enrique .....	90
22. NARVÁEZ MACARRO, Luis.....	93
23. PASCUAL ACOSTA, Antonio.....	97
E. Sección de Química .....	101
24. FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Rosario.....	101
25. FERNÁNDEZ SANZ, Javier.....	105
26. RODRÍGUEZ GONZÁLEZ-ELIPE, Agustín.....	108
27. SÁNCHEZ BURGOS, Francisco .....	112
F. Sección de Tecnología .....	114
28. ARACIL SANTONJA, Javier.....	114
29. DOMÍNGUEZ ABASCAL, Jaime.....	118
30. DOMÍNGUEZ ABASCAL, José.....	121
31. GÓMEZ EXPÓSITO, Antonio.....	124
32. JIMÉNEZ MARTÍN, Alfonso.....	128
33. JUSTO ALPAÑÉS, José Luis De.....	131

34. MANZANARES JAPÓN, José Luis.....	137
<u>Académicos Supernumerarios .....</u>	<u>141</u>
35. CARMONA GUZMÁN, Ernesto.....	141
36. CERDÁ OLMEDO, Enrique.....	145
37. HERRERA MALIANI, Carlos M.....	149
38. LOSADA VILLASANTE, Manuel.....	152
39. MUNUERA CONTRERAS, Guillermo.....	156
40. TRILLO DE LEYVA. José María .....	159
41. ZAMORA CARRANZA, Manuel.....	162
<u>Académicos Numerarios fallecidos.....</u>	<u>165</u>
42. ANTONIO BARRERO RIPOLL.....	165
43. EMILIO GALÁN HUERTOS.....	165
44. CARLOS GÓMEZ HERRERA .....	165
45. JAIME GRACIÁN TOUS.....	166
46. PABLO HERVÁS BURGOS .....	166
47. GUILLERMO PANEQUE GUERRERO.....	166
48. FRANCISCO RUIZ BERRAQUERO.....	167
49. JOSÉ ANTONIO VALVERDE GÓMEZ.....	167
<u>Académicos fundadores.....</u>	<u>168</u>
50. CIVIT BREU, Antonio.....	168
CERDÁ OLMEDO, Enrique.....	171
51. CASTRO BRZEZICKI, Antonio De (1922-1993).....	172
52. GÓMEZ SÁNCHEZ, Antonio.....	175
53. GONZÁLEZ GARCÍA, Francisco (1916-2004).....	176
54. INFANTE MACÍAS, Rafael (1942-2022) .....	179
55. LÓPEZ CAMPOS, José Luis.....	180
LOSADA VILLASANTE, Manuel.....	181
56. MADURGA LACALLE, Gonzalo.....	182
MÁRQUEZ DELGADO, Rafael.....	184
57. MARTÍNEZ MORENO, Juan Manuel. (1919-1998).....	185
58. VICENTE CÓRDOBA, José Luis (1941-2022).....	188
<u>Académicos de Honor .....</u>	<u>189</u>
59. AVELINO CORMA CANOS.....	189
60. FEDERICO GARCÍA MOLINER.....	194
61. ROBERT HUBER .....	198
62. JEAN-MARIE LEHN.....	201
<u>Académicos de Honor fallecidos.....</u>	<u>205</u>
63. BRU VILLASECA. Luis.....	205
64. LORA TAMAYO, Manuel .....	205
65. MARGALEF LÓPEZ, Ramón.....	205
66. RÍOS GARCÍA, Sixto.....	206
67. RODRÍGUEZ VILLANUEVA. Julio.....	206
68. SÁNCHEZ-MONGE PARELLADA, Enrique.....	206
<u>Académicos Correspondientes.....</u>	<u>208</u>
69. BERTRÁN I RUSCA, Joan.....	208
70. CASADO LINAREJOS. Julio .....	208
71. CASTAING, Jacques .....	208
72. CATALÁN PÉREZ DE URQUIOLA, Manuel .....	208

<u>73. HAYEK CALIL, Nácere.....</u>	<u>209</u>
<u>74. MARTÍN LOMAS, Manuel.....</u>	<u>209</u>
<u>75. PASTOR PÉREZ, Manuel .....</u>	<u>209</u>
<u>76. RIVES ARNAU, Vicente.....</u>	<u>209</u>
<u>77. ROJO ALAMINOS, Juan Manuel .....</u>	<u>209</u>
<u>78. VIEIRA DÍAZ, Sebastián.....</u>	<u>210</u>
<u>Sobre el autor.....</u>	<u>211</u>

## **PRÓLOGO. José Luis de Justo Alpañés**

Hace algún tiempo llegaron a mis manos libros como “Científicos Sevillanos Ilustres” o “Ingenieros Sevillanos Ilustres”, en cuya relación de biografías había incluido la mía. Se trataba de una relación de científicos o ingenieros que el autor, Feliciano Robles Blanco, había hecho con bastante buen criterio, aunque pueda haber algún colectivo que no se sintiera debidamente representado. Examinando mis biografías personales me di cuenta de que había destacado los aspectos esenciales, y, que, al tratarse de un texto del autor, no procedía modificar esencialmente sus escritos. Tampoco nunca le indiqué que incluyera a determinada persona.

Más adelante, Feliciano Robles extendió sus biografías a otros colectivos (médicos, juristas, arquitectos) o a colectivos más amplios, como “Sevillanos Ilustres” y a hasta siete ilustres más de determinadas provincias (de ellas seis andaluzas) o de otras regiones.

No contento con esta prolífica labor, recientemente Feliciano Robles decidió incluir a los miembros de Academias, comenzando con la “Real Academia Asturiana de Jurisprudencia”, cuyo Presidente escribió un prólogo muy elogioso.

Recientemente Feliciano Robles me consultó sobre la posibilidad de escribir un libro de biografías correspondiente a los miembros de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con la condición de que le escribiera un prólogo. Tras consultar con algunos miembros de Nuestra Academia, le respondí afirmativamente. Este libro dará realce y difusión a nuestra Academia, y además llenará el vacío de aquellos Académicos que pudieron quedar relegados en las anteriores ediciones. Puede ser un elemento esencial para la edición en su día de una “Historia de la Real Academia Sevillana de Ciencias”.

El libro consta de las siguientes secciones:

Académicos Fundadores

Académicos de Honor

Académicos Numerarios

Académicos Electos

Académicos Supernumerarios

Académicos Correspondientes

Académicos de Honor fallecidos

Académicos Numerarios fallecidos

Citando al Presidente de la Real Academia Asturiana de Jurisprudencia, es un trabajo arduo por las escasas fuentes que, más allá de su producción escrita o de sus méritos más relevantes, existen disponibles.

El autor ha consultado con varios Académicos y a ninguno le ha parecido mal la idea. También se consultó individualmente a los incluidos en los otros libros del autor.

Para finalizar quiero indicar que es una labor personal del autor, salvo en los casos en que él ha querido consultar determinados detalles con los interesados, discípulos o familiares.

José Luis de Justo Alpañés

Presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias

## **Académicos Numerarios**



## A. Sección de Biología

### 1. AGUILERA LÓPEZ, Andrés



**Andrés Aguilera López**, biólogo, doctor, catedrático, científico y académico. Nació en Larache (Marruecos) en 1957, y pasó la mayor parte de su niñez y juventud en La Línea de la Concepción (Cádiz). Está desarrollando toda su actividad profesional y académica en Sevilla, donde se ha convertido en un referente internacional en la investigación de las causas de la inestabilidad genómica, que conlleva importantes alteraciones del ADN celular, y de las consecuencias de la misma, que alcanzan a diferentes enfermedades genéticas, muchas de alta propensión a cáncer.

**Familia.** Su padre fue empleado de banca y su madre ama de casa, por lo que la investigación era nuevo en su familia. Esta casado y su esposa también es investigadora. Tienen una hija que ha seguido también la carrera científica en el campo de la biología molecular.

**Formación.** Obtuvo el grado de doctor de Biología, con la tesis: *"Genética y fisiología de la tolerancia al etanol en "Saccharomyces cerevisiae"*

(Universidad de Sevilla 1983).

**Docencia.** Catedrático de Genética de la Universidad de Sevilla desde 2004, donde fue Profesor Titular desde 1990.

Ha dirigido y codirigido más de 30 tesis doctorales y dirigido a más de 25 investigadores postdoctorales, además de diversos trabajos de Máster.

**Cargos universitarios.** Ha sido director del Departamento de Genética de la Universidad de Sevilla (2013-16) y desde 2016 es director del Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa CABIMER

**Relevancia Investigadora.** Desde 1990 ha sido el investigador principal de más de 30 proyectos de investigación nacionales e internacionales, incluidos los de los programas *Human Frontier Science Program*, *World Cancer Research* o de la modalidad Advanced del Consejo Europeo de Investigación (ERC), siendo uno de los primeros andaluces en conseguir estos fondos. Ha sido durante ya más de 12 años y es Coordinador nacional del proyecto y red nacional de Inestabilidad Genética, iniciado con el programa CONSOLIDER del Gobierno español, que reúne a más de 15 grupos de investigación nacionales. Su grupo de investigación, formado por alrededor de 20 investigadores, trabaja en investigación básica en las Áreas de Genética y Biología Molecular, sobre diferentes aspectos de la inestabilidad del genoma, una patología celular asociada al cáncer y a enfermedades genéticas propensas al cáncer.

Ha desarrollado su labor investigadora en la *Technische Universität Darmstadt* (Alemania 1984-86), *New York University Medical Center* (1986-1990), Departamento de Genética de la Universidad de Sevilla (1990-2007) y CABIMER (2007-actualidad).

El reconocimiento internacional de su investigación lo avalan las revisiones y comentarios escritos por invitación en las revistas científicas internacionales más importantes (*Nature Reviews*, *Science*, *Cell*, *Annual Reviews*, etc.) y las más de 150 conferencias internacionales invitadas en centros y congresos internacionales de todo el mundo

**Cargos científicos.** Es director del Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa CABIMER (desde 2016), donde investiga principalmente en células humanas y en la levadura *Saccharomyces*

cerevisiae, como modelo celular eucariota, con objeto de entender el origen y los mecanismos de la inestabilidad del genoma asociada a determinados tipos de cáncer.

**Política científica.** Ha sido Gestor del Programa Nacional de Genética, Biología Molecular y Celular del Ministerio de Investigación y Ciencia durante cuatro años, Coordinador (2 años y medio) y Vice-coordinador (1 año) del área de Biología y Biomedicina del Consejo Superior de Investigación Científica (CSIC), además de otros cargos.

**Investigación.** Su investigación se centra en identificar las causas y consecuencias de la inestabilidad genómica. Ha sido pionero en establecer una conexión entre el metabolismo del ARN y la estabilidad del genoma, demostrando por primera vez que los híbridos de ADN-ARN son una fuente natural de roturas cromosómicas y estrés replicativo, y que la maquinaria de procesamiento del ARN juega un papel clave en prevenir este fenómeno y que está conservado de levaduras a humanos. Su laboratorio ha desarrollado técnicas pioneras para el estudio de la recombinación de cromátidas hermanas como principal mecanismo de reparación de roturas producidas durante la replicación, como las causadas por los híbridos ADN-ARN, que ha permitido la asignación de nuevas funciones a factores previamente no implicados en reparación como ciertos modificadores de cromatina.

Su investigación le ha permitido establecer una conexión directa entre los híbridos de ADN-ARN y supresores de tumores, como BRCA2, el síndrome de Anemia de Fanconi o proteínas de remodelación de la cromatina, como SWI/SNF, cuyos genes son los más frecuentemente mutados en tumores, así como la acción de algunos fármacos antitumorales. Su trabajo ha impulsado un creciente interés en el estudio de los híbridos ADN-ARN en laboratorios de todo el mundo, en especial su papel en transcripción y su relación con los conflictos transcripción-replicación y con los mecanismos de reparación de roturas del DNA, así como su relación con diferentes enfermedades humanas asociadas con daños en el ADN, incluidos casos de neurodegeneración, ELA, síndrome de Wiskott-Aldrich, sarcoma de Ewing o cáncer.

**Publicaciones y divulgación.** En las webs de la Universidad de Sevilla

se encuentran detallada todas sus publicaciones científicas, en libros y revistas, superiores a 200 (datos de 2021), así como ponencias en congresos y conferencias. En la web de CABIMER se puede encontrar información complementaria sobre su investigación e historial académico.

Viaja con mucha frecuencia a centros universitarios y científicos de España y del extranjero, incluidos la mayoría de los países Europeos, EE. UU., Canadá, México, Argentina, Chile, Japón, China, Brasil, Australia, etc., donde es o ha sido invitado a impartir conferencias en centros de investigación y congresos internacionales o para participar en comités científicos a los cuales pertenece. Es editor científico de varias revistas internacionales de referencia de Biología Molecular (EMBO Journal, eLife, EMBO Reports, etc.)

**Asociaciones científicas.** Es miembro electo de la *European Molecular Biology Organization* (EMBO), la organización más importante de Biología Molecular de Europa.

**Academias.** En 2017 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, cuyo discurso de ingreso lo tituló: "*La plasticidad genómica, un arma de doble filo*" y fue contestado por el académico D, Miguel Ángel de la Rosa Acosta.

#### **Premios y distinciones**

- Premio Nacional de Genética (2021)
- Bandera de Andalucía por la provincia de Sevilla de la Junta de Andalucía (2020).
- XIII Premio a la Investigación Biomédica de la Fundación Francisco Cobos, (2019).
- Medalla Gregor J Mendel, Mendel Lectures, Masary University/Mendel Foundation, Brno, República Checa (2019)
- XIII Premio a la Investigación Javier Benjumea Puigcerver por «su alto nivel científico y la enorme relevancia social y biomédica» de su trabajo titulado « Híbridos DNARNA como causantes de inestabilidad genética asociada a tumores» (2016).
- Premio FAMA de la Universidad de Sevilla a la Trayectoria Investigadora (2013).

- III Premio Andalucía de Investigación Científica en Ciencias de la Salud ‘Columela’, por su labor investigadora en el ámbito de la genómica, un área de trabajo en la que tiene una importante repercusión internacional y que desarrolla desde Andalucía (2010)
- Premio de Investigación nacional Carmen y Severo Ochoa (2003).
- Premio de Investigación de la Real Academia Sevillana de Ciencias (1994)

[Volver al índice](#)

## 2. GARCÍA GUERRERO, Miguel



**Miguel García Guerrero**, biólogo, doctor, investigador, catedrático y académico. Nació en Campillos (Málaga) en 1948.

El profesor García Guerrero ha desarrollado gran parte de su dilatada carrera científica en el Departamento de Bioquímica Vegetal y Biología Molecular de la Universidad de Sevilla y en el Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, un centro mixto de la Universidad de Sevilla y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), donde ha abordado diversas facetas de la fotosíntesis, a través de líneas de investigación de carácter básico y aplicado, habiendo conseguido importantes avances científico-técnicos, que han consolidado su prestigio y reconocimiento nacional e internacional.

**Familia.** Su padre, Pedro García Caro, fue oficial del Ejército de Tierra de las Fuerzas Armadas de la República Española. Tras finalizar la guerra civil y sufrir internamiento, volvió a su lugar de nacimiento (Campillos, Málaga), donde desarrolló diversas actividades de carácter técnico y formativo. En 1945 contrajo matrimonio con Carmen Guerrero Bermudo. En 1952, la familia, compuesta ya de cuatro miembros se trasladó a Sevilla. En esa ciudad, donde nacieron tres hijos más, desarrolló una prolongada e intensa actividad en el sector comercial, falleciendo en 2018, a los 100 años de edad. Su madre, dedicada ama de casa y eficaz transmisora de principios y valores, falleció en 2020, con 95 años.

Desde 1973, casado con Maribel Gutiérrez García, Oficial Administrativa. Sus tres hijos, Miguel, Carlos y David son ingenieros y ejercen cargos de responsabilidad en la industria textil, seguridad del automóvil y aeronáutica, respectivamente.

**Formación.** Doctor en Ciencias Biológicas con la tesis: *“El sistema reductor de nitrato de “Azobacter chroococcum”* (Universidad de Sevilla, 1973). Tras finalizar sus estudios universitarios, completó su formación como investigador postdoctoral en el Centro de Investigación Vennesland de la Fundación Max-Planck, Berlín, Alemania (1974-76; 1980).

**Docencia.** De 1986 a 2013 ha sido Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular en la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla. Ha dirigido quince Tesis Doctorales. Ha sido profesor y organizador de cursos internacionales avanzados sobre Fotosíntesis, Productividad Vegetal y Biotecnología en países de África, América, Asia y Europa. Más recientemente, coordina e imparte cursos de Ética e Integridad en la investigación y Buenas Prácticas Científicas.

**Investigación.** Durante su carrera investigadora ha abordado diversas facetas de la fotosíntesis, a través de líneas de investigación de carácter básico y aplicado, y ha conseguido importantes avances científico-técnicos que han consolidado su prestigio y reconocimiento nacional e internacional. De 1975 a 1986 ha sido Investigador de plantilla del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

**Relevancia.** Posee amplia experiencia investigadora en fotosíntesis, metabolismo del nitrógeno y biotecnología de microalgas. Los resultados de sus trabajos se han recogido en más de un centenar de prestigiosas publicaciones especializadas y han dado lugar a varias patentes, algunas de ellas licenciadas por empresas. Es el referente científico de una compañía de base tecnológica en el sector de la Biotecnología de Microalgas.

#### **Cargos científicos**

- Presidente del Comité de Ética del CSIC (2012-2020).
- Director General de la Fundación General CSIC (2013-2017).

- Director del Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, Centro Mixto de la US y el CSIC (1986-1996 y 2001-2006).
- Director del Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (US-CSIC-Junta de Andalucía) (1996 y 2001-2009).
- Vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales del CSIC (1996-2001).

**Publicaciones y divulgación.** Es autor y coautor de cuatro libros de temas científicos relacionados con su especialidad académica. Ha publicado más de cien trabajos de investigación en revistas internacionales de Bioquímica, Fisiología Vegetal, Microbiología y Biotecnología. Ha sido conferenciante invitado en Universidades y Centros de Investigación de más de veinte países,

Ha participado con ponencias propias en congresos nacionales e internacionales.

**Academias.** En 2008 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado, "*Fotosíntesis, Microalgas, Biocombustibles*" y fue contestado por el académico D. Enrique Cerdá Olmedo

**Premios.**

- VII Premio a la Investigación aplicada "Javier Benjumea Puigcerver" (2010).
- Premio FAMA Universidad de Sevilla a la trayectoria investigadora (2010).

**Reconocimientos honoríficos**

- Encomienda de la Orden del Mérito Civil (2003).
- Encomienda con placa de la Orden de Alfonso X el Sabio (2012).
- Medalla de Honor al Fomento de la Invención (2013) otorgada por la Fundación García Cabrerizo.

[Volver al índice](#)



### 3. GARCÍA NOVO, Francisco



**Francisco García Novo**, Doctor en Biología, catedrático, investigador y académico. Nació en Madrid en 1943. Ha desarrollado su tarea profesional principalmente en la Universidad de Sevilla.

Desde la Ecología se ha acercado al Medio Ambiente y ha sido testigo de los cambios ecológicos inducidos a escala planetaria.

**Familia.** Padre Físico y marino; madre pintora. Una hermana. Ha vivido en Madrid hasta 1967 y en Sevilla desde 1970. Casado con María Luisa Bouzas (médico). Cuatro hijos.

**Formación.** Licenciado en Ciencias Biológicas (1966) y Doctor en Ciencias con la tesis: *“Aplicación de tres diferentes métodos de análisis al estudio conjunto de la vegetación y los factores ambientales de un pasto en (Rodas Viejas) Salamanca”* (Universidad Complutense de Madrid, 1968). Premio extraordinario de licenciatura, Premio nacional fin de carrera y Premio extraordinario de doctorado. Se especializó en el Instituto de Edafología, CSIC, Madrid (1966-68), en la Estacao de Melhoramento de Plantas de Elvas, Portugal (1968) y en St. Andrews University, Reino Unido (1968-70).

**Docencia.** Desde 1977 y hasta su jubilación ha sido catedrático de Ecología en la Universidad de Sevilla. Antes fue un curso Catedrático de

Ecología en la Universidad de Santiago de Compostela. Y durante 1967-68 impartió Fisiología Vegetal un curso en la Universidad de Navarra.

Ha impartido conferencias y cursos de especialización en universidades y centros de España, Estados Unidos, Gran Bretaña, Irlanda, Holanda, Portugal, Italia, Polonia, Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica y Venezuela.

Ha dirigido o participando en equipos multidisciplinares y proyectos de investigación en estos países.

Ha dirigido 25 tesis doctorales en España y Portugal.

**Cargos de gestión universitaria.** Ha sido Director del Departamento de Ecología (1977-87 y 1995-2003) en la Universidad de Sevilla y Director del Programa MAIA (Medio Ambiente e Impacto Ambiental) de esa misma Universidad (1992-2005).

**Cargos técnicos.** Ha sido Director Científico de la Estación de Ecología Acuática Príncipe Alberto I de Mónaco, en el Parque Científico y Tecnológico de la Cartuja. (1993-2005).

**Investigación.** En su dilatada trayectoria investigadora ha estudiado la ecología de la vegetación en climas atlánticos (Gran Bretaña), mediterráneos (España, Portugal, Marruecos, Italia), subantárticos (Tierra del Fuego), semiáridos (Patagonia), continentales (EE.UU.) y tropicales (Méjico, Costa Rica).

Ha desarrollado métodos y modelos para estudiar las secuencias de registros climáticos, el clima antiguo a partir de evidencias históricas y las relaciones entre clima, geomorfología y caudal fluvial.

Ha analizado en la vegetación la estructura vertical, su composición y regulación, su diversidad, y la distribución de biomásas y productividades. Ha prestado atención especial a la diversidad biológica y su significado ecológico.

Además ha introducido modelos numéricos para variables morfoestructurales y energéticas de las plantas y sus comunidades.

Ha dedicado más de un centenar de trabajos a la Ecología del Parque Nacional de Doñana, su historia ecológica y su conservación.

**Divulgación y publicaciones.** Ha dirigido dos Maestrías de Medio Ambiente, y cursos de Impactos ambientales, Gestión de Espacios, Ecología

de la Conservación, Ecología Humana y Recursos Naturales en Universidades e Instituciones de España, Portugal, Italia, Chile y Argentina. Ha participado en la puesta en marcha de los estudios de Maestría de Educación Ambiental en la UNED de Madrid. Ha organizado Congresos, Simposios y Seminarios sobre Estructura y Función del Ecosistema, Biodiversidad, Litoral Europeo y su Gestión, Educación Ambiental, Impacto Ambiental, Gestión de los Recursos Naturales, y otros temas.

Ha publicado más de 22 libros, 51 capítulos de libro, 94 artículos en revistas, 91 en actas de congresos, 39 publicaciones docentes y aparece con frecuencia en la prensa y en revistas de divulgación científica. En Internet hay una relación pormenorizada de todas su publicaciones.

**Academias.** En 2007 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Ha sido Secretario de la Sección de Ciencias Naturales de esta Real Academia (2010-2015) y Presidente de su Comisión de Relaciones Internacionales (2007-2022). En 1989 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias. Desde 2006 es Miembro de la Academia de Ciencias Sociales y del Medio Ambiente de Andalucía y es Académico Correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza desde 2015.

### **Premios**

- Premio Rey Jaime I (Medio Ambiente), 1995
- Premio Francisco de Asís de la Academia de Sociología y el Medio Ambiente de Andalucía, 2018
- Premio Medio Ambiente, Conf. Seguros. Comisionado Internacional del, Parque Nacional de El Tortuguero (Costa Rica, 1997)

### **Reconocimientos honoríficos**

- Cruz de la Orden de Alfonso X el Sabio
- Medalla de Plata de la Universidad de Bari.
- Certificate of International Appreciation del US MAB Committee (1998)ç
- 

[Volver al índice](#)

#### 4. JORDANO BARBUDO, Pedro



**Pedro Jordano Barbudo**, biólogo, doctor, profesor, investigador y académico. Nació en Córdoba en 1957. Está desarrollando su actividad profesional en Sevilla.

Sus investigaciones se centran en el estudio de la diversidad biológica (biodiversidad) desde perspectivas tanto ecológicas como evolutivas.

**Familia.** Su padre Diego Jordano Barea fue profesor universitario y científico. Sus hermanos Diego y Mari Ángeles Jordano Barbudo son destacados en sus respectivos campos. Está casado y tiene dos hijos.

**Formación.** Licenciado en Biología en la Facultad de Ciencias, Universidad de Sevilla 1979; Premio Extraordinario. Doctor en Biología con la tesis: *“Relaciones entre plantas y aves frugívoras en el matorral mediterráneo del área de Doñana”* (Universidad de Sevilla 1984). Premio Extraordinario de doctorado.

##### **Docencia,**

- 2008-2016. Director, Curso Máster "Biodiversidad y Biología de la Conservación". Universidad Pablo de Olavide-CSIC. Sevilla.
- Desde el año 2000 es Coorganizador del Curso Latinoamericano de Campo sobre Frugivoría y Dispersión de Semillas, Univ. Campinas (UNICAMP) y Univ. Estadual S Paulo (UNESP, Rio Claro).
- Durante varios años desde 1992 es Profesor visitante de varias universidades: Univ. Puerto Rico, UNAM (México), Umeå Univ.,

Stockholm Univ. (Suecia), Univ. California Sta Cruz, Universidad de Stanford, Universidad de Yale, impartiendo cursos de temas especiales para estudiantes graduados.

- Ha dirigido 17 Tesis doctorales. Tres de las tesis doctorales dirigidas obtuvieron el Premio a la Excelencia, Univ. Sevilla (2), Univ. La Laguna (1). Una tesis doctoral supervisada por él fue premiada con la mejor Tesis Doctoral en Brasil, 2007.

**Investigación.** Está interesado en cómo las interacciones ecológicas dan forma a sistemas ecológicos complejos. Es un ecólogo de campo fascinado por la historia natural y la evolución, que utiliza un enfoque interdisciplinario que une diferentes campos (ecología de campo, genética, modelado) para estudiar sistemas biológicos complejos.

El tema principal que encapsula su investigación es el proceso coevolutivo dentro de redes de interacciones ecológicas complejas en sistemas de alta diversidad:

- 1) procesos de dispersión, flujo de genes y efectos demográficos de interacciones con polinizadores y frugívoros en poblaciones de plantas;
- 2) Coevolución en redes complejas de interacciones mutualistas; y
- 3) historia natural básica y ecología evolutiva de interacciones ecológicas.

**Relevancia.** Sus logros científicos incluyen la incorporación de análisis de redes complejas en el estudio de patrones, funciones y consecuencias de los mutualismos planta-animal dentro de los ecosistemas. Esto ha revelado el carácter altamente diversificado y de baja especificidad de estas interacciones y representó un enfoque innovador para el estudio de la coevolución en sistemas de megadiversidad como los bosques tropicales.

Además, ha desarrollado herramientas moleculares para rastrear y medir las distancias de dispersión de semillas por animales frugívoros y la identidad de las especies frugívoras que dispersan semillas. El enfoque se basa en el uso de tejido derivado de la madre (es decir, endocarpio) adherido a la semilla para caracterizar el genotipo materno (árbol fuente) con marcadores de microsatélites y semillas dispersas con códigos de barras de ADN para identificar especies frugívoras (a partir de restos de ADN del animal en la

superficie de la semilla). Esto ha representado un gran avance conceptual y metodológico en el estudio de los sistemas de dispersión, y una innovación clave con consecuencias de gran alcance en los desarrollos futuros que vinculan la genética de poblaciones, la ecología de metapoblaciones y la ecología de dispersión.

**Proyectos de investigación.** Ha sido investigador principal o colaborador de los siguientes proyectos:

- Redes multiplex de interacciones planta-animal. Natl. Agencia, España (MINCINN). CGL2017-82847-P. 220Keur. 2018-2021. PI.
- LifeWatch-ERIC, eLabs-BIOINTERACT. Ministerio de Ciencia e Innovación, España. 983Keur. 2021-2023. IP.
- Movearse con la inundación: ecología espacial, estrategias de movimiento y conectividad de la población de ganga de cola de alfiler en el Parque Nacional de Doñana en relación con la dinámica de las marismas, el cambio de uso del suelo y la intensificación de la agricultura (GANGAMOVE).
- PN-2020-2646 / 2020. Organismo Autónomo Parques Nacionales, Minist. Transición Ecológica y el Reto Demográfico (España). 90Keur. 2021-2023. IP.
- Interactoma de la biodiversidad: el marco funcional de las interacciones de las especies. BiodivINTERACTOME. PY18-HO-4814. 50Keur. 2021-2022. IP.
- Defaunación e interacciones planta-animal en la Mata Atlántica. FAPESP, Brasil. 180Keur. 2015-2019. Colaborador.
- Variabilidad genética y dispersión a larga distancia, especies arbóreas. Gobierno Regional. Natl. Agencia 450Keur. 2010-2017. IP.
- Interacciones planta-animal y flujo de genes. Natl. Agencia, España (MINCINN). 240Keur. 2013-2017. IP.

**Otras actividades científicas**

- 1997-2005. Vicepresidente de la Comisión del Área de Recursos Naturales, CSIC,
- 2008-2018. Secretario ejecutivo del jurado de los premios BBVA

Fronteras del Conocimiento.

- Miembro del Consejo Asesor de la Agencia Nacional de Evaluación Académica (ANECA). (2013-2017).
- 2005-2010. Representando al Ministerio de Ciencia español en la Red Europea EraNet-BIODIVERSA y en la iniciativa EuroCores EuroDiversity de la European Science Foundation

### **Cargos científicos**

Desde 2018 es Ponente y Catedrático del programa de Ciencias y Tecnologías Ambientales, Agencia Nacional de Investigación (AEI), Ministerio de Ciencia e Innovación, España.

2008-2013. Presidente del panel español del Plan Nacional de Investigación, programa de Biodiversidad, Ecología y Cambio Global, Ministerio de Economía e Innovación, España.

2012-2016. Presidente del panel LS8 de Starting Grants en el Consejo Europeo de Investigación (Bruselas) (vicepresidente 2008-2011).

2003-2008. Ministerio de Ciencia y Tecnología de España, Responsable del Panel Nacional de Investigación, Programa de Biodiversidad, Ecología y Cambio Global.

2004-2008. Ministerio de Educación y Ciencia de España, representante en Eurocores EuroDiversity Program, European Science Foundation.

Desde 2004 es Catedrático de Investigación, CSIC.

2001-2004. Director del Dpto. De Biología Evolutiva, Estación Biológica de Doñana, CSIC.

1997-2002. Coordinador científico, Laboratorio de Ecología Molecular, Estación Biol. Doñana.

1996-2004. Investigador científico, CSIC.

1987-1995. Investigador asociado, CSIC.

**Publicaciones y divulgación,** Ha escrito cuatro libros, publicado numerosos artículos de contenido científico en revistas españolas y extranjeras de gran impacto alcanzando algunos de ellos la consideración de Excelente, En su página Web, se encuentra la relación completa de sus publicaciones.

- Google Académico; Citas: Todas: 28201 Desde 2015: 14896 índice h:

80/58 índice i10: 156/143

- ISI; Total de artículos: 238. Veces citado: 15834. Promedio Citas / Artículo: 67 índice h: 63

Es miembro de los consejos editoriales de: Revisiones anuales de ecología, evolución y sistemática; PLoS Biology; Perspectivas en Ecología, Evolución y Sistemática de las Plantas; Revista de Biología Evolutiva; Ecología del movimiento; y ha sido miembro del consejo asesor de Ecography y Oikos.

Participa de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias, tanto celebradas en España como en el extranjero donde va dando cuenta del avance de sus investigaciones.

**Academias.** En 2022 ha sido elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

#### **Premios**

- Premio Nacional de Investigación 2018 "Alejandro Malaspina" en el área de Ciencias y Tecnologías Ambientales. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España.
- 2018 Premio Ecosistemas-Luis Balaguer. Sociedad Española de Ecología.
- 2016 British Ecological Society, Marsh Award (mejor libro en Ecología) para redes Mutualistas (Princeton Univ. Press), 2014, en coautoría con J. Bascompte.
- 2014 Premio Rey Jaime I, Conservación del Medio Ambiente, en su XXVII edición. 2014. Otorgado por la Generalitat de Valencia.
- Premio Mercer 2008, Sociedad Ecológica de América; para un artículo en coautoría con J. Bascompte y J.M. Olesen ("Las redes coevolutivas asimétricas facilitan el mantenimiento de la biodiversidad". 2006, Science 312: 431-433)

#### **Reconocimientos honoríficos.**

- 2009: fue distinguido como, Catedrático de Honor de la Universidad de Sevilla.

[Volver al índice](#)



## 5. LÓPEZ BARNEO, José



**José López Barneo**, Doctor, médico, investigador, catedrático y académico. Nació en Torredonjimeno (Jaén) en 1952. Está desde 1975 desarrollando su tarea científica y docente en la Universidad de Sevilla.

Sus investigaciones actuales están dirigidas principalmente a la enfermedad de Parkinson y la regulación de la respiración por el oxígeno.

Está considerado entre los españoles más influyentes de la ciencia y tecnología. Medalla de Andalucía (1994).

**Familia.** Su padre Juan José López Rísquez, ha sido chófer de camión en una empresa de transportes. Y su madre Emiliana Barneo Carpio ha sido ama de casa. Tiene tres hermanas mayores. Está casado con Elizabeth Pintado Sanjuán que es médico y fueron compañeros de clase y tienen dos hijas gemelas.

**Formación.** Se licenció en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla en 1975 con la calificación de sobresaliente, obteniendo el Premio Fin de Carrera y el Premio Extraordinario de la Licenciatura. En 1978 se doctoró en Medicina y Cirugía con la tesis: *“Movimientos oculares y actividad unitaria del cerebelo y del tronco del encefalo en animales despiertos”*, (Universidad de Sevilla, 1978) calificada sobresaliente y Premio Extraordinario. Prolongó su formación con estancias posdoctorales en el CNRS de París (Francia) y en las

Universidades de Pensilvania y Nueva York (EE.UU.).

**Docencia.** Desde 1985 es Catedrático de Fisiología de la Universidad de Sevilla. Ha ejercido como “visiting scientist” y “visiting professor” en distintas universidades de Norteamérica, como las de Stanford y Columbia. Wellcome Visiting Professorship por la Universidad de Minnesota (1995). Lleva dirigidas más de 30 tesis doctorales en la Universidad de Sevilla.

#### **Cargos científicos**

- Desde su creación en 2006 hasta marzo del 2020 dirigió el Instituto de Biomedicina de Sevilla.
- Vocal del Consejo Asesor del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Presidente de la Sociedad Española de Neurociencia (1993-1997).
- Miembro permanente del panel europeo de la “Dana Alliance for Brain Initiatives” (1996).
- Presidente de la Sociedad Española de Terapia Génica y Celular
- Miembro de la “European Molecular Biology Organization”
- Vocal del Consejo Asesor de Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Relevancia.** López Barneo introdujo en España las técnicas de estudio biofísico y molecular de los canales iónicos (dianas de interés terapéutico creciente). Su mayor logro en este campo se refiere a la descripción de canales dependientes de oxígeno y a los diferentes mecanismos de los que se sirve el cuerpo carotídeo para tras detectar los niveles de oxígeno y glucosa en sangre, proceder a su regulación.

**Investigación.** Recibió la I<sup>a</sup> Ayuda a la Investigación de la Fundación Juan March, dotada de una importante cuantía económica (2000) y posteriormente ha sido durante más de una década investigador de la Fundación Botín.

Sus investigaciones actuales están dirigidas principalmente a la enfermedad de Parkinson. Por ello, el hallazgo de altos niveles de dopamina en el cuerpo carotídeo, llevó a José López Barneo a investigar sobre la eficacia del trasplante intracerebral del mismo en animales y pacientes con Parkinson. Además de la terapia celular, también trabaja en la etiopatogenia de la degeneración neuronal en la enfermedad de Parkinson.

**Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS).** El centro (IBIS) que dirige López Barneo está participado por la Junta de Andalucía, el Consejo Superior de Investigación Científica CSIC y la Universidad de Sevilla. Tiene un presupuesto de funcionamiento 2,5 millones de euros, aunque sus mas de 40 grupos de investigación -en los que trabajan unos 300 científicos, capta a menudo más fondos públicos y privados para financiar sus investigaciones. El centro está especializado en la investigación de enfermedades neurodegenerativas, como Parkinson y Alzheimer, isquemia cerebral, neuropsicofarmacología, patologías infecciosas y del sistema inmunitario, enfermedades cardiovasculares y respiratorias, la genética humana, el cáncer y la patología molecular

**Patentes.** Ha participado en la consecución de las siguientes patentes:

- Levitski, Konstantin, Villadiego Luque, Francisco Javier, Toledo Aral, Juan José, Lopez Barneo, Jose: Procedimiento para detectar el precipitado de X-gal mediante microscopia confocal. 2011
- Lopez Barneo, Jose: New DNA construct comprises a region of the glial cell-derived neurotrophic factor (GDNF) gene flanked by recombinase target sites, useful for generating transgenic non-human animal models for neurodegenerative diseases. 2009.
- Pintado Sanjuan, Carmelo Oscar, Piruat Palomo, Jose Ignacio, Gómez Díaz, Raquel, Pascual Bravo, Alberto, Lopez Barneo, Jose, et. al.: Animal model for neurodegenerative diseases. 2007
- Pardal Redondo, Ricardo, Ortega Saenz, Gracia Patricia, Ordoñez Fernandez, Antonio, Bonilla Henao, Victoria Eugenia, Lopez Barneo, Jose, et. al.:Células madre derivadas del cuerpo carotídeo y usos de las mismas. 2007.
- Navarro Antolín, F. Javier, Levitski, Konstantin, Lopez Barneo, Jose, Calderon Sanchez, Eva Maria, Ordoñez Fernandez, Antonio, et. al.: Diagnostic kit and method for the quantitative determination of the expression of the Maxi-K channel. 2005.
- Fernández Espejo, Emilio, Armengol Butron de Mujica, Jose Angel,

- Lopez Barneo, Jose, Montoro Laseca, Rafael Jesús: Treatment of neurodegeneration. 1999.
- Armengol Butron de Mujica, Jose Angel, Fernández Espejo, Emilio, Montoro Laseca, Rafael Jesús, Lopez Barneo, Jose: Método de aislamiento de un agregado celular y agregado celular resultante. 1998.
  - Lopez Barneo, Jose, Ureña Lopez, Juan, Franco Obregón, Alfredo, Castellano Orozco, Antonio Gonzalo, Montoro Laseca, Rafael Jesús, et. al.: Utilización en composiciones farmacológicas de agentes con efecto reductor o inductor de hipoxia, y sus aplicaciones terapéuticas como relajante de la fibra muscular lisa. 1995.
  - Montoro Laseca, Rafael Jesús, Lopez Barneo, Jose: Dispositivo para el retraso de un señal de sincronización con rango y sensibilidad de retraso independientes. 1993.
  - Ureña Lopez, Juan, Fernandez Tenorio, Miguel, Castellano Orozco, Antonio Gonzalo, Lopez Barneo, Jose: Terapia combinada de bajas dosis de antagonistas de los canales de Ca<sup>2+</sup> e inhibidores de la Rho quinasa para el tratamiento de la contractilidad vascular y el vasoespasmo.
  - Lopez Barneo, Jose: New adult stem cell from the carotid body, useful for treating neurodegenerative disease and ischemic, traumatic and autoimmune lesions of the nervous system.

#### **Publicaciones y divulgación.**

- Lopez Barneo, Jose: “Neurodegeneración y Neuroprotección en la Enfermedad de Parkinson”. 2011.
- Lopez Barneo, Jose: “Sensibilidad al Oxígeno y Neurodegeneración: un Encuentro Recurrente”. 2006

Tiene publicados varios capítulos en libros científicos de elaboración colectiva. Ha publicado numerosos artículos científicos en revistas especializadas, españolas y extranjeras (Science, Nature, Cell, Neuron, Nature Neuroscience...).

Participa con ponencias propias en numerosas Conferencias y Congresos científicos de su especialidad investigadora.

En la web de la Universidad de Sevilla, están relacionadas todas sus publicaciones científicas. También se pueden encontrar en PubMed (Lopez Barneo J).

### **Academias**

- Miembro de la Academia Europea en la sección “Physiology and Medicine” (1997)
- En 2004 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia de Ciencias de Sevilla, con el discurso titulado: “*El lenguaje eléctrico de las neuronas*” que fue contestado por el académico D. Manuel Losada Villasante.
- Académico Correspondiente de la Real Academia Española de Ciencias Exactas y Naturales.
- En 2012 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia de Medicina de Sevilla.

### **Premios**

- Premio Nacional de Investigación Científica y Técnica Juan Carlos I (1993).
- Premio Rey Jaime I de Investigación (1998).
- Premio Maimónides de Investigación de Andalucía (2002).
- Premio de la Fundación Lilly de investigación biomédica (2003).

### **Reconocimientos honoríficos**

- Medalla de Andalucía (1994).
- Medalla de Oro con el título de Hijo Predilecto de la Ciudad de Torredonjimeno (2008).
- Orden del Mérito Civil (2015).
- En 2019 le ha sido otorgado al Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS) la Medalla de Andalucía. Recogió el galardón su director José López Barneo.

[Volver al índice](#)

## 6. ROSA ACOSTA, Miguel Ángel De La



**Miguel Ángel de la Rosa Acosta**, bioquímico, doctor, investigador, catedrático y académico. Nació en Pilas (Sevilla) en 1955.

**Familia.** Su padre era agricultor y su madre ama de casa. Es el noveno de diez hermanos. Su hermano Diego de la Rosa Acosta es ingeniero agrónomo y académico.

### **Formación**

- 1977 Licenciado en Ciencias Biológicas, Universidad de Sevilla
- 1981 Doctorado en Ciencias Biológicas con la tesis: *“Composición, estructura y propiedades físico-químicas del complejo enzimático NAD (P) H-Nitrato reductasa del alga verde “Ankistrodesmus braunii”* (Universidad de Sevilla, 1981).
- 1982 Becario postdoctoral, The North E. Wales Institute (UK)
- 1985 Becario postdoctoral, King's College London (UK)

**Docencia e Investigación.** Catedrático en el Departamento de Bioquímica Vegetal y Biología Molecular de la Universidad de Sevilla, habiendo sido su Director entre 1995 y 1996.

Como investigador ha sido miembro del Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis hasta 2016, cuando pasó al Instituto de Investigaciones Químicas, pertenecientes ambos al Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (cicCartuja), centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Junta de Andalucía y la Universidad de Sevilla. Fue Director del cicCartuja entre 2009 y 2018.

Ha participado en contratos de I+D con empresas y administraciones públicas. Es investigador principal de unos 40 proyectos de investigación relacionados con su especialidad académica. Sus líneas de investigación se enmarcan dentro de la Biología Estructural y la Química Biológica.

**Publicaciones y divulgación.** Es autor de más de 200 artículos científicos en revistas científicas especializadas y dos patentes.

Ha impartido más de 150 conferencias invitadas en países de todo el mundo.

Tiene publicados varios libros de autoría propia y ha participado con capítulos sueltos en numerosos libros científicos de elaboración colectiva.

Hasta el 2021 lleva dirigidas más de 20 tesis doctorales.

En 2012, presidió el 22º Congreso de la Unión Internacional de Bioquímica y Biología Molecular (IUBMB) y el 37º Congreso de la Federación Europea de Sociedades Bioquímicas (FEBS), que se celebró en Sevilla bajo el lema "De las moléculas simples a la Biología de Sistemas" y que contó con la asistencia de unas 2.500 personas, incluyendo seis premios Nobel.

**Sociedades científicas.** En 2021 fue elegido Secretario General de la Federación Europea de Sociedades Bioquímicas (FEBS), habiendo sido desde 2013 miembro de su Comité Ejecutivo. La FEBS es en la actualidad una de las instituciones europeas más prestigiosas e influyentes en el ámbito de las ciencias de la vida, agrupando a unos 40.000 científicos procedentes de unas 40 sociedades nacionales de bioquímica y biología molecular de toda Europa y países vecinos.

La misión de FEBS consiste en promover el avance de la bioquímica, la biología celular, la biología molecular, la biocomputación, la biofísica y los campos afines de investigación financiando diversos tipos de iniciativas. Entre estas destacan los numerosos programas de cooperación entre científicos de diferentes países y la formación en estos ámbitos mediante revistas, premios, congresos, cursos avanzados, becas para jóvenes, etc.

Entre 2008 y 2012 fue presidente de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM), y entre 2003 y 2007 fue Presidente de The Bioelectrochemical Society.

**Academias.** En 2015 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con un discurso sobre '*Metales preciosos para la vida*', que fue contestado por el también académico D. Enrique Cerdá Olmedo. Desde febrero de 2016, es Vicepresidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

En 2017 fue elegido académico correspondiente de la Academia de Ciencias de la Región de Murcia.

Desde 2019 pertenece a la *Academia Europaea*, prestigiosa institución constituida por unos 4.000 líderes mundiales en diversas áreas entre los que se encuentran 73 laureados con el premio Nobel y 16 con la medalla Fields de matemáticas.

#### **Honores y Distinciones**

- 2019 Socio de Honor y Medalla de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular.
- 2016 Laudatio del Prof. Robert Huber, Premio Nobel, en su ingreso como Miembro de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.
- 2010 FEBS National & António V. Xavier Lecturer, Oporto, Portugal.
- 2010 Conferenciante "Alberto Sols", Sociedad de Bioquímica de Argentina.
- 2003 Primer Premio "Javier Benjumea Puigcerver", Fundación Focus-Abengoa.
- 2001 Conferenciante "Severo Ochoa", Sociedad de Bioquímica de Chile.
- 1990-94 Profesor Visitante de la Universidad de Arizona, USA.
- 1992 Premio a Jóvenes Investigadores de la Real Academia Sevillana de Ciencias.
- 1977 Premio Extraordinario de Licenciatura, Universidad de Sevilla.

[Volver al índice](#)



## 7. VALDÉS CASTRILLÓN, Benito



**Benito Valdés Castrillón**, Doctor, botánico, catedrático y académico. Nació en Calatayud (Zaragoza) en 1942. Ha desarrollado su actividad académica-científica en el ámbito de la Universidad de Sevilla. Entre los años 2003 y 2011 ha sido Presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

**Formación.** Licenciado en Ciencias Biológicas (Universidad Complutense de Madrid 1964). Doctor en Ciencias Biológicas con la tesis: “*Taxonomía experimental del género Linaria Miller y sistemática de las especies europeas de semilla alada*” (Universidad Complutense de Madrid, 1969).

**Docencia.** Desde 1977 y hasta su jubilación ha sido Catedrático de Botánica de la Universidad de Sevilla. Ha sido Profesor de Investigación del C.S.I.C. En 2016 fue nominado profesor emérito de la Universidad de Sevilla. Ha dirigido y codirigido 20 tesis doctorales.

**Investigación.** Ha dirigido varios proyectos de investigación financiados por instituciones locales, nacionales y europeas.

**Relevancia.** Ha participado en la elaboración del “*Catálogo de plantas vasculares de Andalucía y norte de Marruecos*”, y en el “*Estudio biogeográfico de Doñana y caracterización de especies singulares*”.

Ha sido presidente de la **Organization** for the Phytotaxonomical Investigation *Organización for the Mediterranean Area* (1989-1996) y del *Group of Specialists on Biodiversity and Biosubsistence del Consejo de Europa* (1991.1993).

En 1997 fue elegido Presidente del *Steering Comité del Proyecto Euro+Med PlantBase*; También ha ostentado otros cargos en varias asociaciones nacionales e internacionales.

**Iniciativas.** Entre 1985 y 1992 fue responsable de la planificación, puesta en marcha y desarrollo de un Plan de Reforestación del Polígono de la Cartuja de Sevilla, mediante el cual se dotó de una cobertura vegetal apropiada al área de la Exposición Universidad de Sevilla de 1992.

Ha sido presidente de la Asociación Naturalia XXI, que ha elaborado un proyecto para la recuperación y puesta en activo de las áreas ajardinadas de la Isla de la Cartuja.

**Publicaciones y divulgación.** Hasta 2019, había publicado 235 trabajos de investigación en revistas nacionales o internacionales, solo o con otros autores, sobre Taxonomía Vegetal en sentido amplio y vegetación, y más de 30 libros o capítulos de libros. En Internet está la relación detallada de todas sus publicaciones científicas más relevantes.

Ha participado con ponencias propias en varios congresos, cursos, jornadas y conferencias relacionados con su especialidad científica tanto de rango nacional como internacional.

### **Academias**

- En 1990 fue elegido Académico Numerario de las Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso de entrada titulado: "La tradición botánica sevillana" que fue contestado por el académico D, Enrique Cerdá Olmedo. Entre 2003 y 2011 ha sido Presidente de esta Academia,
- En 1992 fue elegido Académico de Número de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Sevilla, con el discurso titulado "La botánica en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Sevilla". Le respondió, en nombre de la corporación, el académico D. Antonio Hermosilla Molina.
- Es también académico de la Academia Iberoamericana de Farmacia.

**Abreviatura (botánica).** La abreviatura *Valdés* se emplea para indicar a Benito Valdés como autoridad en la descripción y clasificación científica de los vegetales.

[Volver al índice](#)

## B. Sección Ciencias de la Tierra

### 8. CORNEJO SUERO, Juan



**Juan Cornejo Suero**, químico, doctor, investigador, profesor y académico, Nació en Almendralejo (Badajoz) en 1944, Ha desarrollado toda su vida profesional en Sevilla y ha residido muchos años en Alcalá de Guadaíra (Sevilla).

La vida científica del Prof. Cornejo es la de un investigador nato, que ha pasado administrativamente por todos los puestos que el escalafón tiene actualmente en el CSIC, hasta llegar a Profesor de Investigación a la edad de 45 años.

**Familia.** Su padre era militar, Tiene dos hermanas, Cuando Juan, tenía 14 años sus padres se trasladaron de Almendralejo a Sevilla, para procurar un futuro universitario a sus hijos. Está casado con la investigadora, profesora y académica D<sup>a</sup> Carmen Hermosín Gaviño, que juntos han sabido crear un grupo de investigación de excelencia, en cuyo seno hay ya formados colaboradores de una gran valía. Tienen dos hijos (ambos ingenieros superiores) y varios

nietos.

### **Formación**

- Estudió Bachillerato elemental por enseñanza libre en el Instituto de Badajoz y superior en los Institutos de Osuna y San Isidoro de Sevilla.
- Estudió en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Sevilla. Su vocación por la Química le viene desde las clases particulares de Química que recibió del farmacéutico de su pueblo, cuando durante un verano le preparó para el nuevo curso de Bachillerato en el que debería cursar esa asignatura por primera vez.
- La Tesis Doctoral, la tituló "*Actividad catalítica de óxidos de la primera serie de transición en la descomposición del ácido acético*", trabajo que dirigieron los catedráticos. Trillo y Criado. La defendió en 1973 y obtuvo la calificación de Sobresaliente "cum laude" por unanimidad.

**Becas.** Cuando se incorporó como Colaborador al Instituto de Edafología y Biología Vegetal de El Cuarto en Sevilla, empezó a trabajar con arcillas y óxidos naturales, componentes propios del suelo, y para profundizar en estos temas realizó una estancia en el Instituto de Química Inorgánica de la Universidad de Munich, con una Beca Postdoctoral de la Deutsche Forschungsgemeinschaft de la República Federal Alemana. En Munich trabajó durante el curso 1973-74 con Prof. M.H.P. Böehm sobre la absorción de fosfatos en óxidos, investigación que luego continuará en Sevilla con óxidos de titanio y hierro como absorbentes para distintos compuestos orgánicos.

En 1978 se marchó a la Universidad de Purdue en W. Lafayette, Indiana, acompañado por Mary Carmen Herмосín con quien se había casado el año anterior. Juan fue con una beca Fulbright y como profesor visitante, y en Indiana ambos trabajaron con el Prof. Joe L. White, uno de los pioneros de la mineralogía de arcillas, y con el Dr. Hem, farmacólogo, con los que se inició en la investigación de arcillas con moléculas orgánicas de interés biológico.

### **Docencia**

Ha sido Profesor de clases prácticas de Química General y Química Inorgánica en la Facultad de Ciencias de Sevilla. 1967-72

Profesor del Curso de Doctorado Plaguicidas y otros Contaminantes Orgánicos en Suelos, dentro del Programa de Doctorado "Medio Ambiente y Tecnología de la Producción". Univ. Sevilla. 2001-2013.

Profesor de la asignatura "El Biotopo Edáfico" en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. 2013-15

Profesor y Miembro de la Comisión del Programa de Doctorado

“Recursos Naturales y Medio Ambiente” de la Univ. Sevilla 2013- 2021  
Profesor del Máster en Tecnología Ambiental. UHU. Universidad Internacional de la Rábida. Contaminación y Recuperación de Suelos. Curso 2007-2008 y de Dinámica de Plaguicidas en el suelo. Curso 2008-2009. Papel de los minerales de la arcilla en la dinámica de plaguicidas en suelos. Curso 2009-2014.

Director –CoDirector de 12 Tesis Doctorales y 23 Tesis de Master, Licenciatura y Proyectos Fin de Carrera

**Investigación.** Obtuvo la plaza de Colaborador Científico en el CSIC y eso marcó un nuevo camino en la vida investigadora del Prof. Cornejo que será definitivo, ya que su entrada en el CSIC con dedicación exclusiva le obligó a abandonar la docencia universitaria. Sin embargo su vocación docente la ha mantenido siempre con la participación en distintos cursos de postgrado. De hecho, ha sido Profesor del Programa "Medio Ambiente y Tecnología de la Producción" que está a cargo del del Dpto. de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola de la Universidad Hispalense.,

**Cargos técnicos.** Ha sido Subdirector, primero entre 1989 y 1990 y 1994-1997, y como Director, después, entre 1998 y 2002 del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla.

**Relevancia.** Sus investigaciones ponen de manifiesto el papel de la arcilla en las formulaciones farmacéuticas, que actúa sobre el principio activo y no es un mero componente inerte en el preparado. Hasta tal punto puede interactuar con el principio activo que lo puede degradar haciéndolo inocuo o incluso nocivo. El tema es de gran interés y novedoso. En las investigaciones que realizan comprueban también que en otros casos las interacciones arcilla-fármaco pueden conducir a formulaciones de liberación lenta o retardada del principio activo. Paralelamente, comenzó a trabajar en Química Agrícola y en particular en problemas ambientales derivados de la utilización de los plaguicidas en los suelos.

Sus investigaciones más importantes y reconocidas a nivel internacional tratan de la adsorción-desorción de plaguicidas por minerales de la arcilla e hidrotalcita, así como su comportamiento en suelos. El control de plaguicidas y el suministro controlado de los plaguicidas soportados en arcillas, es una de las principales aportaciones del Prof. Cornejo a este tema. Con las experiencias obtenidas se prueba que se puede suministrar al suelo sólo las cantidades necesarias de plaguicidas y de forma ralentizada.

El Dr. Cornejo ha abordado también la formulación de nanomateriales con

minerales de la arcilla e hidrotalcitas, aprovechando su tamaño nanométrico y su estructura laminar, lo que permite la obtención de nanocompuestos sintetizados como híbridos intercalados o exfoliados. Este es uno de los nuevos campos de investigación de las arcillas (nanomateriales naturales) y de sus futuras aplicaciones.

**Publicaciones y divulgación.** Autor / coautor de 305 artículos, publicados en diferentes medios, de ellos 150 Artículos publicados en Revistas Internacionales incluidas en el Science Citation Index.

Participa de forma habitual en discusiones y foros científicos, organiza reuniones científicas, escribe artículos en Revistas locales y españolas no incluidas en el SCI, forma parte de tribunales, actúa de editor científico,, prepara proyectos, etc.

#### **Asociaciones y Sociedades Científicas**

1992- 99 Representante Español en la Acción COST-66 de la EU, "Pesticide in Soil Environment".

Representante (1993-2007) de España en la MESAEP (Mediterranean Scientific Association for Environmental Protection).posteriormente(1995-97)Secretario general, (1999-05) Vicepresidente y (2005-2007) Presidente.

1999-04 Representante Español en la Balkan Environmental Association.(1999-2004)

Socio de Honor de la Sociedad Española de Arcillas desde 2019

Ha sido tesorero de la Sociedad Española de Arcillas, cuando la presidía el catedrático Emilio Galán Huertos, junto con el secretario de la asociación José Luis Pérez Rodríguez fueron la base del Comité Organizador de la EUROCLAY'87. El congreso Europeo de Arcillas reunió en Sevilla a más de quinientas personas y fue un gran éxito, aún recordado por muchos de los asistentes.

**Bellas Artes.** Su afición por las Bellas Artes le hacen conocedor de la pintura clásica y la vanguardista, de la ópera o la música sinfónica y el canto jondo, del teatro y la literatura actual. Es Patrono de la Fundación Alqvimia Musicae

**Academias.** En 2007 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado; "*Arcillas: del barro a la Nanotecnología*" fue contestado por el académico D Emilio Galán Huertos.

[Volver al índice](#)

## 9. HERMOSÍN GAVIÑO, Carmen



**Carmen Hermosín Gaviño**, Doctora en Ciencias Químicas, profesora, investigadora y académica. Nació en Alcalá de Guadaira (Sevilla) en 1950. Sus investigaciones, junto a la de un grupo de colaboradores, ha contribuido a un mejor conocimiento de la acción real de los minerales de la arcilla respecto de contaminantes orgánicos y, aún, de metales pesados. Su actitud no ha sido ajena al carácter eminentemente aplicado de las Ciencias Agrarias, su área. Destaca en ella la aplicación de sus hallazgos sobre la interacción de contaminantes químicos, iónicos y polares con silicatos laminares del suelo al desarrollo y la innovación.

**Familia** Su padre era comercial autónomo, Son tres hermanos, Está casada con el investigador, profesor y académico D. Juan Cornejo Suero, que juntos han sabido crear un grupo de investigación de excelencia, en cuyo seno hay ya formados colaboradores de una gran valía. Tienen dos hijos (ambos ingenieros) y varios nietos.

**Formación.** Licenciada en Química y doctora en Ciencias por la



Universidad de Sevilla. Su tesis doctoral se tituló: “*Estudio de la adsorción del pesticida clordimeform por minerales de la arcilla*”. “Universidad de Sevilla 1978) y la realizó en el Instituto de Recursos Naturales, bajo la dirección del Profesor de Investigación José Luis Pérez Rodríguez, habiendo obtenido para ello una beca de Formación del Personal Investigador. Finalmente, la formación Postdoctoral la llevó a cabo en el Departamento de Agronomía de la Universidad estadounidense de Purdue

**Becas.** Ha sido becaria de la Fundación Cámara como alumna interna y, más tarde, de la División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza del CSIC, durante su trabajo de licenciatura. En ambos casos, en el Departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Sevilla

**Docencia.** Desde 1990 ha estado vinculada como profesora de la Universidad de Sevilla, habiendo dirigido varias tesis doctorales. Incluso, ha llegado a impartir enseñanzas de grado sobre Química Agrícola, en la Escuela de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Sevilla. Donde ha desempeñado también cargos académicos.

**Investigación.** Ingresó en 1985 en el CSIC como Investigadora Titular, y ha llegado a alcanzar la categoría máxima como profesora de los cursos de Doctorado de Medio Ambiente y Tecnología de la Producción, primero y, luego, del Programa de Doctorado de Recursos Naturales y Agrobiología. Sus proyectos realizados han tenido financiación regional, nacional o europea. De un número próximo a 50 proyectos propios, destaca el carácter de transferencia tecnológica de dos de ellos además como investigadora responsable: el Proyecto de Excelencia tipo MOTRIZ de la Junta de Andalucía y el Contrato RECUPERA2020 CSIC-MINECO, ambos asociados a sendos contratos con empresas (Centro Tecnológico Innovarcilla, Zoitech y DpQ). Durante más de quince años, ha formado parte de la Comisión Nacional de la Evaluación de la Actividad Investigadora.

Fue nombrada miembro de los comités: “Expertos de la Fundación Descubre CSIC” y “Agencia de Evaluación de la Innovación Española”

**Relevancia.** Dirigió el grupo de investigación “Agroquímica Ambiental”, en el Departamento de Agroquímica, Microbiología Ambiental y Conservación

de Suelos del IRNAS.

A nivel autonómico, gestionó la transformación de la Dirección General de Investigación y Formación Agraria y Pesquera en Organismo Autónomo, contribuyendo con ello a la incorporación de la carrera profesional investigadora y tecnológica en la Administración Andaluza. Presidió el nuevo ente, llamado “Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de Andalucía”, conocido como IFAPA, entre los años 2001 y 2008.

Merecen destacarse sus conclusiones sobre los contaminantes claves en la dinámica de pesticidas de nuestros suelos y aguas, en particular en el Valle del Guadalquivir. En base a diseñar estrategias sostenibles de minimización o corrección de su impacto ambiental. Ello justifica la concesión del XVII Premio de Investigación de Andalucía Plácido Fernández Viagas en Temas Andaluces 2012

En un ámbito nacional, durante el período 2008-10, desempeñó el cargo de Coordinadora Nacional del Área de Ciencias Agrarias, participando en la elaboración y diseño del Plan Estratégico 2010/13 del CSIC.

### **Sociedades Científicas**

Vicepresidenta de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo 2014-2017.

Socia de Honor de la Sociedad Española de Arcillas, desde 2019

**Publicaciones y divulgación.** Aparte de sus numerosas comunicaciones presentadas en reuniones nacionales e internacionales, ha contribuido con ponencias de inauguración o clausura, así como en la organización e impartición de conferencias invitadas, en numerosos congresos internacionales de su Área. Sus artículos científicos en revistas internacionales superan los 150, el 90% en el primer cuartil y el 75% en el primer decil, alcanzando un índice h 41. Ello, además de la elaboración de numerosos informes científico-técnicos y capítulos de libro.

**Academias.** En 2018 fue elegida Académica Numeraria de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado, “*Arcillas: De su papel en el suelo a su aplicación medioambiental*” que fue contestado por el académico, D. José María Trillo De Leyva.

[Volver al índice](#)

## 10. RODRÍGUEZ VIDAL, Joaquín



**Joaquín Rodríguez Vidal**, geólogo, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Ceuta en 1954. Desarrolla su actividad profesional vinculado con la Universidad de Huelva.

Ha liderado proyectos y trabajos de campo en la Península Ibérica y Norte de África vinculados a su reciente evolución geológica. Además de sus 200 artículos científicos, ha sido Electo Miembro de la Comisión Geológica Española y Presidente de AEQUA External Link (Asociación Española del Cuaternario)

**Familia**, La profesión de su padre fue la de Jefe administrativo en la compañía de petróleo SHELL y su madre fue ama de casa, han sido dos hermanos pero José Manuel, falleció con 15 años en accidente deportivo.

### **Formación.**

- Licenciado en Ciencias Geológicas por la Universidad Complutense de Madrid en 1977.
- Doctor en Geología. Universidad con la tesis: “*Geomorfología de las sierras exteriores oscenses y su piedemonte*” (Universidad de Zaragoza, 1983), estudiando geología y geomorfología del sector aragonés del Prepirineo y la Depresión del Ebro

**Docencia.** Ganó la cátedra del Área de Geodinámica Externa, del Departamento de Geología y Ciencias de la Tierra de la Universidad de Sevilla y, desde 1992 y hasta la actualidad, lo es de la Universidad de Huelva.

Previamente fue profesor de categorías inferiores en las Universidades de Zaragoza y Sevilla. Destacando que de 1986 a 1992 fue Profesor Titular de Geodinámica en la Universidad de Sevilla,

Ha dirigido varias tesis doctorales y trabajos de Fin de Carrera.

**Investigación.** Desde 2003 es el director del grupo de investigación “*Geomorfología Ambiental y Recursos Hídricos*”,

Es Miembro del Centro de Investigación en Patrimonio Histórico, Cultural y Natural.

Sus investigaciones están centradas en: Geomorfología, Geología del Cuaternario y Riesgos Naturales,

Miembro Vocal, en representación de las Universidades españolas, de la Comisión Nacional de Geología, creada por ORDEN PRE/487/2003, de 28 de febrero (BOE: 7 marzo 2003).

Coordinador-Responsable y Miembro del Grupo de Investigación de la Junta de Andalucía PAI nº 4079 (Cuaternario y Geomorfología), en las convocatorias de 1989 a 1997, en las Universidades de Sevilla y Huelva.

Coordinador-Responsable y Miembro del Grupo de Investigación de la Junta de Andalucía RNM-293 (Geomorfología Ambiental y Aplicada), desde la convocatoria de 1997 hasta 2003, en la Universidad de Huelva.

**Grupos de investigación internacionales a los que pertenece:**

- International Geological Correlation Program Miembro del proyecto internacional I.G.C.P. 274 "Coastal evolution in the Quaternary".
- Miembro del proyecto internacional I.G.C.P. 367 "Late Quaternary coastal record or rapid change".
- Miembro del proyecto internacional I.G.C.P. 349 "Desert Margins and Paleomonsoons" Miembro del proyecto internacional I.G.C.P. 437 "Coastal Environmental Change during Sea-level"
- Miembro del proyecto internacional I.G.C.P. 495 (2004-2008) "Quaternary land-ocean interactions: Driving mechanisms and coastal responses" Miembro del proyecto Internacional I.G.C.P. 515 (2005-2009) "Vulnerability and resilience zone in Mediterranean subsiding areas related to the forecasted sea level rise and to the possible extreme events increase".
- Miembro del proyecto internacional I.G.C.P. 526 (2009-2013) "Riesgos, recursos y registro del pasado en la Plataforma Continental".

**Relevancia.** Tiene conseguidos 15 Proyectos de I+D+i Financiados en Convocatorias públicas competitivas.

Tiene conseguidos 10 Contratos de I+D+i

Miembro del Grupo de Expertos del Plan Andaluz de Acción por el Clima. Junta de Andalucía (Consejería de Medio Ambiente, 2007).

**Publicaciones y divulgación.** Es autor de los siguientes libros:

Rodriguez Vidal, J. (Editor) (1997). Cuaternario Ibérico. AEQUA, 383 pp. Huelva. ISBN: 84-923053-0-4.

Rodriguez Vidal, J. (Editor) (1997). IV Reunión de Cuaternario Ibérico. Guía de campo. AEQUA, 89 pp. Huelva. ISBN: 84-923053-0-4

Rodriguez Vidal, J. (1998). Huelva y la Investigación. Una Universidad para el siglo XXI. Lección Inaugural del Curso Académico 1998-99, Universidad de Huelva, 60 pp. Huelva. ISBN: 84-95089-87-4

Ha participado con capítulos sueltos en numerosos libros de elaboración colectiva

Tiene publicados más de 200 artículos en revistas científicas de temas relacionados con sus investigaciones.

Top Reviewer de las revistas de máximo impacto de la Editorial Elsevier durante el año 2009.

Ha participado con ponencias propias en más de 50 Congresos y Reuniones de Innovación Docente

#### **Sociedades científicas a las que pertenece:**

Sociedad Geológica de España (desde su creación en 1989)

Sociedad española de Geomorfología (desde su creación en 1989)

Asociación española para el estudio del Cuaternario (desde 1989):

Vocal (14 años) y Presidente Nacional (8 años). Grupo Andaluz de Cuaternario-AEQUA: fundador y presidente

**Academias.** En 2019 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: *El hábitat ibérico de los neandertales europeos más tardíos* que fue contestado por el académico D. Francisco García Novo.

#### **Premios**

- Premio Institución Fernando El Católico (CSIC) a Tesis Doctorales, 1984, Zaragoza.
- Premio “ESPELEO” al Reconocimiento de Investigación Subterránea, 2009, Jaén.
- Premio AIQBE-Universidad de Huelva 2015 a la excelencia investigadora.
- Honoray Fellow of the Gibraltar Museum, 2015, Gibraltar, U.K.

[Volver al índice](#)

## 11. ROSA ACOSTA, Diego De La



**Diego de la Rosa Acosta**, ingeniero agrónomo, doctor, científico, investigador y académico. Nació en Pilas (Sevilla) en 1944.

Según sus investigaciones manifiesta que “Las prácticas agrícolas han experimentado cambios muy significativos con el paso del tiempo, desde la agricultura más tradicional hasta la conocida actualmente como de precisión. Sin embargo, la creciente degradación medioambiental obliga a un nuevo paradigma mediante la digitalización y uso de las sofisticadas tecnologías de la información y el conocimiento, con especial referencia al recurso suelo, para conseguir un desarrollo rural realmente sostenible.

**Familia.** Sus abuelos, tíos y padre fueron agricultores y por eso tuvo una intensa infancia rural en Pilas que fue su pueblo de nacimiento, se crió en el seno de una familia numerosa; la de D. Juan y Dña. María y la de sus nueve hermanos. Siendo uno de ellos Miguel de la Rosa Acosta doctor en biología y también académico. Está casado con María Bonsón Díaz, licenciada en Bellas

Artes, y tienen tres hijos: Juan, abogado; María, profesora de magisterio y Diego, ingeniero agrónomo. Tienen ocho nietos.

**Agricultor.** En su vida profesional ha influido que ha seguido gestionando la finca familiar que posee en Pilas y por esa razón no ha dejado de ilustrarse sobre la problemática agraria actual y de mantener el apego por el medio rural.

**Formación.** En 1965 concluyó la carrera de Ingeniero Técnico Agrícola, cursada en el Cortijo del Cuarto de Sevilla, y luego consiguió el título de Ingeniero Agrónomo (1969) y Doctor Ingeniero (1975) en la Escuela Técnica Superior de Ingenios Agrónomos de Madrid, con la calificación de Sobresaliente.

Este alto grado académico vino a completar otro que ya tenía desde 1974, y mantuvo hasta 1981, el de Titulado Superior Especializado del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Cuarto (CEBAC) de Sevilla . Su tesis doctoral fue dirigida por D. Guillermo Paneque Guerrero

**Estancia en el extranjero.** Su primera estancia en el extranjero fue en Portugal, en el año 1973, con el Profesor José C. Cardoso de la Estación Agronómica Nacional de Oeiras, integrándose en los equipos del “Servico de Reconhecimento e de Ordenamento Agrario” que llevaba a cabo el levantamiento detallado de suelos de aquel país.

Más adelante, tuvo otra estancia en EEUU en el Departamento de Suelos de la Universidad de Florida, disfrutando de una beca Fulbright, en los años 1976 y 1977, que tuvo un impacto decisivo en su formación profesional.

Su título ya de doctor en aquel entonces, le permitió disfrutar del status de “Visiting Assistant Professor” que le daba la mayor consideración y facilidad para acceder a los muchos recursos y servicios de aquella universidad americana. Ello le dio también la oportunidad de participar en las actividades del mítico “US Soil Conservation Service”, y de conocer a los responsables del “US Soil Survey” y a los impulsores del sistema de clasificación de suelos “Soil Taxonomy” liderados por el prestigioso Professor Guy D. Smith. Los primeros



trabajos de armonización e informatización de datos y modelización matemática del sistema suelo-uso los llevó a cabo en la Universidad de Florida de EEUU, haciendo uso de los enormes macro-ordenadores (“mainframes” del tipo IBM OS/370) instalados en su “Computer Center”. Sin lugar a dudas, su estancia en EEUU supuso un antes y un después en su carrera científica.

**Junta de Andalucía.** Durante 6 años entre 1982 y 1988 trabajó en la Agencia de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, siendo Jefe de la Sección de Conservación de Suelos de 1982 a 1984, y Jefe del Servicio de Evaluación de Recursos Naturales (1984-1988). Aquella etapa le facilitó experiencias muy valiosas para su quehacer posterior como investigador científico en el CSIC.

**Docencia.** Ha sido Profesor de Investigación en el CSIC de Sevilla, desde 1985; participando como docente en diversos cursos de master y doctorado en las Universidades de Sevilla, Córdoba, Lérida, Valencia, Murcia y Santiago. También, ha sido conferenciante invitado en numerosas universidades y centros de investigación, tanto a nivel nacional como internacional.

**Investigación.** Fue Investigador Científico del CSIC de 1981 a 1985 en la Ciencia del Suelo de la mano de los Profesores D. Francisco González García y D. Guillermo Paneque Guerrero, en el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Cuarto (CEBAC), creado en 1953 con sede en el Cortijo del Cuarto, y desde 1985 en el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS). En los inicios disfrutó una beca de la Fundación March.

Ha desarrollado su labor investigadora científica y técnica en las siguientes principales líneas de estudio, dentro de la disciplina Evaluación de Suelos que forma parte de la Ciencia del Suelo:

- Reconocimiento y Cartografía de Suelos
- Digitalización edafológica
- Calidad de Suelos y Sostenibilidad
- Riesgo de Degradación de Suelos,

- Modelización biofísica del Sistema Suelo-Uso
- Impacto de Cambio Climático
- Sistema Agro-ecológico de Ayuda a la Decisión

La actividad en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) se centra preferentemente en su participación en 38 Proyectos de Investigación, la mayoría de estos proyectos financiados por la Comisión Europea, organismos internacionales como FAO y UNESCO, y algunas empresas privadas

**Cargos técnicos.** Jefe de Servicio de la Agencia de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, desde 1984 a 1988. Entre 1994 y 1998 fue director del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla del CSIC. También fue director del Centro Europeo de Suelos, perteneciente a la Agencia Europea de Medio Ambiente, desde 1998 a 2002. En 2009 fue cofundador y primer director de la empresa de base tecnológica Evenor-Tech.

**Relevancia.** Su sensibilidad por la innovación y transferencia del conocimiento desde la ciencia a la práctica, se incrementó a través de una serie de experiencias concretas y extensas en el tiempo. La primera, a nivel internacional, fueron sus colaboraciones diversas con FAO, desde 1990 hasta 2003, en proyectos de armonización e informatización de datos de suelos que se plasmaron en el sistema de base de datos de perfiles de suelos FAO-CSIC:SDBm, ampliamente utilizado en numerosos países.

En segundo lugar, su participación en proyectos de la Unión Europea (UE), que se inició en 1986 y culminó en 2006, muy especialmente con referencia a la modelización biofísica e integrada del sistema suelo-uso, tanto en las condiciones socio-económicas actuales como en futuros escenarios de cambio global. Con financiación y coordinación de la DG-Agricultura, DG-Investigación y DG-Medio Ambiente de la UE, esta colaboración con los equipos europeos más relevantes sobre dichos temas científicos, representó una experiencia profesional del mayor interés, que se plasmó en los proyectos de evaluación de suelos “ACCESS: Agroclimatic Change and European Soil Suitability” (coordinado por Peter Loveland, Silsoe), “IMPEL: Integrated Model to Predict European Land Use” (coordinado por Mark Rounsevell, Silsoe), “SIDASS:

Spatially Distributed Simulation Model Predicting the Dynamics of Agro-physical Soil State within Europe Countries” (coordinado por Rainer Horn, Kiel) y “SCAPE: Soil Conservation and Protection for Europe” (coordinado por Anton Imeson, Amsterdam).

También cabe destacar su colaboración con la Agencia Europea de Medio Ambiente, localizada en Copenhage, durante los años 1998 hasta 2002, liderando el Centro Temático de Suelos compuesto por un consorcio de ocho partners o centros relevantes de investigación en Europa. Los resultados tangibles de esta colaboración, junto con la ayuda facilitada por el Ministerio de Medio Ambiente, se centraron fundamentalmente en el desarrollo del Sistema Español de Información de Suelos sobre Internet (SEIS.net), Igualmente, los mejores resultados de sus colaboraciones europeas se plasmaron, junto con las aportaciones de otros muchos expertos, en un extenso documento técnico de apoyo a la Estrategia de Protección de Suelos auspiciado por la Comisión Europea (2004). En 2006, esta Estrategia fue adoptada por la Comisión, aunque en 2010 fue bloqueado su desarrollo por varios países miembros. El 13 de Febrero de 2012 la Comisión hizo público un informe de implementación como Directiva Marco sobre el Suelo. Se trata de poner de manifiesto el deterioro continuado de los suelos, su gravedad, y la necesidad de tomar medidas más enérgicas y urgentes, tanto en la Unión Europea como en el resto de países. En las nuevas reformas de la Política Agrícola Comunitaria, se especifican ciertas acciones basadas en dicho informe técnico y que claramente apuntan en esta dirección.

**Patentes.** Desde 1990 a 2008, fue coordinador de los equipos que registraron un total de 14 patentes de software, que en un principio eran solicitadas a la OEPM como marcas registradas. Son todas patentes cuya propiedad intelectual es del CSIC, dos de ellas en colaboración con FAO y otras dos con la Comisión Europea. Estos programas de ordenador son componentes de la tecnología MicroLEIS, que hacen especial referencia a los siguientes aspectos de la investigación big-data en suelos y clima:

- Sistemas de gestión de bases de datos, SDB
- Modelos predictivos de evaluación, ALE

- Sistemas expertos, ES
- Redes neuronales, NNW
- Algoritmos de optimización y automatización, AI
- Digitalización y espacialización de resultados, GIS
- Sistemas de ayuda a la decisión, DSS
- Desarrollo web, WD

**Publicaciones y divulgación.** Su producción científico-técnica comprende 9 libros; más de 150 trabajos originales entre capítulos de libros, artículos en revistas y estudios de divulgación; 50 mapas de suelos a diferentes escalas; y 14 marcas registradas. Posee alrededor de 100 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales; habiendo impartido más de 40 cursos, seminarios o conferencias invitadas, y dirigido 20 titulaciones académicas entre tesis doctorales, tesis de máster y proyectos fin de carrera.

De estos excelentes resultados científicos del Prof. Diego de la Rosa es destacable su internacionalización ya que tales resultados los obtuvo con la colaboración de más de 90 investigadores procedentes de 35 países de todo el mundo.

Merece especial mención su participación, junto con los Profs. Roquero, Ontañón, Nieves y otros, en la elaboración del Atlas Nacional de España: Mapa Edafológico, escala 1/2.000.000, que publicó el Instituto Geográfico Nacional para conmemorar las efemérides del año 1992.

Sus tres libros más destacados, que se encuentran agotados en versión impresa aunque disponible en versión digital, son:

*“Catálogo de Suelos de Andalucía”*. Pub. Agencia de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla. 1984.

*“Evaluación Ecológica de Recursos Naturales de Andalucía”*. Memoria y 4 mapas 1:400.000. Pub. Agencia de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla 1987.

*“Evaluación Agro-ecológica de Suelos: para un desarrollo rural sostenible”*. Pub. Mundi-Prensa / CSIC, Madrid, 2008

Toda su extensa producción científica, actualmente 446 títulos con 4.320 citas, se encuentra detallada en el perfil público de internet Google Académico: Diego de la Rosa

**Evenor-Tech.** En 2009, el Prof. De la Rosa y su grupo de investigación desarrolló una iniciativa empresarial, con la creación de la spin-off “Evenor-Tech”, para la explotación de la tecnología MicroLEIS y las bases de datos de SEISnet, siendo una de las primeras empresas de base tecnológica del CSIC. La internacionalización de la empresa, sobre todo a nivel europeo, con proyectos ya en desarrollo con diversos departamentos de la Comisión Europea, y de Hispanoamérica, en especial con México y Argentina, se presenta como la más prometedora tendencia de desarrollo futuro. A través de su portal <http://www.evenor-tech.com>, el mayor interés y demanda de esta tecnología se pone especialmente de manifiesto, dadas sus posibilidades de adaptación a futuros escenarios de cambio climático y predicción de la capacidad de secuestro de carbono de los suelos.

**Academias.** En 2013 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias con el discurso titulado; *“Una Agricultura a la medida de cada suelo: Desde el conocimiento científico y la experiencia práctica a los sistemas de ayuda a la decisión”* que fue contestado por el académico D. Guillermo Paneque Guerrero.

**Reconocimientos honoríficos.** Posee numerosos méritos y reconocimientos.

[Volver al índice](#)

## 12. VILÀ PLANELLA, Montserrat



**Montserrat Vilà Planella**, bióloga, doctora, investigadora, profesora y académica. Nació en Figueres (Girona) en 1965, Desde 2006 desarrolla su actividad profesional en Sevilla, en la Estación Biológica de Doñana de la cual ha sido vicedirectora (2012-2015) y Jefa del Departamento de Ecología Integrativa (2009-2012). Sus investigaciones se centran en la ecología de las invasiones biológicas, especialmente en los ecosistemas mediterráneos, incluidas las islas.

**Familia:** Su padre era carpintero y su madre maestra. Tiene una hermana y dos hermanos.

**Formación:** Licenciada en Biología 1988 y doctora en Biología (1993) por la Universidad Autónoma de Barcelona. Con la Tesis: *“Efecto de la competencia en rebrotes, crecimiento y floración de Erica multiflora después de perturbaciones”* Realizó un posdoctorado en la Universidad de California en Berkeley y mantiene numerosas colaboraciones con centros de investigación extranjeros.

**Docencia:** Desde 2019 es Profesora Asociada en el Departamento de Biología Vegetal y Ecología en la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla. Previamente entre 2002 y 2006 fue Profesora Titular de Ecología en el Departamento de Biología y Ecología Animal y Vegetal, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Ha dirigido 12 tesis doctorales.

**Investigación:** Desde 2010 es Profesora de investigación en el Departamento de Ecología Integrativa, Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC).

Entre 2006 y 2010 fue Investigadora científica en el Departamento de Ecología Integrativa, Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC).

Entre 1996 y 2006 fue investigadora asociada del Centro de Investigación Ecológica y Ciencias Forestales (CREAF) del cual llegó a ser Secretaria Científica.

Entre 2017-2018 fue colaboradora de la División de Coordinación, Evaluación y Seguimiento de la Agencia Nacional de Investigaciones (Coordinador de evaluaciones en

Biología Vegetal, Biología Animal y Ecología).

Sus investigaciones se enmarcan principalmente en conocer los factores biológicos y ambientales que determinan la presencia y el éxito de las plantas invasoras, así como sus impactos ecológicos y económicos.

Ha formado parte de distintos paneles de evaluación de proyectos (ERC, Eranet-BIODIVERSA, FBBVA, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Sino-German Center for Research Promotion, Academia de Finlandia, etc).

**Relevancia:** Durante 8 años consecutivos ha sido destacada por Thomson-Reuters entre el 1% de los investigadores más citados del mundo en el campo de la Ecología y el Medio Ambiente.

**Publicaciones y divulgación:** Tiene más de 210 publicaciones en revistas científicas SCI y más de 40 capítulos de libro de elaboración colectiva. Es editora asociada de las revistas Biological Invasions, NEOBIOTA, BioScience y Ecology Letters,

Participa de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero donde va dando cuenta del avance de sus investigaciones.

**Asociaciones científicas:** Es miembro del Grupo Especialista en Especies Invasoras de IUCN, presidenta del Grupo Europeo de Estudio sobre Invasiones Biológicas (NEOBIOTA), y miembro del Foro Científico sobre la Regulación Europea sobre Especies Exóticas Invasoras.

**Academias:** En 2022 ha sido elegida Académica Numeraria, de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

**Premios:**

- 2022 The Gulbenkian Prize for Humanity para IPBES se hace extensivo a todos los miembros que contribuyen a su labor.
- 2021 Premio Nacional de Investigación Alejandro Malaspina en el área de Ciencias y Tecnologías Ambientales.
- 2021 Mercer Award de la Ecological Society of America.
- 2020 Premio Norte-Sur del Consejo de Europa como miembro del Grupo de Expertos en Clima y Cambio Ambiental (MedECC).
- 2020 Distinción Ecosistemas Luís Balaguer otorgado por la Asociación Española de Ecología Terrestre (AEET). Miembro honorífico AEET.
- 2020 Miembro numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias (pendiente presentar discurso).
- 2006 Zayed Prize for Scientific and Technological Achievements in Environment (Premio Zayed para Logros Científicos y Tecnológicos sobre el Medio Ambiente de los Emiratos Arabes) como coautora del “Millenium Ecosystem Assessment
- (2005) Ecosystem and well-being. A framework for assessment. Inland Press, Washington DC”.

[Volver al índice](#)



## C. Sección de Física

### 13. BREY ABALO, Javier



**Javier Brey Abalo**, físico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Villagarcía de Arousa (Pontevedra) en 1947, Ha desarrollado toda su trayectoria profesional como docente e investigador en la Universidad de Sevilla.

D.Javier Brey pertenece a esa generación de científicos que inició su etapa de posgraduado en la universidad española a finales de los años 60 y principio de los 70, del pasado siglo XX, y que luego ocuparon un gran número de plazas de profesores universitarios y de investigadores del CSIC.

**Familia.** Su padre era militar y por esa razón debido a los destinos que fue teniendo su padre vivió en varias ciudades españolas. Su esposa María Victoria Sánchez no sólo fue su compañera de pupitre, durante su licenciatura sino también durante toda su carrera científica, y quien ha facilitado la consecución de no pocos de los resultados que se han ido atribuyendo al Prof. Brey. Su tesis doctoral, y sus oposiciones a cátedra de Escuela Universitaria en la Facultad de Ciencias de la Educación, y sus investigaciones en un terreno tan próximo como es el de la Didáctica de las Matemáticas, merecen un gran reconocimiento. Tienen dos hijos, uno ingeniero de telecomunicaciones y otro

economista.

**Formación.** Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid (1969). Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad de Sevilla (1973). Su Tesis Doctoral fue dirigida por el Prof. de la Rubia, y fue Premio Extraordinario de Doctorado.

**Becas.** Cuando terminó la Licenciatura en Física se incorporó como becario de la Fundación Barrié al Grupo de Investigación del Prof. I. Prigogine, premio nobel de química en 1977, en la Universidad Libre de Bruselas, donde se inició en la investigación en la mecánica estadística de no equilibrio. Precisamente sobre una formulación general de ésta elaboró su Tesis Doctoral, También tuvo una estancia posterior en la University of Maryland, (USA)

**Docencia.** D. Javier Brey se incorporó a la Universidad de Sevilla en el curso 1971-72, y en ella ha permanecido hasta su jubilación. En 1976 ganó mediante concurso oposición plaza de Profesor Agregado de Mecánica Estadística, y en 1982 obtuvo el acceso a la cátedra de Mecánica Estadística, en el Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear. Desde 2017 es profesor emérito de dicha Universidad. Ha dirigido varias tesis doctorales,

#### **Gestión universitaria**

- Fue Vicerrector de Tercer Ciclo y Estudios de Postgrado de la Universidad de Sevilla del 28/9/95 al 5/7/96.
- Fue Director de Tercer Ciclo y Estudios de Postgrado de la Universidad de Sevilla del 20/10/93 al 27/9/95

**Investigación.** Tiene concedidos seis sexenios de Investigación. Ha pertenecido a varios proyectos de investigación financiados por organismos nacionales e internacionales, habiendo sido el Investigador Principal (IP) en algunos de ellos,

La investigación tanto en teoría cinética como en mecánica estadística de no equilibrio ha sido una constante en su carrera profesional.

Paralelamente, ha trabajado en temas tan variados como tráfico vehicular, ecuaciones de estado y comportamiento crítico de fluidos clásicos, procesos estocásticos y modelos ecológicos, vidrios estructurales, propiedades exactas de modelos de Ising, compactación, etc, En los últimos años, de su vida

profesional su atención se ha centrado en el apasionante mundo de los flujos granulares.

**Relevancia.** En 1996, un grupo internacional de físicos, de forma independiente y simultánea, decidieron desarrollar un marco teórico para los medios granulares. Fue una apuesta arriesgada que, sin embargo, reportó frutos mucho mayores que lo esperado. Este hecho marcó en forma esencial su currículo científico desde ese año.

Estos son algunos de los resultados más relevantes de sus investigaciones:

- Estudio de las colas largas en el decaimiento de las correlaciones involucradas en los coeficientes de transporte en el orden de Burnett, y que implican la no existencia de hidrodinámica en dicho orden en los fluidos clásicos.
- Demostración de que el desarrollo de Chapman-Enskog para la obtención de la hidrodinámica a partir de las ecuaciones cinéticas diverge, planteando importantes dificultades conceptuales.
- Obtención de distintas soluciones analíticas exactas de la ecuación cinética BGK que proporcionan una valiosa guía para su estudio en contextos más realísticos.
- Formulación de un modelo cinético para un fluido de esferas duras a partir de la ecuación de Enskog. El modelo retiene sus características esenciales y permite cálculos analíticos.
- Estudio de la resonancia estocástica en un modelo de Ising monodimensional. Fue el primer estudio de este fenómeno en un modelo de muchas partículas.
- Deducción de las ecuaciones de Navier-Stokes para un gas granular diluido a partir de la ecuación de Boltzmann inelástica. Se mostró por primera vez que el flujo de calor (ley de Fourier) incluye un término proporcional al gradiente de densidad, ausente en medios moleculares. También se dedujeron las expresiones de Green-Kubo y se identificaron los modos hidrodinámicos.
- Formulación general de una teoría mecánico-estadística general para sistemas de esferas/discos duros inelásticos.

- Deducción de las ecuaciones de la hidrodinámica fluctuante para un sistema de esferas duras inelásticas, generalizando las de Landau-Lipshitz.
- Formulación de una ecuación cinética para esferas duras en el caso de alto confinamiento. Estudio de sus propiedades.

**Publicaciones y divulgación.** Ha participado en numerosas publicaciones científicas relacionadas con sus investigaciones.

Participa de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero,

#### **Comités científicos y editoriales**

- Miembro del Comité Editorial de la revista JSTAT.
- Miembro de Comité Editorial del Physical Review E desde el 1 de enero de 2013 al 31 de Diciembre de 2018.
- Miembro del Comité Científico de la Southern Workshop on Granular Materials (Chile), desde 2006 hasta 2017.
- Miembro del Comité Organizador del Workshop Internacional “Granular and Active Fluids” (ZCAM, Zaragoza, Septiembre 2011).
- Miembro del “Scientific Council” del Complexity-NET Consortium, constituido por un conjunto de naciones europeas (2010).
- Miembro del Comité Organizador del Congreso Internacional “Granular Gases 2008” (Bayreuth, Alemania, Septiembre 2008)

#### **Actividades de evaluación**

- Evaluador desde 2008 para el MIUR (Italian Ministry for Education University and Research).
- Miembro en calidad de Experto de la Comisión del Programa de Física y Matemáticas del Plan Nacional de I+D+I (2004/2007).
- Miembro del panel de expertos del Programa Academia de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) para la acreditación del profesorado.
- Miembro de la Comisión de acreditación para el acceso al cuerpo de Catedráticos de Universidad en la Rama de Ciencias (desde 17-IX-2011 al 4-II-2014).

- Presidente de la Comisión de reclamaciones.
- Miembro de la Comisión de Selección para la valoración y selección de las solicitudes de ayudas del Área Temática de Física del VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica, convocatorias de 2009 y 2011.
- Miembro de la Ponencia “Física, Química y Matemáticas” del II y III Plan Andaluz de Investigación.
- Revisor usual de la DGICYT, de la NATO, de la NSF, de la BSF, y de las revistas *Physical Review Letters*, *Physical Review B* y *E*, *Physics of Fluids*, *Molecular Physics*, *Physica A* y *Physics of Fluids*, entre otras.
- Evaluador del Área de Física y Ciencias del Espacio para los Programas Salvador de Madariaga y José Castillejo del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2016, 2017). -Miembro del Comité del Tópico 6 del congreso Statphys27 celebrado en Buenos Aires, Julio 2019.

**Academias.** En 1997 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias con el discurso titulado; “*Problemas actuales en la Física de los Medios Granulares*” que fue respondido por el académico D, Rafael Márquez Delgado.

[Volver al índice](#)

## 14. CONDE AMIANO, Alejandro



**Alejandro Conde Amiano**, físico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Sevilla, en 1947, pero siendo muy pequeño su familia se trasladó a vivir a San Juan de Aznalfarache.

En la justificación del Premio FAMA que le concedió la Universidad de Sevilla en 2107 se cita lo siguiente:

*“Se reconoce así su trabajo pionero en microscopía electrónica, que hizo posible el desarrollo de estas técnicas en la Universidad de Sevilla, así como la creación de la línea de investigación en sólidos no cristalinos, y su amplísima labor investigadora en la que han destacado sus estudios microestructurales, termomagnéticos, de cinética de transformación y su modelado de aleaciones blandas amorfas y nanocristalinas, destacando el desarrollo de modelos para explicar las peculiaridades de los procesos de nanocristalización y la descripción unificada en términos de temperatura y campo magnético de transformaciones magnetoestructurales. En sus estudios del efecto magnetocalórico ha tenido especial repercusión la introducción de una curva universal para su descripción. Destaca a su vez su labor de escuela y de ejemplo de dedicación académica con especial enfoque en los nuevos alumnos”.*

### **Familia**

**Formación.** Licenciado en Física en 1968, graduándose al año siguiente con el Premio Extraordinario de Licenciatura. Se doctoró en 1972, obteniendo igualmente el Premio Extraordinario de Doctorado. *“La determinación de*

*estructuras cristalinas mediante la difracción de rayos X*”, fue la línea de investigación en la que realizó su Tesina de Licenciatura y más tarde su Tesis Doctoral, obteniendo Premio Extraordinario en ambas. En esta etapa participó con el catedrático D. Rafael Márquez Delgado en la transformación, configuración y desarrollo del que habría de pasar de ser el antiguo Departamento de Óptica a Departamento de Física de la Materia Condensada de la Universidad de Sevilla.

**Docencia.** Desde 1981 y hasta su jubilación en 2018 ha sido Catedrático Numerario en el Departamento de Física de la Materia Condensada de la Universidad de Sevilla. siendo posteriormente nombrado Profesor Emérito de dicha Universidad.

Previamente fue Profesor Ayudante, Profesor Adjunto Contratado y posteriormente Profesor Adjunto Interino, puesto en el que permanecería hasta 1975 en que obtuvo la plaza en propiedad al crearse el cuerpo de Profesores Adjuntos, y en las que obtuvo el número uno de los opositores. Al año siguiente, y también tras unas brillantes oposiciones, obtuvo plaza de Profesor Agregado de Física del Estado Sólido.

Ha dirigido más de quince Tesis Doctorales y otras tantas Tesinas de Licenciatura.

**Becas** Tuvo una beca de Formación del Personal Investigador del MEC.

**Investigación.** La extensión a investigaciones más complejas, le condujo a una nueva línea de investigación sobre aleaciones amorfas metalmetaloides (los denominados vidrios metálicos). Línea de investigación que habría de proseguir más intensamente tras una estancia en la Universidad de Rouen (Francia) en 1981, y para cuyo desarrollo introdujo en Sevilla la técnica de calorimetría diferencial.

En 1990, tras una estancia en el *Royal Institute of Technology* de Estocolmo (Suecia), incorporó la termogravimetría magnética como método de caracterizar los cambios de imanación del material con la temperatura, que extiende más tarde, en una aplicación bastante novedosa, a los estudios de la cinética de cristalización; estudios que tuvieron una excelente acogida y una amplia difusión entre la comunidad científica especializada.

**Relevancia.** Apenas terminada su Tesis Doctoral, el Prof. Conde inició, por primera vez en España, métodos de cálculo de la estructura teórica de cristales basados en la minimización de la energía reticular. Métodos sumamente interesantes ya que permiten predecir estructuras cristalinas generadas a partir de modelos moleculares, así como estudiar la estabilidad relativa de variantes estructurales, el isomorfismo estructural, etc.

Profundizando en estos métodos, consiguió extender estos cálculos semiempíricos al estudio de la dinámica vibracional de cristales moleculares, donde obtuvo resultados sumamente novedosos e importantes. Una línea de investigación basada en la difracción de rayos X, que con esta investigación la facultad de Física de Sevilla había alcanzado un destacado relieve tanto a nivel nacional como internacional, de lo que fue responsable en gran parte el Prof. Conde.

Sus investigaciones sobre vidrios metálicos convencionales habrían de conducirle más tarde al estudio de aleaciones nanocristalinas. Éstas, descubiertas en 1988, despertaron un enorme interés. Dentro de esta línea de investigación, llevó a cabo estudios muy completos del proceso de nanocristalización en ciertas aleaciones (Finemet), consiguiendo resultados, que han sido pioneros en su género y son citados con frecuencia en la bibliografía.

Otra de las aportaciones originales del Prof. Conde en sus investigaciones ha sido el poner de manifiesto la presencia de la relajación superparamagnética en cierto tipo de aleaciones (FeSiBCuNb), elaborando un modelo que le ha permitido explicar satisfactoriamente la transición al régimen superparamagnético, así como otros fenómenos relacionados.

### **Grupos de Investigación y colaboraciones**

- Aparte de otros grupos, El Prof. Conde ha dirigido, desde su creación, el Grupo de Investigación “*Sólidos no cristalinos*” (catalogado con el NI 6009 del Código de la Junta de Andalucía).
- Mantiene colaboraciones institucionalizadas con laboratorios de diferentes países, en particular, Francia, Hungría, Alemania, Polonia y Eslovaquia, y esporádicas con otros muchos laboratorios.



**Patente.** Tishin, A. M., Franco Garcia, Victorino, Conde Amiano, Alejandro, Spichkin, Y. I., Zubkov, I: *“The Method of Determination of the Temperature and Field Dependences of the Adiabatic Temperature Change With the Help of the Universal Curve”*. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2009-05-14.

**Publicaciones y divulgación.** Tiene publicados más de 200 artículos en revistas internacionales incluidas en el SCI, aparte de otras muchas publicaciones recogidas en libros de congresos y en otras revistas.

Ha participado de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero.

**Academias.** En 2004 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: *“Materiales magnéticos: de la Piedra Imán a las nanoestructuras”* “que fue en si una lección magistral que nos ha conducido por los derroteros del magnetismo desde la antigüedad hasta sus más novedosas aplicaciones dentro de la actual Ciencia de los Materiales, con toda su belleza, su complejidad y la variedad de estas aplicaciones”. Según palabras del académico D. Rafael Márquez Delgado que fue quién contestó su discurso.

#### **Premios**

- VI Premio Andalucía de Investigación Científica y Técnica -Maimónides-, que compartió con D. Rafael Márquez Delgado y D. Arturo Domínguez Rodríguez.
- Premio Fama-Universidad de Sevilla a la Trayectoria Investigadora en la Rama de Ciencias (2017).

[Volver al índice](#)

## 15. DOMÍNGUEZ RODRÍGUEZ, Arturo



**Arturo Domínguez Rodríguez**, físico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en El Campillo (Huelva) en 1946. Ha desarrollado toda su trayectoria académica y profesional en la Universidad de Sevilla.

Pertenece a esa generación de físicos que inicia su etapa de posgrado en la universidad española a finales de los años 60 o principio de los 70, del pasado siglo XX, y que hoy ocupan un gran número de plazas de profesores universitarios y de investigadores del CSIC.

Sus investigaciones científicas abarcan muchos aspectos actuales de los cerámicos estructurales avanzados, yendo desde la sinterización hasta los ensayos mecánicos tanto a baja como a alta temperaturas, su caracterización y el modelado de la respuesta mecánica.

**Familia.** Su padre Arturo era agricultor y su madre, Benedicta, ama de casa. Casado con M<sup>a</sup> Cristina Moya Domínguez y con 3 hijos: M<sup>a</sup> Cristina, Arturo y Javier Gregorio.

**Formación.** Estudia Ciencias Físicas en la Universidad de Sevilla, consiguiendo su licenciatura en 1969. Fue becado por el ministerio de Educación y Ciencia y marchó para realizar su tesis doctoral al Laboratoire de Physique des Matériaux, centro del CNRS en la localidad de Bellevue, a pocos kilómetros de París. Trabajando allí bajo la dirección de los profesores Jean Philibert y Jacques Castaing, completó su tesis doctoral, consagrada al estudio de la plasticidad de monocristales de óxido de níquel a temperaturas bajas e intermedias que fue defendida en 1975)

### **Carrera docente**

- En 1971, tras el servicio militar, se incorporó al Departamento de Óptica que dirigía el Prof. R. Márquez.
- 1975-1985 Profesor Titular de Universidad
- 1984-85 Profesor visitante en Case Western Reserve University en Cleveland (Ohio-USA).
- 1986. Cátedra de Física del Estado Sólido en la Universidad de Sevilla.
- 2016. Catedrático Emérito de la Universidad de Sevilla

**Iniciativas.** A su regreso a España fundó el grupo de Propiedades Mecánicas de Sólidos con el apoyo del Prof. Márquez Delgado. Con una gran fuerza de voluntad y capacidad de trabajo, el Prof. Domínguez impulsó de forma decisiva a su grupo, haciendo que éste y su nombre sean referencia en el mundo de las propiedades mecánicas tanto en España como en el extranjero.

**Investigación.** La trayectoria científica del Prof. Domínguez, tuvo un impulso decisivo en los años 90 del pasado siglo XX, merced a sus estancias en laboratorios de prestigio mundial como Case Western Reserve University en Cleveland, (OH), Lawrence Berkeley Laboratory (CA) y Materials Science Division. Argonne National Laboratory. Argonne Illinois ambos en EEUU y sus intensas colaboraciones con personalidades como los profesores Arthur Heuer, Kenneth H. Westmacott, Jules Routbort, Rachman Chaim, Fumihiko Wakai o Ladislav Kubin.

Su trabajo científico abarca muchos aspectos actuales de los cerámicos estructurales avanzados, yendo desde la sinterización hasta los ensayos mecánicos tanto a baja como a alta temperaturas, su caracterización y el modelado de la respuesta mecánica.

El Prof. Domínguez ha investigado tanto en cerámicos monolíticos avanzados como compuestos cerámicos o composites.

**Relevancia.** Entre los resultados mas relevantes de su investigación, podemos citar:

- El haber conseguido, tanto en cerámicos oxídicos como no oxídicos, establecer de forma inequívoca la relación entre el comportamiento

mecánico a altas temperaturas y los procesos de difusión de las especies minoritarias.

- Haber diseñado y realizado por primera vez experimentos para describir los fenómenos transitorios en la fluencia de óxidos, deduciendo el coeficiente de difusión química en la fluencia de ciertos óxidos y dando la interpretación física del proceso de vuelta al equilibrio de las defectos minoritarios.
- Son pioneros también sus estudios sobre la fluencia del sistema ZrO<sub>2</sub>-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, que tiene un comportamiento mecánico bastante complejo, explicando tanto teórica como experimentalmente el mecanismo de interacción dislocación-precipitado y justificando el endurecimiento o ablandamiento que presenta este sistema.
- Otro tema relevante de las investigaciones de su grupo, ha sido el zafiro, en el que han conseguido encontrar la orientación adecuada para evitar el maclado romboédrico a temperaturas inferiores a 13001, muy importante en aplicaciones ópticas, así como ajustar satisfactoriamente los valores de la CRSS del zafiro, puro y dopado con diferentes concentraciones de cromo, deformado por deslizamiento tanto basal como prismático, lo que no se había conseguido hasta entonces
- Miembro del comité nº 1 de evaluación de la actividad investigadora (CNEAI) (2003- 2004)
- Ha dirigido 20 tesis doctorales

### **Patentes**

- Patente nº 2118026 B1 “A procedure for ceramic joining” Authors: Jiandong Ye y A. Domínguez Rodríguez. Concedida: 26-02-99.
- Patente nº de solicitud (24-04-2014) “Procedimiento de fabricación de materiales avanzados por concentración de corriente eléctrica” Authors: Eugenio Zapata, Diego Gómez y Arturo Domínguez

### **Cooperaciones Internacionales**

- Laboratoire Physique des Materiaux, CNRS Bellevue (Francia)

- Department of Materials Science and Engineering, C.W.R.U. Cleveland, (Ohio-USA)
- Materials Science Division. Argonne National Laboratory. Argonne Illinois (USA)
- Institut für Reaktorwerkstoffe (KFA). Jülich (Alemania)
- A.V. Topchiev Institute of Petrochemical Synthesis. Russian Academy of Sciences
- Israel Institute of Technology. Department of Materials Engineering. Haifa (Israel)
- Tokyo Institute of Technology (Japan)
- National Center for Electron Microscopy at the Lawrence Berkeley Laboratory (USA).

**Publicaciones y divulgación.** Ha participado con capítulos propios en un gran número de libros científicos de elaboración colectiva en editoriales de reconocido prestigio, como Wiley and Sons.

Arturo Domínguez es autor de más de 300 artículos en revistas de prestigio internacional, publicaciones que cubren prácticamente todos los aspectos del comportamiento mecánico de cerámicas estructurales.

Ha impartido más de 30 conferencias invitadas en congresos científicos tanto de ámbito nacional como internacional.

El esfuerzo del Prof. Domínguez se ha manifestado en una lista larga de discípulos, muchos de ellos catedráticos y profesores titulares de Universidad. En este punto debe comentarse el impulso decisivo que proporcionó al grupo especializado de materiales de la Universidad de Extremadura.

Organizador y Director del "1 Curso de Propiedades Mecánicas de Sólidos", organizado por la Secretaría General del Plan Nacional de Investigaciones Científicas y Desarrollo Tecnológico.

**Academias.** En 2007 fue elegido Académico Numerarios de la Real Academia Sevillana de Ciencias con el discurso titulado; *Materiales de diseño: los materiales cerámicos* "El discurso, ha sido una lección magistral que nos ha conducido por los derroteros de esos nuevos materiales cerámicos con toda su belleza, su complejidad y la variedad de sus aplicaciones, y que cae dentro

de la tarea investigadora que está llevando a cabo el Prof. Domínguez Rodríguez prácticamente desde su iniciación". Según palabras del académico D. Rafael Márquez Delgado que fue quién contestó su discurso.

### **Premios y reconocimientos honoríficos**

- Adjunct Professor. en C.W.R.U. Cleveland-Ohio (USA) (1987)
- VI Premio de Investigación Científica y Técnica "Maimónides"; de la Junta de Andalucía. Junta de Andalucía (1996), compartido con los catedráticos de la Facultad de Física y compañeros del mismo departamento, Rafael Márquez Delgado y Alejandro Conde Amiano
- Premio Iberdrola "Profesores Visitantes de Ciencia y Tecnología" IBERDROLA (Spain) (1997), que le permite invitar entre otros al Prof. Fumihiko Wakai, que en 1986 había puesto de manifiesto por primera vez el carácter superplástico de materiales cerámicos. Arturo consigue con esto iniciar una colaboración con el "Tokio Institute of Technology" (Japan) sobre la superplasticidad de materiales cerámicos, que constituye otra de sus líneas de investigación.
- Fellow de la American Ceramic Society (2002).
- Fellow de la European Ceramic Society (2015)
- Miembro de Honor de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio (2016)
- Medalla de Honor del Grupo Español de Mecánica de Fractura
- Vicepresidente de GEFES (Grupo Español de Física del Estado Sólido) (1984-88)
- Coordinador del Área de Materiales de la ANEP (Enero 2000-Diciembre 2003)
- Miembro del comité que diseñó el título de grado en Física (ANECA) (2004)
- Miembro del comité de Ciencias Experimentales de la Agencia Nacional de Habilitación (ANECA) (Julio 2006-Marzo 2011)

[Volver al índice](#)

## 16. HUERTAS DÍAZ, José Luis



**José Luis Huertas Díaz.** Doctor en Ciencias Físicas, Catedrático de Electrónica, investigador y académico. Nació en Sevilla en 1947.

Es un reconocido especialista en el diseño de circuitos analógicos y caóticos, así como en redes analógicas neurales y en síntesis automática de máquinas digitales de estados finitos.

**Familia.** Su padre (Manuel) fue herrero y su madre (Julia) se dedicaba a sus labores. Tuvo una hermana ya fallecida. Su esposa (Concepción) ha sido su gran apoyo y durante más de cuarenta años fue profesora de primaria en Umbrete, donde residen, Su hija mayor, Luisa, es profesora del IES Lauretum, de Espartinas. Su segunda hija Gloria y su hijo Pablo, también son profesores e investigadores en la Universidad de Sevilla: Gloria, es profesora e investigadora en la Facultad de Física. Su hermano Pablo es igualmente profesor e investigador en la Facultad de Biología. Es un experto de nivel internacional en Genética Humana.

**Formación.** Se licenció en Ciencias Físicas por la Universidad de Sevilla en 1969. En 1971 regresa a Sevilla, procedente de Holanda y se integra en el Departamento de Electricidad y Electrónica donde defiende su tesis doctoral en 1973. En 1981 realiza una estancia de varios meses en la Universidad de Berkeley, contratado como investigador senior por el Electronics Research Laboratory. Aquí abre una puerta de cooperación, que ha dado lugar a nuevas colaboraciones suyas y de otros miembros del Departamento de Electrónica y Electromagnetismo.

**Docencia.** Desde 1982 y hasta su jubilación ha ejercido como

catedrático de electrónica en la Facultad de Física de la Universidad de Sevilla. Ha dirigido catorce tesis doctorales. Previamente pasó por las escalas de profesorado que existen en la universidad alternando la docencia con la investigación, y en el que se va forjando esa síntesis que le llevará a la Adjuntía de Universidad en 1978, que desempeña hasta 1981, en que obtiene plaza de profesor agregado, y un año después, en 1982, la de catedrático

**Investigación.** Después de un breve período de iniciación a la investigación en Electrónica, que empieza ya durante su último curso de licenciatura, se incorpora a los laboratorios de la Casa Phillips, en Eindhoven, Holanda, donde se inicia en temas de diseño de circuitos integrados digitales y perfecciona sus conocimientos sobre circuitos analógicos. Después de aprobada su tesis doctoral en 1973 comienza en el Departamento de Electricidad y Electrónica. una línea de investigación en la que combina problemas digitales con analógicos y lleva a cabo sus primeras publicaciones internacionales en revistas de prestigio. Consolida así una línea de diseño de circuitos de conversión de impedancias (lineales y no lineales), estableciendo sus primeros contactos y colaboraciones internacionales.

El grupo de investigación que dirige se convierte desde entonces en el primer grupo español que publica regularmente en las revistas internacionales de mayor prestigio en el campo del diseño de circuitos integrados, actividad que se mantiene desde entonces.

El Grupo de Investigación del que ha formado parte se llama: Diseño y Test de Circuitos Integrados de Señal Mixta. Sus líneas de trabajo se concretan en: • Procedimiento de síntesis y macromodelado de circuitos analógicos. • Diseño y Test de circuitos integrados analógicos. • Herramientas de CAD (Computer – Aided Design). • Testado de estructuras y procedimientos de síntesis para circuitos digitales.

**Relevancia.** El Prof. Huertas es creador de una importante escuela de microelectrónica relacionada con el diseño de circuitos integrados, habiendo sido responsable de la formación de un núcleo de investigadores en ese área muy prestigiado a nivel internacional. Entre sus discípulos directos hay 4 catedráticos de Universidad y 1 profesor de investigación del CSIC, aparte de



varios profesores titulares de universidad y científicos titulares del CSIC.

**Patentes.** Ha formado parte de dos equipos que tienen registradas dos patentes:

Una de ellas está registrada por Diego Vazquez Garcia, Gloria Huertas Sánchez y José Luis Huertas Díaz y se titula: "Circuitaría para la Introducción de Condiciones Iniciales en Sistemas Basados en Amplificadores Operacionales". La segunda patente está registrada por Diego Vazquez Garcia, Gildas Léger, Gloria Huertas Sánchez, José Luis Huertas Díaz y se titula: Dispositivo y Procedimiento para la Medida de Parámetros de Señales Oscilatorias Periódicas.

**Tareas institucionales.** Simultaneando con la docencia ha realizado las siguientes tareas:

- Director del Instituto de Microelectrónica de Sevilla - C.N.M. C.S.I.C.  
Desde 1996 hasta su jubilación en 2011
- Coordinador del Máster en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas Micro/Nanométricos.
- Director del Centro de Cálculo de la Universidad de Sevilla de 1982 a 1987.
- Director del Departamento de Electrónica y Electromagnetismo de la Universidad de Sevilla de 1983 a 1988.
- Director del Plan Andaluz de investigación de 1988 a 1996, siendo responsable de la redacción, puesta en funcionamiento y gestión de dicho Plan, cuya estructura organiza.
- Coordinador del Área de Física y Tecnologías Físicas del CSIC de 1996 hasta 2004, coordinando la actividad de los 22 centros de investigación adscritos a este área
- Gestor del Programa Nacional de Seguridad Informática desde Enero 2004 hasta Diciembre 2006.
- Representante de España en el Comité Científico de la OTAN desde Octubre del 2004.
- Es Life Fellow del IEEE Por sus contribuciones a las síntesis de circuitos no-lineales usando circuitos integrados analógicos, especialmente en el caso de redes difusas, neurales y caóticas

- Ha sido evaluador habitual de la Comisión Europea, la ESF (Fundación Europea de la Ciencia), la NSF (Fundación Nacional de la Ciencia de Holanda), así como de las agencias nacionales de Inglaterra, Irlanda, Francia y Bélgica.

**Publicaciones.** Ha colaborado como edit en seis revistas internacionales, ha sido general chairman de seis congresos internacionales y program chair de otros dos, ha dirigido siete cursos internacionales, ha actuado como miembro de mas de cuarenta comités de programas, es revisor habitual de quince revistas internacionales.

Ha sido Presidente General o Presidente del Comité de Programa y organizador de nueve conferencias internacionales, entre ellas la Conferencia Europea de Circuitos de Estado Sólido, celebrada en Sevilla en 1993

Ha impartido gran número de conferencias o seminarios en distintos países de Europa, Asia y América.

Ha publicado más de 350 trabajos originales de investigación en medios internacionales, incluyendo 7 libros y numerosos capítulos de libros.

**Academias.** En 2006 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: "Circuitos electrónicos para procesamiento en tiempo discreto" que fue contestado por el académico D. Rafael Márquez Delgado.

**Premios.** Ha conseguido cinco premios internacionales por sus trabajos de investigación:

- Premio Kelvin del Institute of Electrical Engineers (UK),
- Premio Guillemin-Cauer del Institute of Electrical and Electronics Engineers (USA)
- Tres premios a mejores trabajos presentados a Conferencias.
- Recibió en 1988 el Premio Nacional Leonardo Torres Quevedo de Investigación Técnica
- En 2010 ha sido galardonado por La Consejería de Economía, Innovación y Ciencia con el Premio Andalucía de Investigación "Maimónides", para el área de ciencias experimentales, el jurado ha valorado la labor científica de José Luis Huertas en la frontera de la física y la tecnología, y particularmente por sus aportaciones en el ámbito de los circuitos integrados y redes neuronales . El

jurado también ha valorado su capacidad de liderazgo y sus implicaciones internacionales de gran impacto para Andalucía.

- En 2010 también ha sido galardonado el mismo año con el Premio Fama de la Universidad de Sevilla a la Trayectoria Investigadora. Esta distinción, se enmarca en las acciones del IV Plan Propio de Investigación, y reconoce a los profesores de la Universidad de Sevilla que han desarrollado una extensa e intensa trayectoria investigadora de excelencia, contribuyendo así a divulgar sus méritos.

#### **Reconocimientos honoríficos**

- En 1987 recibió la Medalla de Plata de Andalucía
- Medalla de la Fundación García Cabrerizo. 2010
- Ha sido investido Doctor Honoris Causa por el INAOE (Instituto Nacional de Óptica, Astrofísica y Electrónica) de México, una de las instituciones más prestigiosas del continente americano.

[Volver al índice](#)

## 17. MÁRQUEZ DELGADO, Rafael



**Rafael Márquez Delgado**, físico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Aracena (Huelva) en 1929. Ha realizado toda su vida profesional vinculado con la Universidad de Sevilla,

Su interés por la enseñanza y divulgación de la Física, se ha manifestado en numerosas publicaciones y conferencias sobre estos temas, la mayoría ilustradas con demostraciones experimentales.

**Familia.** Su padre que murió a los 38 años (cuando D Rafael tenía 11) era agricultor y ganadero, y ha tenido dos hermanos

**Formación.** Licenciado en Ciencias Químicas, al no existir por entonces la Facultad de Física en Sevilla, con Premio Extraordinario. Doctor en Ciencias con la tesis titulada "*Estudio, desarrollo y obtención por métodos ópticos de funciones tridimensionales que se presentan en el cálculo de estructuras cristalinas*" que fue dirigida por el catedrático Luis Bru y defendida en la Universidad Complutense de Madrid en 1957.

**Docencia.** Inició su carrera docente como Profesor Adjunto en la Facultad de Física de la UCM. En 1962 obtuvo la cátedra de Física y Termodinámica de la Escuela de Ingeniería Técnica Industrial de Madrid y en 1966 la cátedra de Física Teórica y Experimental de la Universidad de Murcia en 1968 y por traslado pasó a ser catedrático de Física General de la Universidad de Sevilla hasta su jubilación en 1999. Tras su jubilación fue nombrado profesor emérito de esta universidad. Ha dirigido varias tesis doctorales.

**Cargos de gestión universitaria,**

- Director del Departamento de Física (1968-1993)
- Decano en funciones de la recién creada Facultad de Ciencias de la Universidad de Cádiz (1974-1977), habiendo sido previamente director de la Sección de Ciencias del Colegio Universitario de Cádiz (1970-1974)
- Secretario general de la Universidad Hispalense en los mandatos de Calderón Quijano y Clavero Arévalo como rectores. (1971-1974)
- Fue director del Instituto de Ciencias de la Educación de Sevilla. (1977-1984)

**Investigación.** Su labor investigadora se ha desarrollado principalmente en el campo de la Física en Estado Sólido y la inició en Sevilla en 1953 sobre estudios estructurales mediante difracción de rayos X sobre la que versó su tesis doctoral. Luego en Madrid inició otra líneas de investigación utilizando técnicas de difracción de electrones y de microscopia electrónica. Una vez en Sevilla creó el Servicio de Microscopia Electrónica que pasó a ser un Servicio general de la Universidad hispalense. En toda su trayectoria investigadora sido un investigador destacado en área de su especialidad académica. Sus dos colaboradores más estrecho han sido los profesores Conde Amiano y Domínguez Rodríguez,

**Relevancia.** Fue pionero en la creación de la Facultad de Física de Sevilla, que arrancó con la llegada a Sevilla del profesor Luis Bru Vilaseca, verdadero padre de la docencia especializada de la Física en la Facultad de Sevilla. quien abrió en Sevilla la primera línea de investigación de Física: “*La estructura de cristales y moléculas a través de los rayos X*”, en la cual trabajó el Prof. Márquez.

**Publicaciones y divulgación.** Es coautor del libro, “*Basic properties of binary oxides*” 1984)

Tiene publicada 160 publicaciones en revistas internacionales incluidas en el SCI de temas relacionados con sus investigaciones. Varias de estas publicaciones han sido previamente ponencias que ha presentado en Congresos, Cursos, Seminarios y Conferencias donde ha ido dando cuenta del avance de sus investigaciones.

En su calidad de Presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias, ha participado en numerosos foros, congresos, cursos y jornadas donde ha pronunciado conferencias donde ha reivindicado siempre la mejora de las condiciones en que deban realizarse los trabajos de los investigadores científicos de la Universidad de Sevilla,

**Sociedades científicas.** Ha sido miembro fundador de la Sociedad de Microscopia Electrónica y del Grupo español de Cristalografía Pura y Aplicada habiendo sido vicepresidente primero y presidentes después de este Grupo, Vocal del Comité de la International of Pure and Applied Physics (IUPAP). Presidente de la Sección de Sevilla de la Real Sociedad Española de Física (1982-2014)

**Academias.** Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias. De 1994 a 2003 fue el Presidente de dicha Academia, su labor en prestigiar esta corporación fue muy relevante en todos los foros donde participaba en su representación, por esa razón cuando concluyó su mandato fue nombrado Presidente de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

#### **Premios**

- 1996. Premio de Investigación Científica y Técnica Maimónides de la Junta de Andalucía, compartido con otros dos catedráticos de su departamento, Antonio Conde Amiano y Arturo Domínguez Rodríguez

#### **Reconocimientos honoríficos.**

- Medalla de la Ciudad de Aracena (2020)
- Encomienda con Placa de la Orden de Alfonso X,
- Medalla de Oro de la Real Sociedad Española de Física (1984)

**Donación.** En 2014 ha donado a la Universidad de Sevilla su colección bibliográfica y documental del área de Física, considerada la más completa de Andalucía. La mayoría de los fondos, salvo los de mayor antigüedad, han quedado depositados en el CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación) Antonio de Ulloa. Hay tesis doctorales, manuales y monografías de interés para alumnos y PDI (Personal Investigador y Docente) en media docena de idiomas.

## D. Sección de Matemáticas

### 18. ARIAS DE REYNA MARTINEZ, Juan



**Juan Arias de Reyna Martínez.** Matemático, doctor, catedrático investigador y académico, Nació en Sevilla en 1947,

**Familia,** Su padre José Arias de Reyna Ferrero y su madre Ana Martínez González se conocieron en el Instituto San Isidoro donde estudiaban. Su madre hija de un soplador de vidrio, era entonces una de las dos únicas mujeres estudiantes en el Instituto. Es el cuarto de seis hermanos,

**Formación.** Licenciado en Matemáticas en la primera promoción de la facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla iniciada en el curso (1966/67) y concluida en 1971 presentó su tesina de Licenciatura obteniendo la calificación máxima y el Premio extraordinario. A continuación y en el tiempo mínimo legal, leyó su tesis doctoral que tuvo por título: “*Diferenciación en espacios vectoriales topológicos*” (Universidad de Sevilla, 1973), obteniendo también la calificación máxima y el Premio extraordinario del Doctorado.

**Docencia.** Su labor docente comenzó en la facultad de Matemáticas de Sevilla como profesor contratado a nivel de adjunto (1971-73) y, a continuación, como Adjunto interino (1973-75). En este año 1975 ganó, por oposición, la

plaza de Agregado numerario de la Universidad Autónoma de Madrid, regresando, por concurso, a Sevilla el año siguiente. En 1981 ascendió a catedrático y lo ha desempeñado hasta su jubilación en 2017. Ha tenido a su cargo las asignaturas Análisis matemático IV y V. especialmente la última que culmina los estudios de Análisis de la licenciatura de Matemáticas. Tuvieron prestigio sus cursos monográficos de Doctorado.

Ha dirigido varias tesis doctorales y once tesinas de Licenciatura y ha colaborado activamente en otras varias. Ha dirigido a siete doctores, cinco son catedráticos y dos profesores titulares de Universidad..

**Investigación.** De sus métodos de investigación ha seguido una variedad temática reflejada en sus publicaciones, en las tesinas y tesis doctorales dirigidas, así como en la labor de seminario que desarrolló en el Departamento de Análisis Matemático.

Ha sido investigador principal en 6 proyectos con temas "Convexidad en dimensión infinita", "Análisis Armónico Espacios de Banach y Operadores".

Ha participado en otros proyectos llevados a cabo en la facultad de Matemáticas de Sevilla

**Relevancia.** En un artículo suyo demostró, por vez primera, una célebre conjetura, ya implícita en obras de Banach hace más de ochenta años, y enunciada explícitamente por Klee y Wilansky en 1966.

En otros dos artículos relevantes definió el mayor espacio conocido de funciones con series de Fourier convergentes y dio las cotas explícitas en el desarrollo de Riemann-Siegel de la función zeta.

**Publicaciones y divulgación.** Es autor del libro: "*Pointwise Convergence of Fourier Series*". 2002. Berlín, Alemania. Springer-Verlag Berlin. Ha participado con capítulos sueltos en otros libros de elaboración colectiva.

Ha publicado numerosos artículos en revistas científicas cuya temática está relacionada con su formación académica..

**Asociaciones.** Miembro del Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla.



**Academias.** En 1988 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: “*Los axiomas de la Matemática*” que fue contestado por el académico D. Antonio de Castro Brzezicki.

**Premios.**

- Premio Fama de la Universidad de Sevilla en 2015, a la trayectoria investigadora por la rama de Ciencias.
- Mathematical Association of America's 2020 Carl B. Allendoerfer Award en reconocimiento a la publicación del trabajo "A Modern Solution to the Gion Shrine Problem".

[Volver al índice](#)

## 19. DOMÍNGUEZ BENAVIDES, Tomás



**Tomás Domínguez Benavides**, matemático, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Nerva (Huelva) en 1951.

**Familia.** Sus padres ejercieron como Maestros de Enseñanza Primaria en Nerva y Sevilla. Tiene dos hermanas, la mayor es profesora de Matemáticas jubilada en la US y la menor Profesora de Enseñanza Primaria. Está casado con M. Luisa Guerrero, Profesora de Francés y tiene dos hijos: María Luisa, Profesora de Historia en la US, y Eduardo, Ingeniero Industrial.

**Formación.** Comenzó los estudios de Licenciatura en Matemáticas en el curso 1968/69 después de haber quedado finalista en la V Olimpiada Matemática. Acabó estos estudios en el año 1973, en que recibió el Premio Extraordinario de Licenciatura, alcanzando un accésit al Premio Nacional Fin de Carrera. En el mínimo tiempo legal leyó su Tesis Doctoral, realizada bajo la dirección del Prof. Castro, sobre la *“Teoría de los Sistemas Dinámicos”*, obteniendo el Premio Extraordinario de Doctorado.

Realizó una estancia de un curso académico en la Universidad de Minnesota (USA) siendo el primer matemático formado en Sevilla que estuvo en una Universidad extranjera incrementando sus conocimientos. Fruto de esta

estancia en la Universidad de Minnesota fue su dedicación a los temas cercanos a las Ecuaciones Diferenciales y Teoría Métrica del Punto Fijo.

**Docencia.** Es catedrático de Análisis Matemático en la facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla, En esa categoría ha impartido la mayor parte de las asignaturas

adscritas al departamento de Análisis Matemático, principalmente en las licenciaturas de

Matemáticas y Física. Esta labor docente ha atraído a muchos alumnos, que con el tiempo han llegado a ser profesores. Ha impartido 6 cursos semestrales en la Universidad de Texas UTEP y 2 cursos semestrales de máster en la Universidad de Würzburg.

Ha dirigido y codirigido 10 tesis doctorales (nueve de estos los doctores ocupan en la actualidad plaza de profesor numerario en universidades españolas, marroquíes, iraníes o tailandesas)..

**Investigación.** Sus investigaciones han estado centradas alrededor del “Teorema del Punto Fijo” porque cuando se busca algo: un lugar, una idea, ... procedemos a veces por aproximaciones sucesivas; así llega una carta a su destino. Los matemáticos a este proceso le llaman “teorema del punto fijo de Banach”.

Ha creado un equipo de investigación, cuyo prestigio es reconocido internacionalmente llamado “*Análisis Funcional no Lineal*”.

Ha sido responsable de los siguientes proyectos de Investigación de la Universidad de Sevilla :

- Análisis Matemático (P08-FQM-035439.
- III Curso Internacional de Análisis Matemático en Andalucía (CON-UC07-002)
- Teoría métrica del punto fijo, hiperciclicidad y aplicaciones (MTM2006-13997-C02-01)
- Análisis Matemático (EXC/2005/FQM-627)
- Aplicaciones de la geometría de los espacios de banach a la teoría métrica del punto fijo.
- Universalidad en espacios de funciones analíticas (BFM2003-03893-

C02-01)

- Aplicaciones de la geometría de espacios de Banach en la teoría del punto fijo

(BFM2000-0344-C02-01)

**Publicaciones y divulgación.** Es Editor Asociado de cinco revistas situadas en el Q1 y otras tres de reciente aparición, Ha publicado 107 artículos, de los cuales 47 están en revistas del primer cuartil (según JCR del año de publicación). Ha sido valorado positivamente en seis sexenios de investigación (correspondientes a sus 36 primeros años de servicio).

Participa de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero donde va dando cuenta del avance de sus investigaciones,

En <https://scholar.google.com/> está la relación completa de sus publicaciones,

**Academias.** En el año 1995 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado; "*Algunas notas sobre la investigación matemática y sus aplicaciones*" que fue contestado por el académico D. Juan Arias de Reyna Martínez.

**Premios.** En 1989 ganó el Premio Real Maestranza de Caballería de Sevilla, por su extensa labor investigadora en el campo de los sistemas dinámicos y sus aplicaciones.

[Volver al índice](#)

## 20. DURÁN GUARDEÑO, Antonio José



**Antonio José Durán Guardes**, matemático, doctor, catedrático, investigador, escritor y académico. Nació en Cabra (Córdoba) en 1962. Está desarrollando su vida profesional en Sevilla.

Está reconocido como experto mundial en funciones especiales matriciales, con previsibles implicaciones en la futura tecnología de resonancia magnética sensorial para diagnóstico médico.

### **Familia**

### **Formación.**

- 1985: Licenciado en Matemáticas, Universidad de Sevilla (Premio extraordinario de licenciatura).
- 1988: Doctorado en por la Universidad de Sevilla, con la tesis doctoral: *“Transformada de Fourier y coeficientes de Fourier-Laguerre de distribuciones temperadas de soporte positivo”*, tesis dirigida por Juan Arias de Reyna Martínez. Premio extraordinario de doctorado 1987-1988.

**Docencia.** Desde 1996 Es catedrático del Departamento de análisis matemático e imparte docencia en varias Escuelas Técnicas y facultades de la Universidad de Sevilla. Previamente entre 1990 y 1996 fue Profesor Titular, Universidad de Sevilla.

Entre 2003 y 2005 fue Vicerrector de Relaciones Institucionales de

la Universidad Internacional de Andalucía.

Ha dirigido siete tesis doctorales.

**Investigación.** Desarrolla una intensa actividad investigadora de primer nivel en el campo de la teoría de la aproximación y las funciones especiales, que es algo así como el andamiaje matemático que en muchas ocasiones permite aplicar al desarrollo tecnológico los resultados obtenidos en los modelos matemáticos que usa la ciencia.

Pertenece al grupo de investigación: “ *Teoría de la Aproximación*”.

Participa en varios proyectos de investigación siendo en algunos de ellos el Investigador Principal de los mismos.

Entre 2006 y 2011 fue Miembro del Consejo de Dirección del macro proyecto “*Ingenio-Mathematica*” del plan Consolider-Ingenio 2010 del Ministerio de Innovación y Ciencia

En la etapa inicial de su carrera se centró en desarrollos de Fourier-Laguerre en espacios de distribuciones. Partiendo de los espacios de Gelfand-Shilov para la transformada de Fourier, y los desarrollos de Hermite asociados, Durán introduce espacios adecuados en los que estudia la transformada de Hankel y los desarrollos asociados de Laguerre.

**Relevancia.** Ha conseguido importantes descubrimientos matemáticos que han ayudado a expandir la frontera del conocimiento científico hasta obras que han obtenido el Premio Nacional del Ministerio de Cultura al libro de divulgación mejor editado: edición facsimilar y de “*Introductio in analysim infinitorum*” de Euler publicado en Basilea en 1746 y una de las obras maestras de las Matemáticas.

**Publicaciones y divulgación,** Es autor único de varios libros de temas relacionados con su especialidad académica y es coautor de otros de elaboración colectiva.

Ha publicado más de 60 artículos en revistas especializadas de gran impacto tanto españolas como extranjeras,

Entre 2004 y 2006 fue Miembro del Comité Ejecutivo del International Congress of Mathematicians celebrado en Madrid en 2006.

Participa de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos,

Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero, donde va dando cuenta del avance de sus investigaciones.

**Escritor.** Hay que destacar también la faceta de Antonio J. Durán como historiador y divulgador de la ciencia en general, y de las matemáticas en particular. En este sentido, ha publicado más de una docena de textos (ensayo, historia y divulgación), ha editado, prologado y anotado la versión castellana de varias obras maestras de las matemáticas de todos los tiempos, como la Introducción al análisis de los infinitos de Leonhard Euler (1748), el Análisis de cantidades mediante series, fluxiones y diferencias de Isaac Newton (1711) y obras escogidas de Arquímedes (la primera versión castellana en las dos primeras).

En esta faceta también se incluye una amplia actividad cultural relacionada con la ciencia y las matemáticas, donde ha sido comisario de dos importantes exposiciones de obras maestras de las matemáticas. La primera en la navidad del 2000 en el Salón de Tapices de los Reales Alcázares de Sevilla, bajo el título de *“El legado de las matemáticas: de Euclides a Newton, los genios a través de sus libros”*, y el patrocinio de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, la Real Sociedad Matemática Española, la Sociedad Thales y la Universidad de Sevilla . La segunda se celebró en la Biblioteca Nacional en Madrid en 2006 coincidiendo con la celebración en Madrid, por primera vez en la historia, del International Congress of Mathematicians, bajo el título *“Vida de los números”*, y el amparo del Ministerio de Cultura.

Ha publicado dos novelas de ficción: *“La Luna de Nisan”* una novela de misterio y aventuras ambientada en Sevilla a lo largo de los siglos y *“La piel del olvido”*, una novela sobre la Guerra Civil Española. Una de sus última obras, está a medio camino entre el ensayo y la divulgación científica, se titula *“Pasiones, piojos, dioses... y matemáticas”* Su obra más reciente ha sido *“El ojo de Shiva, el sueño de Mahoma, Simbad... y los números”* cuyo subtítulo *“La ruta del cero y los otros viajeros venidos de Oriente”* es un apasionado y apasionante viaje por diferentes lugares y culturas.

### **Asociaciones científicas**

1999-2004: Presidente de la Comisión de Historia de las Matemáticas de la Real Sociedad Matemática Española (RSME).

2000-2005: Miembro de la Junta de Gobierno de la RSME.

**Academias.** En 2022 ha sido elegido Académico Numerario del la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)



## 21. FERNÁNDEZ CARA, Enrique



**Enrique Fernández Cara**, matemático, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Jerez de la Frontera (Cádiz) en el año 1957. Desde 1979 está vinculado con la Universidad de Sevilla,

Ha desarrollado su vida profesional en Sevilla, París y, más recientemente, como profesor invitado, en varias universidades brasileñas. Entre ellas, la UNICAMP (Campinas, São Paulo), la UFF (Nitéroi, Rio de Janeiro) y UFPB (João Pessoa, Paraíba).

**Familia.** Sus padres eran funcionarios de la administración pública y tiene dos hermanos.

**Formación.** Estudió Primaria, Secundaria y Bachillerato en Jerez de la Frontera, primero en un colegio concertado y después en un Instituto de Enseñanza Secundaria. A continuación, completó la Licenciatura y el Doctorado en Matemáticas con la tesis: *“Contribución al estudio numérico de problemas de vórtices estacionarios”*. (Universidad de Sevilla, 1981) y el Doctorado en Matemáticas en la Universidad París 6 (P. et M. Curie, Francia), donde adicionalmente realizó un año de post-doctorado.

**Becas.** Fue sucesivamente becario pre-doctoral, profesor ayudante en la

Universidad de Sevilla y en la Universidad Paris IX (Paris-Nord) y becario postdoctoral, de nuevo en la Universidad de Sevilla.

**Docencia.** De 1983 a 1986 fue Profesor Titular en la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla, adscrito al Departamento de Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico (EDAN). Desde 1986 es Catedrático en la misma Facultad, adscrito al mismo Departamento. Desde 1983 ha impartido múltiples cursos de Grado y Máster en las Facultades de Matemáticas, Biología y Física. Ha dirigido más de 25 Tesis Doctorales, varias en colaboración con otros colegas de la Universidad de Sevilla y otras universidades extranjeras.

**Cargos de gestión universitaria.** Ha sido Vicedecano de la Facultad de Matemáticas de la Univ. de Sevilla (1988-1989), Director de los Departamentos de Análisis Matemático (1989-1992) y EDAN (1993-2000 y 2004-2009) de la Univ. de Sevilla y Gestor del Programa Nacional de Matemáticas (2005-2008). También, ha participado en varios Comités de Evaluación de Departamentos Universitarios de universidades extranjeras.

**Investigación.** Es IP desde su creación del Grupo FQM-131 “Ecuaciones Diferenciales, Simulación Numérica y Desarrollo del Software”. Ha participado en más de 20 Proyectos de Investigación en España, Francia y Brasil, en la mayoría de ellos como IP.

Sus principales líneas de investigación son “el análisis teórico y numérico de las ecuaciones en derivadas parciales, con especial énfasis en las ecuaciones no lineales con origen en Física, Biología y otras Ciencias” y “la resolución teórica y numérica de problemas inversos y problemas de control asociados”.

Casi toda la investigación que realiza está ligada a la formación doctoral de uno o varios estudiantes. Para avanzar en sus investigaciones, participa con frecuencia en congresos, imparte conferencias en otras universidades y recibe a profesores visitantes con los que colabora.

Ha sido evaluado positivamente con seis sexenios de investigación.

**Relevancia.** Intenta hacer matemáticas que permitan optimizar distintos sistemas con origen en Física, Ingeniería y otras Ciencias. Por ejemplo, intenta

hallar de qué modo es posible inyectar o extraer agua de una piscina para conseguir que el interior se mantenga en reposo a pesar del efecto del viento. Otro ejemplo: intenta hallar qué limitaciones se deben imponer al acceso de vehículos a una carretera para conseguir un flujo deseado. Un tercer ejemplo: quiere determinar cómo se deben aplicar dosis de radioterapia a un enfermo para conseguir que su tumor decrezca tanto como sea posible sin ocasionar daños colaterales.

Para ello, desarrolla métodos que permiten, en primer lugar, describir el problema con herramientas matemáticas adecuadas (ecuaciones diferenciales); en segundo lugar, demostrar rigurosamente que existe solución del problema planteado; y, en tercer lugar, encontrar métodos numéricos fiables que permitan el cálculo.

Dedica gran parte de su tiempo a la elaboración y presentación de proyectos y propuestas a distintas instituciones, con el objetivo de conseguir financiación de la actividad investigadora. Principalmente, los fondos suelen ir destinados a cubrir los gastos ocasionados por Becas, viajes y material de trabajo (ordenadores y otros).

**Publicaciones y divulgación.** Ha publicado más de 170 artículos en revistas internacionales de prestigio y ha participado como conferenciante invitado en más de 50 conferencias internacionales.

Ha sido referee de más de 50 publicaciones del JCR y miembro del equipo editorial de varias de ellas, entre las cuales merece la pena destacar “SIAM J of Control and Optimization”, “ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations” y “Mathematical Control and Related Fields”.

Fue Editor Jefe del Boletín SEMA y del SeMA Journal, de 1999 a 2013.

**Asociaciones científicas.** Ha sido Secretario de la Sociedad Española de Matemática Aplicada (SeMA) (1997-1998) y Presidente de SeMA (1998-2000)

**Academias.** En 2017 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado; *"Newton, Euler, Navier, Stokes y lo de hoy"*, que fue contestado por el académico D. Rafael

Infante Macías.

## 22. NARVÁEZ MACARRO, Luis



**Luis Narvárez Macarro**, matemático, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Huelva en 1957. Está transcurriendo su vida profesional en Sevilla vinculado con la Universidad de esa ciudad.

En su formación hay un influjo fundamental de Zoghman Mebkhout y en

general de la escuela francesa de singularidades y de geometría algebraica. La orientación de su actividad tras la incorporación como docente de la Universidad de Sevilla se enfocó en la implantación de las teorías, métodos y técnicas de la mencionada escuela y en el desarrollo de la teoría de D-módulos en el marco de la Geometría Algebraica y la teoría de singularidades, contribuyendo con ello a la consolidación y florecimiento de la escuela de singularidades de Sevilla.

**Familia.** Estuvo casado con Caroline Clauss Klamp de la que tuvo tres hijos: Luis Alberto, Marta y Carlos.

**Formación.** Estudió el bachillerato en el I.B. Politécnico La Rábida de Huelva

Inició en 1974 la carrera de Matemáticas en una Universidad de Madrid y la concluyó en 1979 en la Universidad de Sevilla,

Se doctoró en 1984, tras una estancia de cuatro años en la Université Paris Diderot (Paris 7), con una tesis titulada: "*Sistemas holónomos regulares y haces perversos cuyo soporte singular es el germen de una curva plana irreducible*", (Universidad de Sevilla, 1984) que fue supervisada por Lê Dũng Tráng y José Luis Vicente Córdoba.

El Profesor Narváez fue a estudiar a París en un momento crucial. Se acababa de descubrir que los formalismos de la Geometría Algebraica eran aplicables a los sistemas de ecuaciones lineales en derivadas parciales. La sustitución de los haces algebraicos por los de operadores diferenciales funcionaba sorprendentemente bien y, lo que es esencial, permitía tratar y resolver satisfactoriamente con gran generalidad problemas planteados desde hacía mucho tiempo (e.g. el problema de Riemann-Hilbert). Ahora podemos hablar de un nuevo campo, los D-módulos, al que nuestro académico pertenece de pleno derecho.

Ha realizado frecuentes estancias en Universidades y Centros de Investigación de primer orden, tanto en España como en más de 15 países, destacando especialmente un año sabático en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton.

**Docencia.** Desde 1993 es Catedrático de Álgebra del Departamento de

Álgebra de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla. Previamente ejerció la docencia en otras categorías de profesor de universidad. Ha impartido numerosos cursos en centros universitarios de España y del extranjero

Ha dirigido y codirigido 6 tesis doctorales

#### **Cargos de gestión universitaria**

Ha sido Director del Departamento de Álgebra de la Universidad de Sevilla (1999-2003; 2020-)

Ha sido primer Director del Instituto de Matemáticas de la US (IMUS), (2007-2015)

**Investigación.** Sus aportaciones se encuadran en las siguientes líneas de investigación:

- D-módulos, y aplicaciones al estudio de las singularidades y del polinomio de Bernstein-Sato
- Anillos de operadores diferenciales de orden infinito
- Métodos cohomológicos en el estudio de variedades, y en particular el estudio de los haces perversos
- Los complejos de de Rham logarítmicos
- La cohomología p-ádica
- Estructuras diferenciales en característica positiva, y en especial las derivaciones de Hasse-Schmidt.

Ha pertenecido a la Comisión de Investigación de la Universidad de Sevilla (1992-1996) y (2009-2013)

**Relevancia.** Luis Narváez ha contribuido de manera importante a la implantación en España de la teoría de D-módulos, uniéndonos así a los países y centros internacionales más prestigiosos en este campo.

Luis Narváez ha estado comprometido con la implantación de estructuras de investigación en su universidad, entre las que destaca el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla, del cual fue el primer director (2007-2015), y con servicios a la comunidad matemática, destacando los aportados a través de la Real Sociedad Matemática España como vocal de la Junta de Gobierno (2002-2008), Presidente del Comité Organizador del primer

encuentro conjunto RSME-AMS (2003), miembro de la Comisión Científica (2007-2016), y Responsable de Eventos Científicos (2007-2014). Asimismo, es miembro del Comité Ejecutivo de la EMS desde 2020.

**Publicaciones y divulgación.** Ha sido organizador y promotor de una multitud de eventos científicos que han tenido una amplia repercusión internacional y que han contribuido decisivamente al desarrollo de sus especialidades, particularmente en España.

Ha publicado libros y numerosos artículos en revistas científicas de alto impacto, donde ha ido dando cuenta del avance de sus investigaciones.

**Academias.** En el año 2000 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: "*La Geometría Algebraica: Punto de encuentro de las Matemáticas*" que fue contestado por el académico D. José Luis Vicente Córdoba.

#### **Premios y reconocimientos honoríficos**

- 1974. Tercer puesto en la XI Olimpiada Española de Matemáticas
- 1979. Premio Extraordinario de Licenciatura, Facultad de Matemáticas, Universidad de Sevilla.
- 1984, Premio Extraordinario de Doctorado, Facultad de Matemáticas, Universidad de Sevilla
- 1993. Premio "Real Maestranza de Caballería de Sevilla"
- Fue miembro de la School of Mathematics, Institute for Advanced Study, Princeton (USA) durante el curso 1997-98.
- Medalla de la Real Sociedad Matemática Española (RSME). 2022,

[Volver al índice](#)

### **23. PASCUAL ACOSTA, Antonio**



**Antonio Pascual Acosta**, matemático, doctor, catedrático, político y académico, Nació en Jaén en 1951. Ha desarrollado en Sevilla la mayor parte de su vida profesional.



**Familia.** Padre de tres hijos, tiene un hermano gemelo que es abogado del estado.

**Formación.** En 1973 se licenció en Matemáticas por la Universidad de Granada en la especialidad de Estadística e Investigación Operativa, siendo Premio Extraordinario de Licenciatura, más tarde se doctoró en Ciencias Matemáticas con la tesis: *“Algunas cuestiones sobre Teoría de la Información”*, (Universidad de Sevilla, 1976).

**Docencia.** Cuando terminó sus estudios, en 1973, se incorporó a la plantilla de profesores del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada.

En 1977 gana por oposición la plaza de Profesor Adjunto Numerario y en 1978 la de Profesor Agregado Numerario, de Cálculo de Probabilidades y Estadística Matemática de la Universidad de Sevilla. En 1980 obtuvo la Cátedra de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de Sevilla.

Ha dirigido ocho Tesis Doctorales y numerosas Tesinas de Licenciatura y Trabajos de Fin de Grado.

**Investigación.** Tiene numerosas publicaciones científicas en revistas nacionales e internacionales. Ha escrito y editado más de una veintena de libros y ha dirigido más de setenta proyectos y/o contratos de I+D.

**Cargos de gestión universitaria.** Ha sido Vicedecano y Decano de la Facultad de Matemáticas, Director del Centro Andaluz de Prospectiva, Vicepresidente del Consejo General de Ciencia y Tecnología de España, Vicepresidente del Consejo de Universidades del Estado, Miembro del Consejo de Universidades del Estado por designación del Congreso de los Diputados y Presidente del Consejo Andaluz de Universidades.

**Cargos públicos.** En 1983 ocupó la Dirección General de Universidades en la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Más tarde, en 1986, fue nombrado Consejero de Educación y Ciencia, cargo que ocupa hasta 1994, año en el que asume la gestión de la recién creada Consejería de Industria, Comercio y Turismo, cargo en el que permaneció hasta 1996.

**Iniciativas y otros cargos.** Fue responsable de la creación en 1993 de las universidades de Almería, Huelva y Jaén y en 1994 de la Universidad

Internacional de Andalucía.

También ocupó el cargo de Patrono y Miembro de la Comisión Ejecutiva de la Fundación Tres Culturas.

En el año 2013 la empresa Endesa le nombró Presidente del Consejo Territorial en Andalucía y Extremadura y Presidente de la Fundación Sevillana Endesa. Es Patrono de la Fundación Endesa y Presidente de Endesa Generación.

Es Patrono y Miembro de la Comisión Ejecutiva de la Fundación Bancaria Unicaja y es Patrono de la Fundación Save the Children España.

**Asociaciones.** Miembro de la American Statistical Association, del International Statistical Institute y de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa.

Es Miembro del Consejo Andaluz de Estadística, Presidente de la Comisión de Relaciones con la Universidad de la Confederación de Empresarios de Andalucía y Miembro de la Comisión de I+D+i de la CEOE.

Es Vicepresidente de la CTA (Corporación Tecnológica de Andalucía) y Vicepresidente de la APD Sur (Asociación para el Progreso de la Dirección).

**Academias.** En 2003 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias con el discurso titulado; “*Observaciones outliers*” que fue contestado por el académico D. Rafael Infante Macías.

Académico Numerario, fundador y actual presidente de la Academia de Ciencias Sociales y del Medio Ambiente de Andalucía.

Académico Numerario de la Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada,

#### **Reconocimientos honoríficos**

- En 2013 fue investido Doctor Honoris Causa por la Universidad de Almería y en 2018 por la de Jaén.
- Medallas de Oro de las universidades de Granada, Córdoba, Almería, Jaén y Huelva,
- Medalla de Oro de la Ciudad de Baeza (Jaén),
- Medalla de Oro de la Fundación San Isidoro,
- Medalla de Oro del Instituto de Academias de Andalucía,
- Medalla de Oro de la Real Academia de Medicina de Sevilla.

- Colegiado de Honor del Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de Andalucía.
- En su ciudad natal, Jaén, da nombre a una importante avenida que discurre junto al campus universitario.
- Académico de Honor de la Academia Iberoamericana de Farmacia.
- Posee la Cruz con distintivo blanco de La Guardia Civil.

[Volver al índice](#)

## E. Sección de Química

### 24. FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Rosario



**Rosario Fernández Fernández**, química, doctora, catedrática, investigadora y académica. Nació en Sevilla.

Sus intereses en investigación se encuentran en el campo de la catálisis enantioselectiva mediada por metales y/o en procesos organocatalíticos, con particular énfasis en tres líneas fundamentales:

- El desarrollo de nuevos procesos catalíticos enantioselectivos de formación de enlaces C-C empleando hidrazonas como reactivos o como ligandos,
- Diseño, síntesis y evaluación de nuevos ligandos quirales basados en carbenos N-heterocíclicos.
- Estudio de nuevas reacciones de acoplamiento cruzado y reacciones de activación C-H.

**Familia.** Está casada con José María Lassaleta Simón, profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en el Instituto de Investigaciones Químicas de Sevilla.

**Formación.** Realizó sus estudios de Licenciatura y Doctorado en Química en la Universidad de Sevilla, y leyó su Tesis Doctoral titulada: *“Reacciones de nitroolefinas con compuestos 1,3-Dicarbonílicos y con ésteres*

*3-Amino-Crotónicos: Estereoquímica y mecanismo*". (Universidad de Sevilla 1984). que había sido dirigida por el Prof. Antonio Gómez Sánchez en la misma Universidad.

Sus primeros trabajos de investigación, que sirvieron de base a sus Tesis de Licenciatura y de Doctorado, se enmarcaron en la química de los carbohidratos, o azúcares, como parte de los proyectos de investigación que en aquellos años dirigía el profesor Gómez Sánchez, y tenían como objetivo la síntesis a partir de diferentes compuestos nitrados de diversas moléculas heterocíclicas de interés fundamental o aplicado. El título de la tesis fue, "*Reacciones de nitroolefinas con compuestos 1,3-dicarbonílicos y con ésteres 3-aminocrotónicos. Estereoquímica y mecanismo*".

En 1986 tuvo una estancia postdoctoral en la Universidad de París Sud, trabajando bajo la dirección del Prof. Serge David y de la Dra. Claudine Augé, investigadores de prestigio internacional en el campo de la química de carbohidratos. en un proyecto encaminado al desarrollo de nuevos procesos de síntesis de oligosacáridos mediante una vía mixta química-enzimática.

**Docencia.** Regresó a España en 1987, y obtuvo una plaza de Profesora Titular en el Departamento de Química Orgánica de la Universidad de Sevilla. En 2008 superó las pruebas de habilitación, y pasó a ser Catedrática de Química Orgánica en la misma Universidad. Ha dirigido y codirigido varias tesis doctorales.

**Investigación.** Desde el año 1991 ha desarrollado su carrera en el campo de la síntesis estereoselectiva, actuando de manera ininterrumpida como Investigadora Responsable de Proyectos Nacionales e Internacionales, así como de Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía. Es Investigadora responsable del Grupo de Investigación de Excelencia de la Junta de Andalucía "Síntesis estereoselectiva" desde su creación en 1997.

En cuanto a tareas de gestión de la investigación, ha sido durante 4 años (2008-2012) adjunta de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) en el área de Química y fue Coordinadora del área de Química de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento de la Junta de Andalucía (DEVA) desde 2011 hasta 2016.

Desde Mayo de 2018 es Colaboradora de la Agencia Española de Investigación del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad en el área de Química.

**Patentes.** Ha formado parte de los equipos que han registrado las siguientes patentes:

- Lassaletta Simon, Jose M<sup>a</sup>, Ros Lao, Abel, Fernández Fernández, Rosario, Estepa Sánchez, Beatriz, Ramirez López, Pedro: *“Procedimiento de Síntesis de compuestos heterobiarílicos con quiralidad axial, compuestos obtenidos y uso”*. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2013-07-12
- Lassaletta Simon, Jose M<sup>a</sup>, Crespo Peña, Ana María del Rosario, Monge Fernández, David, Fernández Fernández, Rosario, Martín Zamora, María Eloísa: *“Procedimiento de obtención de un azocompuesto o nitrosoderivado enantioméricamente puro o enriquecido mediante reacción hetero-carbonil-énica”*. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2012-05-23.
- Lassaletta Simon, Jose M<sup>a</sup>, Ros Lao, Abel, López Rodríguez, Rocío, Fernández Fernández, Rosario, Estepa Sánchez, Beatriz: *“Derivado 2,6-diborilado de areno y su obtención mediante diborilación orto-dirigida”*. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2012-02-21.
- Fernández Fernández, Rosario, Gomez Sanchez, Antonio, Marco, Berta: *“Procedimiento de Obtención de 3-Aril-5-Metilpirroles a Partir de Omega-Nitroestireno y Compuestos Beta-Dicarbonílicos”*. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 1981-03-13.

**Publicaciones y divulgación.** Los resultados obtenidos en su investigación se han recogido en más de 100 publicaciones, la mayoría en revistas o publicaciones de muy alto nivel dentro del área, (h=34).

Tiene publicados varios libros científicos elaborados en equipo. Ha publicado capítulos en libro científicos de elaboración colectiva.

Ha participado con ponencias propias en Congresos. Cursoa, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero, tanto en universidades como en centros de investigación o empresas tecnológicas.

Tiene experiencia en la organización de actividades de I+D,

Ha sido Miembro del Comité Organizador y Chairwoman del 7th Spanish Portuguese Japanese Organic Chemistry Symposium, celebrado en Sevilla en Julio de 2015.

Es miembro de numerosos comités científicos de congresos nacionales e internacionales.

**Asociaciones científicas.** Es Presidenta de la Sección Territorial Andalucía Occidental de la Real Sociedad Española de Química desde Julio de 2012 y Vicepresidenta del Grupo Especializado de Química Orgánica de la Real Sociedad Española de Química desde Junio de 2014.

**Academias.** En 2014 fue elegida la primera mujer que ingresó en la Real Academia Sevillana de Ciencias, leyó su discurso sobre “*La catálisis asimétrica en el marco de la química sostenible del siglo XXI*” que fue contestado por el académico numerario Ernesto Carmona Guzmán.

[Volver al índice](#)

## 25. FERNÁNDEZ SANZ, Javier



**Javier Fernández Sanz**, químico, doctor, catedrático, investigador y académico. Desde 1986 está vinculado con la Universidad de Sevilla.

El profesor Fernández Sanz se halla entre los químicos teóricos que vienen desarrollando la “Teoría del Funcional de la Densidad (TFD)” en el estudio de propiedades de sólidos con interés en la ciencia moderna de los materiales.

Sus actividades de investigación se enmarcan en el tema general de la ciencia de los materiales computacionales, y pueden describirse ampliamente como el desarrollo y la aplicación de métodos y modelos para simular las propiedades de los materiales y las reacciones de la superficie utilizando la teoría y la estadística de la mecánica cuántica.

### **Familia.**

**Formación.** Cursó la licenciatura de Química en la Universidad de Zaragoza, y realizó la tesis doctoral, con el título: *“Azlactonas derivadas de benzaldehídos como intermedios en la síntesis asimétrica de ñ-fenilalaninas”*. (Universidad de Zaragoza, 1982). entre el Departamento de Química Orgánica de esa universidad y en el Laboratorio de Química Estructural de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Pau, (Francia)

**Docencia.** Es catedrático de la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla, adscrito al Departamento de Química Física donde está vinculado desde 1986,

Previamente fue profesor adjunto (1979-82) en la Universidad de Zaragoza.

Sus estancias en otros centros no han cesado, entre ellos en diversas



universidades del Reino Unido y EEUU.

De 1982 a 1985 trabajó como Maitre Assistant Associé, Département de Chimie, en la Université de Pau (Francia)

De agosto de 2005 a julio de 2007 fue “Visiting Professor”, en el Departamento de Ingeniería Química en la universidad privada de más prestigio, la de Standford (CA-EEUU)

Ha dirigido y codirigido varias tesis doctorales

### **Cargos de gestión universitaria**

Ha sido vicedecano de la facultad de Ciencias formando parte del equipo del decano Miguel Ternero.

**Investigación.** Inicialmente, sus investigaciones se centraron en la espectroscopía electrónica de compuestos organometálicos; posteriormente, se interesó por el estudio de los materiales y la catálisis heterogénea, todos ellos temas tradicionales del desarrollo de la Química en dicha Universidad de Sevilla.

Es Director de Investigación del Grupo “Química Teórica (FQM0132)” de la Facultad de Química, desde su creación en 1988. Desde entonces ha creado una escuela en la Universidad de Sevilla, reconocida internacionalmente y donde participan como profesores de plantilla la mitad de sus numerosos doctorandos.

Ha sido IP de varios proyectos de investigación financiados por instituciones públicas y privadas. Destacando los siguientes:

- *Computational design of advanced catalysts: metal nanoparticles deposited on mixed metal-oxides (COMPDESCAT)*. Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, MINECO. ([CTQ2015-64669-P](#))
- *Funcionalización superficial de materiales para aplicaciones de alto valor añadido (FUNCOAT)*. Consolider-Ingenio: [CSD2008 – 00023](#). MICINN.
- *Celdas solares con sensibilizador: Propiedades electrónicas de nanoestructuras de sulfuros metálicos utilizados como captadores de energía (QDSC)*: [P12-FQM-1595](#). Junta de Andalucía.

- *Estudio computacional de la interacción entre un material silíceo y dos fluidos inmiscibles*. Contrato 68/83: [2264/0638](#). Repsol, S.A.

**Patentes.** Ha participado en el Grupo que ha registrado las siguientes patentes;

Odriozola Gordon, José Antonio, Fdez. Sanz, Javier, Gandia, Luis Maria, Conanec, R, Montes Ramirez, Mario, et. al.: *Catalyseurs À Base D'un Aluminophosphate, Leur Procédé de Préparation Et Leur Application À Des Reactions de Condensation Et de Deshydrogenation*. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 1995-01-01

Odriozola Gordon, José Antonio, Marchand, R, Grange, Paul, Montes Ramirez, Mario, Bastians, Philippe, et. al.: *Catalyseurs À Base Dun Aluminophosphate, Leur Procédé de Préparation Et Leur Application À Des Reactions de Condesation*. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 1994-01-01

**Publicaciones y divulgación.** Tiene publicados numerosos capítulos en libros técnicos de elaboración colectiva.

Tiene publicados más de un centenar de artículos en revistas científicas tanto españolas como extranjeras. En Internet se puede acceder a la relación completa de sus investigaciones.

Participa de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero donde va dando cuenta del avance de sus investigaciones.

**Academias.** En 2017 fue elegido Académico Numerarios de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado, "*Diseño computacional de materiales*", que fue contestado por el académico D. José María Trillo de Leyva, que manifestó que la Química Computacional, la Teórica, contiene aportaciones de la química cuántica y la mecánica estadística y no se limita a la aplicación de programas y metodologías basadas en modelos previamente establecidos, sino que aspira, además, a la elaboración de nuevas teorías.

**Premios.** Premio a Jóvenes Investigadores en la edición de 1992

[Volver al índice](#)

## **26. RODRÍGUEZ GONZÁLEZ-ELIPE, Agustín**



**Agustín Rodríguez González-Elipe**, Químico, doctor, profesor, investigador y académico. Nació en Manzanares (Ciudad-Real) en 1952.

En la actualidad es Profesor de Investigación del CSIC en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS, centro mixto entre el CSIC y la Universidad de Sevilla), quedando vinculado a ese Instituto como Doctor “ad honorem” partir de 2022.

La labor de este investigador ha perseguido el desarrollo de nuevos procesos y tecnologías para el tratamiento superficial de materiales y su transformación con el propósito de optimizar sus propiedades ópticas, eléctricas, su carácter hidrofílico e hidrofóbico o su capacidad de interacción con gases o líquidos. Estos trabajos y los materiales y recubrimientos derivados de ellos encuentran aplicación en campos tecnológicos como los sensores fotónicos y electroquímicos, celdas fotovoltaicas, recubrimientos oftálmicos, superficies repelentes del hielo, recubrimientos estéticos, electrodos para la producción de hidrógeno, superficies fotocatalíticas o superficies antibacterianas. Para todo ello, dentro del grupo de investigación “*Nanotecnología en Superficies y Plasma*”, del ICMS, del que ha sido impulsor y responsable, ha propiciado el desarrollo de diversos procesos de tratamiento y nanoestructuración superficial de materiales usando plasmas y diversas tecnologías de vacío, así como la

aplicación de diversas metodologías de caracterización y análisis superficial, incluyendo el uso de grandes instalaciones de radiación sincrotrón.

**Familia.** Hijo de pequeño industrial y ama de casa, está casado y tiene dos hijos.

**Formación.** Licenciado en Químico por la universidad de Sevilla y Doctor en Química por la Universidad Complutense de Madrid. Ha realizado numerosas estancias de investigación y formación en varios centros de investigación nacionales, europeos y Japón (Paris, Munich, Bradford, Lovaina, Stuttgart, Tsukuba, Berlin, Dresden, ..)

**Docencia y Tutoría.** Fue profesor Titular en el Departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Sevilla hasta su incorporación como Investigador del CSIC. En ese puesto, y posteriormente como profesor invitado, ha impartido numerosos cursos en programas reglados de licenciatura, master y doctorado. Ha participado y sido director en numerosos cursos de postgrado organizados por el CSIC y la UNIA, así como impartido asignaturas de master y otros cursos de formación. Cabe reseñar su labor en la formación de nuevos investigadores, habiendo dirigido numerosas tesis de master y, sobre todo, doctorales, así como asistido como tutor a un gran número de investigadores postdoctorales que han realizado estancias de investigación en su grupo de trabajo.

**Investigación.** Desde sus etapas iniciales de investigación relacionadas con la aplicación de diversas espectroscopías al estudio de materiales y procesos catalíticos heterogéneos, sus líneas de investigación han derivado, primero hacia el desarrollo de métodos y procesos en el campo de la ciencia de superficies y, posteriormente, hacia la Ciencia y Tecnología de superficies donde ha venido trabajando en el desarrollo de nuevos métodos de procesado superficial y fabricación de capas delgadas, así como en tecnología de plasmas. En estos campos ha perseguido tanto la realización de una investigación básica de calidad como el desarrollo de soluciones prácticas que tengan impacto para la resolución de problemas reales de la industria. Sus trabajos de investigación de carácter más básico han dado lugar a la

publicación de varias centenares de trabajos científicos en revistas de alto impacto, mientras que los trabajos de carácter más aplicado se han reflejado en la realización de numerosas patentes y la colaboración con un gran número de industrias mediante contratos de investigación.

**Gestión y organización de la Investigación.** Ha sido Director del Instituto de Ciencia Materiales de Sevilla (centro mixto CSIC-Universidad de Sevilla), sito en el Parque Científico Tecnológico Cartuja. Ha sido coordinador del área de Ciencia y Tecnología de Materiales del CSIC y miembro del Comité Científico de esta institución. Ha sido colaborador de la Agencia Estatal de Investigación y participado en numerosos comités de evaluación, tanto de proyectos de agencias nacionales e internacionales, como de centros de investigación o grandes instalaciones de radiación sincrotrón. Ha sido coordinador del grupo CyTeS sobre Ciencia y Tecnología de Superficies, vinculado a la Sociedad Española de Materiales.

**Relevancia.** Ha participado y dirigido como investigador principal en un gran número de proyectos de investigación autonómicos, nacionales y europeos. Su colaboración con la industria en forma de proyectos de investigación ha sido muy intensa y dado lugar a patentes y desarrollos prácticos de gran valor aplicado. Ha formado parte de varios comités editoriales de revistas y actuado como editor de una revista científica internacional dentro del área de la tecnología de superficies. Ha organizado y actuado como “chair” del comité científico en muchos congresos nacionales e internacionales (ECASIA, EUROMAT, ..) e impartido numerosas conferencias invitadas en diversos eventos científicos.

**Publicaciones y divulgación.** Sus numerosos artículos en revistas científicas internacionales sobre problemas específicos de su campo de investigación han despertado un interés importante reflejado en miles de citas por otros investigadores a nivel internacional. Además de esas publicaciones sobre problemas concretos, ha escrito varias revisiones, libros y capítulos de libros sobre aspectos generales de técnicas de caracterización superficial y procesado de superficies y capas delgadas (por ejemplo, A.R. González-Elipe, F. Yubero, J.M. Sanz, *Low Energy Ion Assisted Film Growth*.

England. Imperial College Press. 2003. ISBN 1-86094-351-9; R Alvarez, AR González-Elipe, A Palmero, *Deposition of Porous Nanocolumnar Thin Films by Magnetron Sputtering*, en *Plasma Applications for Material Modification*. Jenny Stanford Publishing 2022).

**Academias.** En 2020 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: “*Geometría, simetría y otras cosas sutiles en el procesado de materiales*” que fue contestado por académico D. Javier Fernández Sanz.

**Premios.**

- Premio Ayuntamiento de Sevilla por mejor expediente académico en la Licenciatura de Química (1975).
- Premio Academia Sevillana de Ciencias 1989 para jóvenes investigadores. Por sus trabajos sobre la química de los procesos de absorción en superficies de óxidos metálicos.
- Premio de la Sociedad Española de Materiales a la mejor carrera científica (2014)

[Volver al índice](#)

## 27. SÁNCHEZ BURGOS, Francisco



**Francisco Sánchez Burgos**, químico, físico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Sevilla en 1945. Ha dedicado toda su vida profesional a la docencia y a la investigación con resultados inmejorables,

**Familia.** Su padre, fue el profesor de bachillerato D. Diego Sánchez Acosta. Miembros de su familia materna, los Burgos, han desempeñado papeles de importancia en la vida profesional sevillana.

**Formación.** Inició sus estudios de Licenciatura en Química en la Universidad de Sevilla en 1963 y los concluyó en 1967. En este mismo año emprendió los estudios de Licenciatura de Física que concluyó en 1971.

En 1972 obtuvo el Grado de Doctor en Química, con una tesis dedicada a los *“Efectos salinos en la cinética de la oxidación de ácido fórmico con ácido crómico”*, siendo calificada de Sobresaliente *“cum laude”* y Premio Extraordinario.

Realizó estudios postdoctorales en París, en el Laboratoire d'Électrolyse del C.N.R.S, con la Profesora Baticle y el Profesor Bonnemai sobre Cinética Electrónica.

**Docencia.** En 1975 se incorporó como docente a la Universidad de Sevilla como Profesor Agregado y en 1983 consiguió la Cátedra en el Departamento de Química Física de la citada universidad.

Ha dirigido más de 20 Tesis Doctorales y 40 Tesinas de Licenciatura.

**Investigación.**

Desde 1985 dirigió el grupo del Departamento que se ocupa de la línea de Cinética Química.

Ha conseguido más de 30 Ayudas para proyectos de investigación tanto nacionales como internacionales.

Ha mantenido contactos relevantes con grupos de investigación europeos importantes, tales como los de los profesores Indelli (Universidad de Bolonia), Sluyters (Universidad de Utrech), Blaudamer y Burgess (Universidad de Leicester).

Su equipo de investigación ha logrado un modelo de reacción, análogo al conocido como de pseudofase, que refleja las características comunes de los procesos de transferencia de electrones en sistemas con geometría restringida.

**Relevancia.** En colaboración con decenas de grupos, españoles y foráneos, consolidó líneas de investigación en todas las ramas de la Química Física, destacándose sus trabajos tanto en la citada línea como en Termodinámica Química, Espectroscopía, Electroquímica, Termodinámica Estadística, Fenómenos de Transporte, Química Analítica, Sistemas Microheterogéneos y Fotoquímica.

**Publicaciones y divulgación.** Ha publicado más de 150 artículos en revistas científicas de alto impacto tanto nacionales como internacionales.

Ha participado de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero donde ha ido dando cuenta del avance de sus investigaciones.

**Academias.** En 2002 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado; "*Reacciones de transferencia de electrones en condiciones de geometría restringida*"-

[Volver al índice](#)



## F. Sección de Tecnología

### 28. ARACIL SANTONJA, Javier



**Javier Aracil Santonja**, Doctor Ingeniero Industrial, catedrático, investigador y académico. Nació en Alcoy (Alicante) en 1941.

Especialista en Automática y humanista, creó escuela desde la Universidad de Sevilla. Su trabajo de investigación en Automática se ha centrado en torno a las aplicaciones de la teoría de sistemas dinámicos al modelado y control de sistemas técnicos y socioeconómicos.

**Familia.** Su padre fue director de una mediana empresa metalúrgica. Han sido cuatro hermanos. El más joven es catedrático en la Universidad Politécnica de Madrid. Tiene dos hijas.

**Formación.** Es Ingeniero Industrial y Doctor en 1965 y 1969 respectivamente, por la Universidad Politécnica de Madrid. También es Licenciado en Informática por la citada Universidad (1972).

**Docencia.** De 1965 a 1969 fue Profesor Asociado y Titular de Automática de la Universidad Politécnica de Madrid.

Desde 1969 ha sido catedrático en el Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la Escuela Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de Sevilla.

Es profesor emérito de la Universidad de Sevilla.

Ha dirigido veinte tesis doctorales, de cuyos autores doce son, en la actualidad, Catedráticos de Universidad.

#### **Cargos de gestión universitaria**

- Ha sido Director (1974-76) de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Sevilla
- Vicerrector de la Universidad de Sevilla (1981-1982).
- Primer Director de la Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA)
- Coordinador de la Comisión de Ciencia y Tecnología del Comité de Expertos de la Exposición Universal de Sevilla, 1992.
- Director del Departamento de Ingeniería Electrónica, de Sistemas y Automática (1987-93).

**Investigación.** Ha sido evaluado positivamente en siete sexenios de investigación.

Su actividad de investigación se ha desarrollado en torno a las aplicaciones de la teoría de sistemas dinámicos al modelado y control de sistemas. Ha prestado especial atención a la teoría cualitativa (bifurcaciones, perspectiva global respecto a los modos de comportamiento, cambio cualitativo, caos...) de los sistemas dinámicos.

En este contexto ha desarrollado una línea original de investigación, que ha alcanzado reconocimiento internacional al ser galardonado con el Premio Forrester 1986.

También dedica una parte considerable de su tiempo de investigación a la metodología e historia de la ingeniería.

**Relevancia.** Ha desarrollado una amplia labor de colaboración y asesoramiento en proyectos industriales, mediante contratos, con empresas como Sevillana de Electricidad, Bazán, Telefónica, Preiser y otras, y es Miembro Fundador y primer Director de la Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA).

**Publicaciones y divulgación.** Es autor o coautor de más de 200 publicaciones entre artículos de revistas, capítulos de libros monográficos y comunicaciones a congresos.

Es autor de “Introducción a la Dinámica de Sistemas”, Alianza Editorial (edición francesa con el título “ la Dynamique des Systèmes en Presses” Universitaires de Lyon, 1984; tercera edición española en 1986) y de “Máquinas, sistemas y modelos”, Tecnos, 1986, y coautor de “Pratique de l’automatisation intégrée” (con L. Pun y J.L. Abatut), Dunod, 1974, (versiones española “Introducción a la Automática Integrada”. Edit. Alhambra, 1974, e inglesa “Practice of Integrated automation”. North-Holland. 1975.) y de “Métodos cualitativos en dinámica de sistemas”(M. Toro), Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 1993. Es coeditor con F. Gordillo de *Stability Issues in Fuzzy Control*, Springer-Verlag, 2000.

En <http://www.esi2.us.es/~aracil/> su web personal figura la relación de sus publicaciones más relevantes.

**Jubilación.** Dedicar su jubilación a reflexionar y escribir sobre la especificidad de la ingeniería, cuestión a la que ha contribuido con distintas publicaciones como: “Fundamentos, método e historia de la ingeniería”. “Una mirada al mundo de los ingenieros”, Editorial Síntesis, 2010; “Los orígenes de la ingeniería. Esbozo de la historia de una profesión” Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, Sevilla, 2011 “En busca de la utilidad. La larga marcha del Homo faber”. Real Academia de Ingeniería, Madrid, 2012; “Ingeniería: la forja del mundo artificial”, Real Academia de Ingeniería, Madrid, 2017 y *Añoranzas y desengaños. Una vida en una Escuela de Ingenieros*. Editorial Universidad de Sevilla, 2020.

**Ideario.** El profesor Aracil contempla la ingeniería desde el punto de vista humanista. “En el mundo civilizado, si miramos a nuestro entorno, casi todo lo que vemos es producto de la mano del hombre. (...) Pretender prescindir de la técnica es, en el sentido más estricto, actuar contra natura”.

“La técnica es indisociable del hombre (...) y la ingeniería es la forma más elaborada de la técnica. Las obras de ingeniería son el resultado de la ingeniosa orquestación de determinados fenómenos naturales debidamente manipulados y reconducidos”, al tiempo que advierte que “la técnica moderna ha alcanzado tal desarrollo que no es extraño que tengamos la sensación o el temor de que nos haga más vulnerables”.

### **Academias**

- Académico Numerario Fundador de la Real Academia de Ingeniería de España (de la que ha sido Vicepresidente de 2011 a 2015)
- Académico Honorario de la Real Academia de Medicina de Sevilla. 2012
- En 1995 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: "*Elogio de la Ingeniería*". .

### **Premios**

- Premio Extraordinario de Doctorado de la ETSI Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid.1969
- Premio Jay W. Forrester 1986, otorgado por la System Dynamics Society,
- Premio Andalucía de Investigación Científica y Técnica "Maimónides" (1990) máximo galardón que otorga la Junta de Andalucía para premiar la investigación científica y técnica
- Premio Nacional de Automática, CEA 2006 en reconocimiento por su, promoción y diseminación de la Automática en España.
- Premio FAMA 2006 de la Universidad de Sevilla a la labor investigadora
- Premio Divulgación Científica 2010/2011 de la Universidad de Sevilla por su libro "Los orígenes de la ingeniería. Esbozo de la historia de una profesión".

### **Reconocimientos honoríficos**

- Honoré por el Sixth Biannual World Automation Congres WAC. 2004,
- Reconocimiento a la Excelencia Docente (Curso 1998/99) por la Universidad de Sevilla.
- Medalla Puig Adam. 2004, por la Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial.
- Medalla de Honor "García Cabrerizo" al Fomento de la Invención. 2005,
- Doctor honoris causa de la Universidad de Málaga. 2013.

[Volver al índice](#)

## 29. DOMÍNGUEZ ABASCAL, Jaime



**Jaime Domínguez Abascal.** Doctor, Ingeniero Industrial, catedrático y académico. Nació en Sevilla en 1951.

Ha sido responsable de más de 100 proyectos de I + D con financiación pública y privada, y ha colaborado en numerosos proyectos industriales, todos ellos relativos al análisis y diseño de sistemas mecánicos. Es autor de cuatro patentes.

**Familia.** Su padre Manuel Domínguez Seoane era médico y su madre Rosario Abascal Fernández, atendía a la extensa familia de ocho hijos que tuvieron. Entre sus hermanos destaca José Domínguez Abascal también Ingeniero Industrial y catedrático.

**Formación.** Perteneció a la tercera promoción de Ingenieros Industriales de Sevilla y en 1978 obtuvo el grado de Doctor Ingeniero Industrial con la tesis: *“Efectos dinámicos estocásticos en plataformas marinas en alta mar”*. (Universidad de Sevilla, 1978).

**Docencia.** Desde 1980 es catedrático de Ingeniería Mecánica de la Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla.

Ha sido Profesor visitante en las Universidades de Stanford (1983) y Sheffield (1991), en el Southwest Research Institute (San Antonio, Texas) (1986-87) y en el Instituto Tecnológico de Massachussets (1996-98 y 2009).

Ha dirigido 24 tesis doctorales

### **Cargos de gestión universitaria**

- En 2015 tomó posesión como nuevo director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla, habiendo cesado en el cargo al concluir su mandato.
- Ha sido subdirector de la Escuela Superior de Ingenieros de Sevilla en dos ocasiones y director de departamento.
- Director de la Oficina de Gestión de la Investigación Científica y Técnica (1989-92) y de la Oficina de Transferencia de la Investigación (1994-2000) de la Universidad de Sevilla.
- Coordinador del Área de Tecnología Mecánica y Textil de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (1992-94).
- Director del Centro Andaluz de Metrología (1998-).

**Investigación.** Ha sido responsable de más de 100 proyectos de I + D con financiación pública y privada, y ha colaborado en numerosos proyectos industriales, todos ellos relativos al análisis y diseño de sistemas mecánicos.

Ha trabajado principalmente en dinámica e integridad estructural de sistemas mecánicos y en biomecánica. Los trabajos en dinámica se centran en vibraciones y dinámica de mecanismos con elementos flexibles sujetos a grandes y pequeñas deformaciones y en su comportamiento ante impactos.

En integridad estructural ha trabajado principalmente en fatiga y fractura de componentes mecánicos, especialmente en fatiga y crecimiento de grietas ante cargas de variación irregular y aleatoria, en crecimiento de grietas originadas en concentradores de tensión y en fatiga bajo condiciones de fretting.

En biomecánica se ha centrado en el comportamiento mecánico de tejidos, especialmente tejido óseo, y en distracción, consolidación y remodelación ósea.

**Trayectoria profesional en empresas privadas.** Al terminar la carrera de Ingeniero trabajó un año en la Empresa Nacional de Autocamiones (1974) y luego en Abengoa cuatro años (1974-78), como responsable del diseño y ensayo antisísmico de equipos electromecánicos para centrales nucleares.

**Publicaciones y divulgación.** Ha escrito varios libros y participado con artículos en otros más. Tiene publicados más de 200 artículos técnicos relacionados con su especialidad académica, más de la mitad de ellos en revistas internacionales.

Es miembro del Comité Editorial de las revistas científicas *International Journal of Fatigue*, *Journal of Strain Analysis for Engineering Design* y de la *Revista Iberoamericana de Ingeniería Mecánica*.

Ha asistido con ponencias propias a congresos en España y en el extranjero. Es conferenciante invitado en diversas universidades extranjeras y simposios nacionales e internacionales.

### **Academias**

- En 2001 fue elegido Académico de Número de la Real Academia de Ingeniería de España.
- En 2014 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado; *“La ingeniería mecánica y las maquinas, nuevos retos de una disciplina en evolución”*, que fue contestado por el académico D, Javier Aracil Santonja,
- Miembro del Academic Council (1992-2016) del International Center for Mechanical Sciences (CISM)
- Miembro del Administrative Council (1992-2010) y del Board of Governors (2011-2016) del International Center for Mechanical Sciences (CISM)
- Miembro del Board of Directors del International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences (CAETS) (2012-13 y 2023-24)

### **Premios.**

- Premio Andalucía de Investigación Antonio de Ulloa. 2010
- Premio a la trayectoria académica/profesional de la Asociación Española de Ingeniería Mecánica (AEIM).

### **Reconocimientos honoríficos.**

- Medalla de Plata de la Sociedad Española de Integridad Estructural (Grupo Español de Fractura).

[Volver al índice](#)

### 30. DOMÍNGUEZ ABASCAL, José



**José Domínguez Abascal**, Doctor, ingeniero industrial, catedrático y académico. Nació en Sevilla en 1953.

Como investigador, es reconocido internacionalmente por sus contribuciones en los campos de la Mecánica Computacional y Mecánica de Medios Continuos. Es impulsor en España de una escuela de investigadores en métodos computacionales en ingeniería.

**Familia.** Su padre Manuel Domínguez Seoane era médico y su madre Rosario Abascal Fernández, atendía a la extensa familia de ocho hijos que tuvieron. Entre sus hermanos destaca Jaime Domínguez Abascal también Doctor, ingeniero industrial y catedrático de la Escuela Superior de Ingeniería de Sevilla.

#### **Formación**

- Ingeniero industrial (1975) y Doctor Ingeniero Industrial (1977) por la Universidad de Sevilla.
- Ha sido investigador en la Universidad de Southampton (Reino Unido) donde realizó gran parte de su tesis doctoral en 1976.
- Becario Postdoctoral Fullbright en el Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT) durante 1977 y Research Associate, también en MIT, durante el año 1978.

**Docencia.** Inició su carrera docente como Profesor Agregado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en 1981 y desde 1982 es



Catedrático de Estructuras en la Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla. Ha dirigido y codirigido más de quince tesis doctorales.

#### **Cargos de gestión universitaria**

- Vicerrector de la Universidad de Sevilla (1990-1992)
- Director de su Escuela de Ingenieros durante cinco años de 1993 a 1998.

#### **Cargos públicos**

Del 2004 al 2008 fue Secretario General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Junta de Andalucía desde donde dirigió la política de universidades, e I+D+i de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

Ha sido durante dos años Secretario de Estado de Energía.

**Investigación.** Como investigador, es reconocido internacionalmente por sus contribuciones en los campos de la Mecánica Computacional y Mecánica de Medios Continuos.

Es impulsor en España de una escuela de investigadores en métodos computacionales en ingeniería.

Es autor de cálculos de estructuras singulares como la del Palenque de la EXPO'92 y asesor en temas estructurales en numerosos trabajos en los sectores de construcción e industrial.

Se ha dedicado a investigar los problemas de las vibraciones producidas en el suelo por el paso de los trenes de alta velocidad, donde ha desarrollado con un grupo de colaboradores un modelo tridimensional integral para representación de ondas en el suelo y su efecto en construcciones cercanas. Es autor de dos patentes

**Ejecutivo en Abengoa.** Desde 2008 hasta 2015, ha sido Secretario General Técnico de Abengoa, desde ese cargo se ha ocupado del fomento y coordinación de la I+D+i y de los aspectos técnicos y tecnológicos de las actividades de los Grupos de Negocio con especial dedicación a energía solar y biocombustibles. Entre septiembre de 2015 y marzo de 2016 fue Presidente de la citada compañía.

**Publicaciones y divulgación.** Es autor individual de dos libros publicados en USA y UK, uno de ellos traducido a diversas lenguas y ha participado con otros autores en varios más.

Ha editado más de doscientas publicaciones de investigación en ingeniería, la mayoría publicadas en revistas internacionales.

Es miembro del comité editorial de varias revistas científicas publicadas en USA y el Reino Unido.

#### **Academias**

- Miembro de la Academia Europea en su sección de Física e Ingeniería.
- En el 2002 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado; "Un modelo integral en la ingeniería de estructuras" que fue contestado por el académico D, Javier Aracil Santonja.
- Miembro de la Real Academia de Ingeniería de España. 2011
- Fellow of the American Society of Civil Engineers (ASCE).

#### **Premios**

- En 2004 le concedieron el Premio Nacional de Investigación en Ingeniería "Leonardo Torres Quevedo".
- Premio Nacional de Restauración de Bienes Culturales en 2006 como parte del equipo del IAPH para la restauración de El Giraldirlo de la Giralda de Sevilla.

[Volver al índice](#)

### 31. GÓMEZ EXPÓSITO, Antonio



**Antonio Gómez Expósito**, Doctor, ingeniero, catedrático, investigador y académico. Nació en Andújar (Jaén) en 1957 y pasó su infancia en Marmolejo (Jaén). Ha desarrollado toda su trayectoria profesional y académica en Sevilla. Sus áreas de interés se centran en los sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica y la integración de energías renovables.

**Familia.** Su padre simultaneó su trabajo como empleado de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir con un modesto negocio de instalador electricista. Son cinco hermanos/as. Está casado y tiene una hija y un hijo.

**Formación.** Cursó educación primaria en Marmolejo (Jaén), bachillerato elemental en la Universidad Laboral de Cheste (Valencia) y bachiller superior y COU en la Universidad Laboral de Málaga. Se tituló como ingeniero industrial, especialidad eléctrica (primero de la promoción), en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla (1982), y obtuvo el Doctorado por la Universidad de Sevilla en 1985. Su tesis doctoral se tituló *“Reparto de cargas en la simulación y análisis de redes eléctricas mediante microprocesadores en paralelo”*.

**Docencia.** Es catedrático de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Sevilla desde 1992, donde ha dirigido el Departamento de Ingeniería Eléctrica durante once años, así como el Máster y el Programa de Doctorado

Interuniversitario en Sistemas de Energía Eléctrica. Desde su creación en 2007 dirige la Cátedra Endesa. Ha sido también profesor visitante en California y Canadá. Ha dirigido 18 tesis doctorales.

**Investigación.** Ha dirigido o participado en unos 150 proyectos de investigación, desarrollo o transferencia tecnológica, con financiación pública y privada, amén de numerosos estudios y consultorías.

Fruto de estos proyectos son diversas herramientas y dispositivos que son o fueron utilizados por varias empresas del sector eléctrico, tales como estimadores de estado, simuladores de redes, sistemas expertos para control de tensiones y minimización de pérdidas, relés digitales, localizadores de faltas, convertidores electrónicos para la mejora de la calidad de suministro, modelos teóricos de redes de distribución y simuladores de mercados eléctricos, etc.

**Relevancia.** Lidera uno de los mayores y más relevantes grupos de investigación a nivel nacional en el área de los sistemas eléctricos, integrado por unos 30 investigadores (6 de ellos catedráticos). En 2012, junto a otros colaboradores, fundó “*Ingelectus*”, empresa de base tecnológica de la Universidad de Sevilla. Entre 2018 y 2020 fue Consejero de REE.

#### **Patentes**

- J. M. Maza Ortega, M. Barragán Villarejo, A. Gómez Expósito: *Dispositivo cambiador estático de tomas en carga para transformadores con devanados de regulación discontinuos*. Patente de invención, Propiedad industrial (2019).
- P. Cruz Romero, A. Gómez Expósito, A. Arcos: *Método de Detección de Manipulación Fraudulenta en el Bornero de Contadores de Energía Eléctrica*. Patente de invención, Propiedad industrial (2018).
- A. Gómez Expósito, P. Cruz Romero: *Sistema compacto de transporte en corriente alterna multicircuito*. Patente de invención, Propiedad industrial (2016).
- A. Gómez Expósito, D. Monroy Berjillos: *Cambiador de Tomas Estático Optimizado para Transformadores de Alta/Media y Media/Baja Tensión*. Modelo Industrial, Propiedad industrial (2006).
- Gómez Expósito, Antonio, Monroy Berjillos, Darío: *Cambiador de Tomas*

*para Transformadores de Media/Baja Tensión*. Patente de invención, Propiedad industrial (2005).

**Divulgación.** Es coautor de unas 350 publicaciones técnicas, incluyendo más de 120 artículos en revistas con alto factor de impacto y una docena de monografías y libros de texto. Entre estos últimos destacan:

*“Power System State Estimation: Theory and Implementation”* (Marcel Dekker, 2004), único libro del panorama internacional sobre esta materia, empleado en numerosos programas de postgrado, y uno de los más citados en el área de ingeniería eléctrica.

*“Electric Energy Systems: Analysis and Operation”* (CRC Press, 2ª edición 2018), versión en inglés de *“Análisis y Operación de Sistemas de Energía Eléctrica”* (McGraw-Hill, 2002), con diferencia el texto más utilizado en las escuelas técnicas de España y Latinoamérica dentro de este ámbito, del que se han editado versiones en portugués y euskera.

Ha impartido más de un centenar de cursos y conferencias invitadas en 18 países.

#### **Organismos técnicos**

- Miembro Fellow del IEEE (2005), fue cofundador y Presidente del Capítulo Español de la Sociedad de Energía y Potencia del IEEE hasta 2007.
- Perteneció al comité editorial de las revistas *“IEEE Transactions on Power Systems”*, *“IEEE/PES letters”*, *“IEEE Latin America Transactions”* y desde 2020 es Vice Editor Jefe de *“Modern Power Systems and Clean Energy”*.
- Ha pertenecido así mismo a los comités científicos de la mayoría de congresos internacionales de su área (más de 30).

**Academias.** En 2104 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso de ingreso titulado; *“Matemática aplicada e ingeniería eléctrica: 150 años de simbiosis”*, que fue contestado por el académico D Javier Aracil Santonja.

**Premios y reconocimientos honoríficos.** Entre las diversas distinciones recibidas destacan:

- *Outstanding Power Engineering Educator Award*, otorgado por la Sociedad de Potencia y Energía del IEEE, 2019.
- III Premio Andalucía de Investigación de Transferencia Tecnológica “Juan López Peñalver”, 2011
- Premio Fama de la Universidad de Sevilla a la trayectoria investigadora, 2011.
- VIII Premio Javier Benjumea, 2011.
- *Outstanding Engineer Award*, otorgado por el Capítulo Español de la Sociedad de Potencia y Energía del IEEE, 2010.
- Premio NOVARE 2007, concedido por Endesa-Enel, para financiar un proyecto sobre redes de distribución inteligentes con 500.000 €.
- Insignia de Oro de la Asociación Española para el Desarrollo de la Ingeniería Eléctrica (AEDIE), 2013.

[Volver al índice](#)

### 32. JIMÉNEZ MARTÍN, Alfonso



**Alfonso Jiménez Martín**, Doctor, arquitecto, historiador, catedrático y académico. Nació en Sevilla en 1946.

Ha dedicado una buena parte de su vida profesional a implantar un programa de conservación perpetuo de la catedral de Sevilla que es el monumento más importante de la ciudad. Sin más ayuda que su intelecto y sin más padrino ni maestro que el estudio, supo labrarse una brillante carrera académica.

**Familia.** Su esposa se llama Isabel. Tiene cuatro hijos (Álvaro, Rodrigo, Pablo y Gonzalo) y ninguno de ellos ha seguido la profesión de su padre.

**Formación.** Estudió el bachillerato en el instituto de San Isidoro, fue aparejador con veinte años y arquitecto con veinticinco. Estudioso, con carácter y muy brillante, logró el premio Maestranza de 1971 al mejor expediente académico de su promoción. Obtuvo el Doctorado en 1977.

**Docencia.** Fue nombrado profesor adjunto por oposición en 1978 y catedrático de Análisis de Formas, también por oposición en 1983. Ha ejercido como profesor en Sevilla en la Escuela Técnica de Aparejadores, en la Facultad de Filosofía y Letras y en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Ha dirigido y codirigido más de veinte tesis doctorales.

**Trayectoria profesional.** De la Arquitectura renunció a hacer proyectos, porque le parecían improbables e incluso inverosímiles y eligió un difícil camino profesional para el que pocos le auguraban el más mínimo éxito: el estudio de

la Historia de la Arquitectura y de las técnicas que la han hecho posible a lo largo de los siglos.

**Maestro Mayor de la catedral de Sevilla.** Durante su vida profesional ha realizado múltiples trabajos de investigación y ejercido diferentes cargos y encargos en el ámbito del patrimonio histórico artístico, cimentando una formación y un prestigio que cristalizaron en 1987 con el nombramiento de Maestro Mayor de Obras de Fábrica de la Catedral de Sevilla y que constituye la fuente de sus estudios, proyectos y análisis.

Jiménez ha afrontado desde la restauración de los pilares agrietados del trascoro: junto con el ingeniero José Luis Manzanares a la de las portadas artísticas de la Catedral ennegrecidas por el tráfico rodado de la Avenida, pasando por el programa de conservación de las vidrieras y las capillas, destacando la practicada en el firme de la Capilla Real y la reforma del presbiterio del altar mayor para mejorar la visibilidad de las ceremonias. Dimitió en 2014 alegando razones de edad.

#### **Publicaciones y divulgación**

Ha participado en numerosos congresos y reuniones científicas, ha pronunciado más de un centenar de conferencias, y colaboraciones en la prensa sevillana.

Tiene publicados una treintena de libros y unos cien artículos profesionales, además de noventa proyectos de restauración arquitectónica

Ha publicados varios artículos en revistas especializadas y participado en libros colectivos.

**Academias.** En el año 2003 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: "*La máquina de dibujar*", que fue contestado por el académico D. José Luis Manzanares Japón.

**Premios.** A lo largo de su carrera profesional ha conseguido distintos premios entre ellos:

- Premio de la Real Maestranza al Mejor Expediente Académico
- I Premio Fibes a la rehabilitación, por el Parlamento de Andalucía.



- En 2002 le otorgaron junto a Teresa Laguna el Premio Nacional de Bellas Artes, en la modalidad de Restauración y Conservación de Bienes Culturales.
- Premio de la sección de historia de la colección Archivo Hispalense de la Diputación de Sevilla, en el 2012 por su publicación: “Anatomía de la Catedral de Sevilla”.

[Volver al índice](#)

### 33. JUSTO ALPAÑÉS, José Luis De



**José Luis de Justo Alpañés**, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en 1939 en Loranca de Tajuña (Guadalajara), ha desarrollado gran parte de su trayectoria profesional y académica en Sevilla.

Es un experto de prestigio internacional en el estudio de terrenos, subsuelos y rocas para la construcción de autovías, canales, puentes, líneas férreas y presas. Estudioso en la viabilidad técnica para llevar a cabo la red de Metro por debajo de la Sevilla histórica. Desde 2011 es Presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

**Familia.** Es el tercero de los cuatro hijos de padre militar de carrera y alta graduación, y madre licenciada en Química, Farmacia y maestra.

“Mi padre, Enrique Justo, se mantuvo fiel al Gobierno de la República cuando estalló la guerra civil. Estuvo en Cataluña durante casi toda la contienda. Evitó la muerte de muchas personas del otro bando, militares incluidos. Cuando acabó la guerra, tenía el grado de coronel y había sido ayudante del general Rojo. Pensó que nada le iba a suceder, pero fue procesado y mi familia llegó a celebrar que solo le condenaran a cadena perpetua, porque temieron muy seriamente que le fusilaran. Y mi madre, Eloísa Alpañés, se fajó a fondo para ver a militares franquistas a los que había salvado la vida, para que le firmaran avales y así logró que lo indultaran, y nos trasladamos a Sevilla”.

“En Sevilla mi familia se ganó la vida sobre todo abriendo en 1943 una farmacia en Triana, en la calle Betis, en una casa con despacho hacia la calle y donde compartíamos patio de vecindad. Para poder ejercer esa actividad, mi madre fue capaz de hacer la carrera de Farmacia a la vez que nos criaba a todos sus hijos”.

**Formación.** Estudió en la Escuela Francesa y en el Colegio San Francisco de Paula. En 1963 obtuvo en Madrid el título de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. En 1969 obtuvo el grado de doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

**Docencia.** Entre 1971 y 2009 fue Catedrático de Universidad E.T.S. Arquitectura de la Universidad de Sevilla. Previamente entre 1967 y 1968 fue Profesor Auxiliar E.T.S. Ingeniero de Caminos en la Politécnica de Madrid y de 1968 a 1971 fue profesor encargado de curso y laboratorio. E.T.S. Ingeniero de Caminos (Universidad Politécnica de Madrid).

Cuando se convocó por vez primera una cátedra para su área de conocimientos, que se llamaba Mecánica del Suelo y Cimentaciones Especiales, se presentó, y sacó el número uno. Tenía para elegir dos destinos: Barcelona y Sevilla. Eligió Sevilla, por consejo de sus padres y tomó en 1971 posesión de la cátedra. Ha dirigido 15 tesis doctorales En 2009 fue elegido Profesor Emérito por la Universidad de Sevilla. Desde 2019 hay sido elegido Investigador Honorario de la Universidad de Sevilla

**Cargos de gestión universitaria.**

- Ha sido Vicerrector de Investigación de la Universidad de Sevilla durante 6 años (1975-1981).
- Representante de los Directores de Departamento en la Junta de Gobierno y en el Consejo Social de la Universidad de Sevilla (1987-1997).
- Portavoz de la Junta de Vicerrectores de Investigación de las Universidades Españolas (1994 a 1997).
- Director del Departamento de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras de la Universidad de Sevilla durante 10 años.

**Inicios profesionales.** Su primer empleo fue en una empresa hispano-suiza, llamada Geotécnica Stump, que estaba radicada en Madrid. Después estuvo en la oficina técnica de José Antonio Torroja, hijo del famoso ingeniero Eduardo Torroja. Posteriormente trabajó en el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, en su laboratorio de Geotecnia, en Madrid.

**Estancias en Centros Internacionales de Investigación.** De enero de 1965 a diciembre de 1966 tuvo una estancia en el Imperial College of Science and Technology (Universidad de Londres), donde obtuvo el título de M.Sc. in Soil Mechanics con la máxima calificación (Mark of Distinction) y el DIC (Diplome of Imperial College). De noviembre de 2003 a marzo de 2004 tuvo una estancia en el Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (París).

**Investigación.** Tiene concedidos los 6 Sexenios de Investigación posibles de forma consecutiva. Ha sido investigador del Cedex (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas) entre 1967 y 1972.

**De sus investigaciones, ¿de cuál se siente más orgulloso?** “*Del manual titulado Geotecnia y Cimientos, en cuatro volúmenes, casi no hay en el mundo una obra tan completa sobre los suelos y las rocas. El primer volumen lo escribió en colaboración con su maestro, José Antonio Jiménez Salas. En los siguientes tomos se han incorporado a otros autores. Otro de los libros de los que está muy orgulloso es el que publicó sobre el Metro de Sevilla*”.

**–¿Qué aconseja para mejorar la excelencia en la investigación desde las universidades?** “*Los procedimientos para medir la excelencia están excesivamente centrados en analizar la publicación de artículos en revistas científicas de impacto internacional. Sin duda, son un ámbito muy importante. Pero se está abandonando darle valor a la publicación de libros. Porque los artículos se centran en cuestiones muy especializadas, hace falta en paralelo que se elaboren libros para sedimentar esos conocimientos, y aportar perspectiva sobre qué es lo fundamental y qué es superfluo en la investigación reciente.*”

**Patentes.** Ha participado en los equipos que han logrado las siguientes patentes:

- Justo Alpañés, José Luis, Durand Neyra, Percy, Vázquez Boza, Manuel: Device for Clamping Specimens of Fine-Granulometry Soil for Tensile Testing. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2012-07-13
- Justo Alpañés, José Luis, Durand Neyra, Percy, Vázquez Boza, Manuel: Dispositivo de Agarre de Probetas de Suelo de Granulometría Fina para Ensayos de Tracción. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2011-07-15
- Durand Neyra, Percy, Justo Alpañés, José Luis, Vázquez Boza, Manuel: Improvements to Oedometers for Applying Loads in Oedometer Cells. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2009-11-17
- Justo Alpañés, José Luis, Durand Neyra, Percy, Vázquez Boza, Manuel: Sistema de Aplicación de Carga en Deformación, Tensión y Ensayos Cíclicos para Célula Triaxial Convencional. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2009-01-30
- Justo Alpañés, José Luis, Durand Neyra, Percy, Vázquez Boza, Manuel: Perfeccionamientos en Edómetros para Aplicación de Cargas en Células Edométricas. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2008-11-18

**Proyectos. –¿Cuáles son las obras de más envergadura en las que ha participado?**

He sido consultor en muy importantes obras de ingeniería: metro de Sevilla, Tajo de San Pedro de la Alhambra de Granada, autovía Huelva-Ayamonte, autovía Jerez-Los Barrios. Presas de materiales sueltos y de residuos de mineral, Canal Tajo-Segura, Expo de Sevilla, Líneas de alta velocidad Madrid-Barcelona y Córdoba Málaga, torres de Tenerife, etc.

En América Latina, la presa de Pao Cachinche (Venezuela) y, en Perú, la canalización para llevar agua del río Pampas, que es afluente del Amazonas, a una región costera del Pacífico.

**EXPO-92.** –Usted participó, desde su especialidad, en algunas de las grandes obras que transformaron Sevilla, dentro y fuera de la Cartuja, para realizar la Expo'92. Con la perspectiva que dan 25 años, ¿en qué se acertó más y qué pudo hacerse mejor? “La Expo del 92 fue muy importante para Sevilla. Los puentes que se hicieron son uno de los mejores legados. El único que no me gusta es el del Centenario. Ahí se debió hacer un túnel. Y la Expo'92 también fue muy importante para Andalucía, se mejoró mucho la red de carreteras. Y el tren de alta velocidad también benefició desde el principio a Córdoba. Desde que acabó la Expo'92, Sevilla ha sido castigada en los presupuestos para inversiones, y estamos pagando aquella campaña contra Sevilla.

Aparte de eso, Sevilla ha perdido también muchas oportunidades por sus propios errores. Mucha culpa la tenemos nosotros, los ciudadanos. Nunca se manifiesta la gente de Sevilla por nada verdaderamente importante. Parece que los temas le resbalan por encima.

**Publicaciones.** Autor de 19 libros, 55 capítulos de libros, 123 artículos en revistas científicas y 66 artículos en periódicos de primera tirada.

Referee en numerosas revistas del Science Citation Index: Bulletin of the Seismological Society of America, International Journal of Rock Mechanics and Mining Science, Engineering Structures, Géotechnique, Communications in Numerical Methods in Engineering, Soils and Foundations, Bulletin of Earthquake Engineering, Engineering Geology, Grupo Elsevier, etc.

**Divulgación,** Ha sido Miembro del Comité Organizador, Científico o Presidente de Sesión de numerosos Congresos nacionales e internacionales. Ha participado con ponencias propias en numerosos Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto realizadas en España como en el extranjero. A menudo publica colaboraciones en el Diario de Sevilla sobre temas variados relacionados con la ciencia en general.

#### **Asociaciones científicas**

- Fue Secretario de la Sociedad Española de Mecánica del Suelo (1967-1971).

- Fue Vocal de las Juntas Directivas de la Sociedad Española de la Arcilla (1970-1971).
- Miembro de la Asociación Española de Ingeniería sísmica (1980-1992).
- Miembro de la Sociedad Sismológica de América.
- Miembro del Committee on Tailings Dams de la Comisión Internacional de Grandes Presas.
- Miembro del Civil and Mining Engineering Panel de la Portuguese Foundation of Science And Technology (FCT).
- Miembro de la Agencia Italiana de Evaluación (ANVUR)

**Real Academia Sevillana de Ciencias.** En 1995 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias con el discurso titulado: "*Riesgo sísmico y simicidad histórica*" que fue contestado por el académico D. Manuel Zamora Carranza. Desde 2011 es Presidente de esta Academia. Ha pronunciado varios discursos de contestación a nuevos académicos y ha pronunciado varias lecciones de inicios de curso académico de esta institución. Esta academia fue fundada en 1985 y se dedica sobre todo a la divulgación de la ciencia, tiene seis secciones: Matemáticas, Física, Química, Biología, Ciencias de la Tierra, y Tecnología. Cada sección puede tener un máximo de ocho académicos numerarios. Como presidente de la Academia le gustaría enriquecer los ciclos de conferencias con académicos que residen fuera de Sevilla, y con la presencia de algunos científicos galardonados con el Premio Nobel.

#### **Reconocimientos honoríficos**

- Medalla al Mérito Profesional del Colegio de Ingeniero de Caminos
- Socio de Honor de la Sociedad Española de Mecánica del Suelo (2002).
- En 2019 la Real Academia de Ingeniería le ha concedido el premio "*Ingeniero Laureatus*"

*Volver al índice*

### 34. MANZANARES JAPÓN, José Luis



**José Luis Manzanares Japón.** Doctor Ingeniero de Caminos, empresario, catedrático y académico. Nació en Sevilla en 1941.

Su labor profesional ha estado centrada en proyectos de obras de ingeniería civil tanto en el mundo del agua como en el de las estructuras.

Ha sido fundador y es Presidente de AYESA que es uno de los principales grupos españoles en el mundo de la ingeniería, tecnología de la información y servicios tecnológicos de vanguardia, con sedes en varios países.

**Familia.** Su padre, era perito industrial y su madre, ama de casa. Son cuatro hermanos. Tiene dos hijas y un hijo, que son titulados superiores y que, en la transición familiar, han tomado las riendas de la dirección de AYESA.

**Formación.** Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (1964) y Dr. Ingeniero de Caminos (1973) por la Universidad Politécnica de Madrid.

**Docencia.** Catedrático de Estructuras II en la ETS de Arquitectura de Sevilla (1975),

**Proyectos.** Ha proyectado grandes presas; puentes, alguno de ellos emblemático como el del Cristo de la Expiración en Sevilla; canales; regadíos; abastecimientos, circuitos de F1 (Jerez y Valencia), etc.

**Investigación.** Su actividad en el mundo de la investigación y la innovación ha sido extensa.

- Fue fundador y primer presidente (1994-1997) del Centro Español de las Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA).



- Experto en canales automáticos, diseñador de la primera
- compuerta inteligente española (TRAY).
- Ha realizado proyectos de encauzamientos de ríos importantes de España como el de la desembocadura del Segura y el desvío del Guadalmedina en Málaga

**AYESA.** Preside AYESA que es uno de los principales grupos españoles en el mundo de la ingeniería, tecnología de la información y servicios tecnológicos de vanguardia, con presencia en cincuenta países.

**Publicaciones y divulgación.** Ha publicado numerosos artículos científicos, técnicos, de opinión y literarios así como catorce libros. Desde 1993 hasta el 2000 ha mantenido una columna semanal en el ABC de Sevilla y ha realizado colaboraciones esporádicas con otros medios de comunicación.

#### **Academias e instituciones culturales**

- En el año 1996 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias con el discurso titulado: "*El agua simulada*", que fue contestado por el académico D. Francisco García Novo. Entre los años 2000/06 fue Vicepresidente de esta Corporación.
- Es Académico Numerario de la Academia de Ciencias Sociales y del Medio Ambiente de Andalucía. (2008),
- Ha sido Vicepresidente del Excmo. Ateneo de Sevilla (2002-2005),
- Fue Presidente de la Fundación Ingeniería y Sostenibilidad (2005-2008).
- Ha sido presidente de la Asociación de Ingenieros Consultores (ASINCE) 1994-1997 y, en su mandato, logró su integración como única asociación europea en la Federación Panamericana de Consultores (FEPAC)

**Reconocimientos honoríficos.** Posee diversas distinciones entre las que destacan las siguientes:

- Medalla de Honor del Colegio de Ingenieros de Caminos, 1985.
- Sevillano del año, 1990.
- Premios: Empresa del año, 1992. Puente de Alcántara, 1989 y 1994. Puente de la Granadilla, Tenerife, 1994. Eduardo Torroja, por El Estadio Olímpico de Sevilla, 1999. Al Puente de Alcalá de Guadaíra, ASICA,

2009.

- Premio a la Excelencia Empresarial, en la modalidad de innovación, de la Junta de Andalucía, 2008. Al Espíritu de Empresa, La Chambre, 2009. A la excelencia en la modalidad de Innovación Empresarial de la categoría de Gran Empresa, Junta de Andalucía, 2009.
- Emprendedor del Año por Andalucía y Extremadura,
- Ernst & Young, 2009. A la mejor trayectoria empresarial, XIV edición Premio Emprendedor del Año, Ernst & Young, 2010.
- XVIII Premio de Comunicación, Asociación de la Prensa de Sevilla, 2010.
- IV Premio Acueducto de Segovia, Puente del Dragón, 2010.
- Medalla de la Ciudad de Sevilla, 2010.
- V Premio a la Trayectoria Empresarial de Excelencia otorgado por la Confederación de Empresarios de Sevilla y el Consejo Social de la Universidad de Sevilla, 2011.
- 12º. Premio Capital Sevilla a la Innovación Empresarial, enero 2012.
- Premio Andalucía Económica, 2012.
- III Premios Cartuja, premio a la Internacionalización, 2013.
- Reconocimiento a la Empresa por su capacidad innovadora y su expansión. Cámara de Comercio de Sevilla. 2014.
- V Edición del premio de Investigación, Innovación, Desarrollo y Empresa.
- Premio a la Internacionalización, CEDE (Confederación Española de Directivos y Ejecutivos), 2014.
- Premio a la mejor Trayectoria Profesional, Revista Andalucía Inmobiliaria, 2016.
- Medalla de Honor AICO al Mérito Empresarial, Asociación Iberoamericana de Cámaras de Comercio, Industria y Servicios 2016.
- Premio al Mecenazgo Empresarial, modalidad gran empresa, Consejo Social de la Universidad de Sevilla 2016.
- Mención Socio Honorífico del Club EOI 2016.

- XVI Premio Trayectoria Empresarial ABC 2017.
- Medalla de Honor de la Carretera, AEC 2018.
- Premio al Desarrollo Empresarial. Andalucía Management, 2018.

[Volver al índice](#)

## Académicos Supernumerarios

### 35. CARMONA GUZMÁN, Ernesto



**Ernesto Carmona Guzmán**, químico, doctor, investigador, catedrático y académico. Nació en Sevilla en 1948.

Además de docente ha sido investigador en el Instituto de Investigaciones Químicas (Universidad de Sevilla-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)).

Al profesor Carmona lo avala una dorada trayectoria de premios que reconocen su entrega a la química, como el Maimónides de Investigación Científica concedido por la Junta de Andalucía (1994), el de la Sociedad Francesa de Química (2004) o el Premio Jaime I (2010), sólo por citar algunos.

**Familia.** Está casado y tiene tres hijos

#### **Formación**

- Perito Industrial Químico (1968)
- Licenciado en Ciencias Químicas en la Universidad de Sevilla (1972) (Premio extraordinario).
- Doctor en Ciencias Químicas en la Universidad de Sevilla (1974). (Premio extraordinario).
- Entre 1974 y 1977 realizó trabajos posdoctorales en el Imperial College London integrado en el equipo del Nobel de Química (1973), Sir Geoffrey Wilkinson.

#### **Docencia**

Desde 1984, y hasta su jubilación ha sido catedrático de Química Inorgánica de la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla.

Previamente fue Profesor Adjunto en la Universidad de Sevilla (1977-1980) y Profesor Agregado (1980-1984) en las universidades de Córdoba y Sevilla.

Ha impartido conferencias y cursos en universidades e instituciones del Reino Unido, Francia, Italia, Alemania, Estados Unidos, Canadá, etcétera.

Ha dirigido y co-dirigido más de treinta y cinco tesis doctorales.

**Investigación.** Ha simultaneado la docencia con el trabajo de investigador en el Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ-CSIC-Universidad de Sevilla) y ha formado parte del Consejo Rector del CSIC entre 1993 y 1996. Ha sido director del Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja de Sevilla (1996-1998).

Ha estado centrado en la investigación sobre compuestos organometálicos.

**Patentes.** Obtuvo dos patentes europeas sobre polimerización de alquenos, en colaboración con REPSOL. Otras patentes en las que ha colaborado son las siguientes:

- Carmona Guzmán, Ernesto, Esqueda Oliva, Ana Cristina, Campos Manzano, Jesus: "*Complejos Catiónicos con Ligandos Ciclopentadienilo y su Uso Como Catalizadores para la Preparación de Silanos Deuterados y Tritiados*". Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2010-04-21
- Carmona Guzmán, Ernesto, Cámpora Pérez, Juan, Conejo Argandoña, M<sup>a</sup> del Mar: "*Catalizador para la Polimerización de Etileno y Dienos, Procedimiento de Preparación y Utilización*". Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2003-07-10
- Carmona Guzmán, Ernesto, Cámpora Pérez, Juan, López Reyes, Manuel: Bidentate Diimine "*Nickel and Palladium Complexes and Polymerization Catalysts Obtained Therefrom*". Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2000-03-13
- Carmona Guzmán, Ernesto, Cámpora Pérez, Juan, López Reyes, Manuel: "*Diimino Compounds*". Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2000-03-13

**Relevancia.** Ernesto Carmona Guzmán fue uno de los introductores en España de la organometálica, una rama de la química que estudia las interacciones entre las moléculas orgánicas y los metales.

**Publicaciones y divulgación.** Es autor de más de 250 artículos científicos publicados en revistas, nacionales e internacionales, especializadas en su formación académica y profesional. El profesor Carmona ha publicado en la revista científica *Science* (una de las más importantes del mundo) en la que describía el enlace de dos átomos de cinc, todo un hito en el campo de la química.

Ha participado con ponencias propias en numerosos congresos científicos celebrados tanto en España como en el extranjero.

Ha pronunciado numerosas conferencias y seminarios de tipo científico tanto en universidades como centros de investigación ubicados en España y en el extranjero.

En su ficha personal de la Universidad de Sevilla está la relación completa de sus publicaciones científicas.

**Asociaciones científicas.** Es miembro de la Real Sociedad Española de Química, de la Royal Society of Chemistry y de la American Chemical Society.

#### **Academias**

- Es Académico Numerario de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- En el año 2006 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: "El enlace metal-carbono en Química" que fue contestado por el académico D. Manuel Losada Villasante. En 2021 es académico supernumerario de esta Academia.
- Académico (Fellow) de la European Academy of Sciences.

#### **Premios**

- Fue distinguido con el premio nacional de Fin de Carrera y los premios extraordinarios de Licenciatura y de Doctorado.

- Premio Rey Jaime I de Investigación Básica (2010) por sus aportaciones «a la química organometálica, y en particular respecto a la activación del dióxido de carbono, hidrocarburos y otras moléculas de interés medioambiental y económico»
- Premio Solvay de Investigación en Ciencias Químicas (1991)
- Premio Maimónides de la Junta de Andalucía (1994),
- Premio de investigación de la Sociedad Francesa de Química(2004),
- Premio Iberdrola de Ciencia y Tecnología (1994).
- Premio Maimónides de Investigación Científica de la Junta de Andalucía (1994).
- Premios de investigación conjuntos de las Sociedades Alemana y Española de Química (2000)

#### **Reconocimientos honoríficos**

- Medalla de Oro de la Real Sociedad Española de Química (2006).
- Medalla de Oro Luigi Sacconi de la Divisione de Chimica Inorganica, Società Chimica Italiana (2007).
- Medalla de Plata y Sir Geoffrey Wilkinson Lectureship, concedida por la Royal Society of Chemistry, reino Unido (2007)

[Volver al índice](#)

### **36. CERDÁ OLMEDO, Enrique**



**Enrique Cerdá Olmedo**, Doctor, ingeniero, biólogo, catedrático, académico e investigador. Nació en Guadix (Granada) en 1942.

Ha investigado aspectos fundamentales y aplicados de la biología de bacterias y hongos. Es uno de los científicos genetistas más prestigiosos de la España contemporánea. Ha desarrollado toda su trayectoria profesional en la Universidad de Sevilla. En 1996 le concedieron la Medalla de Andalucía.

**Familia.** Su padre era perito agrícola y falleció cuando Enrique tenía 14 años. Son cuatro hermanos.

#### **Formación.**

- Ingeniero Agrónomo y Doctor Ingeniero Agrónomo por la actual Universidad Politécnica de Madrid. (1964).
- Licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid (1965).
- Doctor (Ph. D.) en Biología por Stanford University. (1967).
- Se formó en la mejora de cereales con Enrique Sánchez-Monge y en citología vegetal con Gonzalo Giménez Martín.
- En su doctorado con Philip Hanawalt, codescubridor de la reparación del ADN, demostró por primera vez la reparación de daños causados por un agente químico y contribuyó resultados inesperados sobre la relación entre mutación, reparación y replicación en *Escherichia*.



- Durante su etapa postdoctoral con Max Delbrück (1967-1969), premio Nobel de Medicina y Fisiología 1969, inició el estudio de la genética de *Phycomyces blakesleeanus* y el análisis mutacional de sus respuestas sensoriales.

**Becas.** A lo largo de su trayectoria académica y profesional ha tenido becas y ayudas de las siguientes instituciones.

Becario de la Fundación Alfonso Martín Escudero, Ministerio de Educación Nacional (España),

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (España).

Comisión "Fulbright" (USA/España).

Fundación Elías Ahuja, Gosney Research Fund (California Institute of Technology).

Fundación Juan March, Sherman Fairchild Distinguished Scholar (California Institute of Technology).

Alexander von Humboldt-Stiftung.

Fondazione Cenci-Bolognetti.

**Docencia.** Catedrático de 1972 a 2012 de Genética de la Universidad de Sevilla.

Ha sido director de cursos en Cold Spring Harbor Laboratory (Estados Unidos) y otros centros de cinco países.

En la actualidad es profesor emérito de la Universidad de Sevilla.

Ha dirigido 33 tesis doctorales.

**Investigación.** Es el investigador activo tratado más extensamente en el libro "*Los orígenes de la Genética en España*" (M. Candela, Madrid, 2003) y ha recibido atención en libros y revistas publicados en inglés, alemán e italiano. En la actualidad se interesa sobre todo por los mecanismos de la interacción sexual en los hongos Mucorales y sus consecuencias sobre las respuestas sensoriales y el metabolismo.

**Relevancia.** Junto a otros coautores contribuyó con numerosos resultados sobre mutagénesis con N-metil-N'-nitro-N-nitrosoguanidina y radiaciones ultravioleta e ionizantes en *Escherichia*, *Salmonella*, *Phycomyces*, *Saccharomyces* y *Fusarium* (1971, etc.).

En fisiología sensorial aportó la primera ruta de señalización, o esquema ordenado de los productos génicos que median entre receptores y efectores (1973).

Aportó nuevos métodos en toxicología genética (1970, 1978). Precisó los mecanismos genéticos de *Phycomyces* (1975, 2001) y diseñó métodos usados comúnmente en mutagénesis y en genética de hongos (1985, 2012).

Descubrió un agregado enzimático que sintetiza caroteno (1971, etc), su regulación (1974, etc) y la compartimentación de las biosíntesis de los terpenoides (1992, 2006).

Estableció la regulación de la síntesis de giberelinas, corrigiendo el error de la definición usual de metabolito secundario (1992).

Documentó los efectos de la luz sobre el desarrollo y el metabolismo y estableció sus fundamentos genéticos (revisiones en 2001).

Propuso la combinatoria de genes versátiles para explicar la rápida evolución del metabolismo secundario (1994) y de la conducta (1995).

Descubrió (2010, 2012) las reacciones iniciales de la síntesis de apocarotenoides, entre los que están las señales sexuales de los hongos Mucorales.

**Iniciativas.** Fundó en 1969 el Departamento de Genética de la Universidad de Sevilla.

**Cooperación internacional.** La cooperación internacional incluye sus propias estancias de investigación en laboratorios de cuatro países, numerosos proyectos conjuntos (participó durante 16 años en grandes programas de la Unión Europea), la dirección de cursos en Cold Spring Harbor Laboratory (USA) y otras instituciones de cinco países, y conferencias en 5 idiomas en 18 países.

**Patentes.** Sus invenciones dieron lugar a patentes internacionales sobre la producción de carotenos y su colaboración con empresas llevó al establecimiento de fábricas de caroteno  $\beta$  y licopeno en España, Bélgica y otros países.

**Publicaciones.** Ha publicado un centenar de monografías científicas primarias, 63 revisiones y capítulos de libros y 32 artículos varios.

Autor de “Nuestros genes” (Salvat) y otros cuatro libros; director y autor principal de “Phycomyces” (Cold Spring Harbor, Nueva York) y otros tres libros; traductor de dos libros;

**Divulgación.** Ha participado en numerosas Jornadas, Conferencias y Congresos tanto de ámbito nacional como internacional. Fue el director de la película “*Vida de las levaduras*” (Institut für den Wissenschaftlichen Film, Alemania), con versiones habladas en español, alemán e inglés.

### **Academias**

Académico por elección de la Real Academia de Ingeniería de España.

Miembro fundador en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

Posteriormente ha sido elegido Académico Supernumerario de esta Institución.

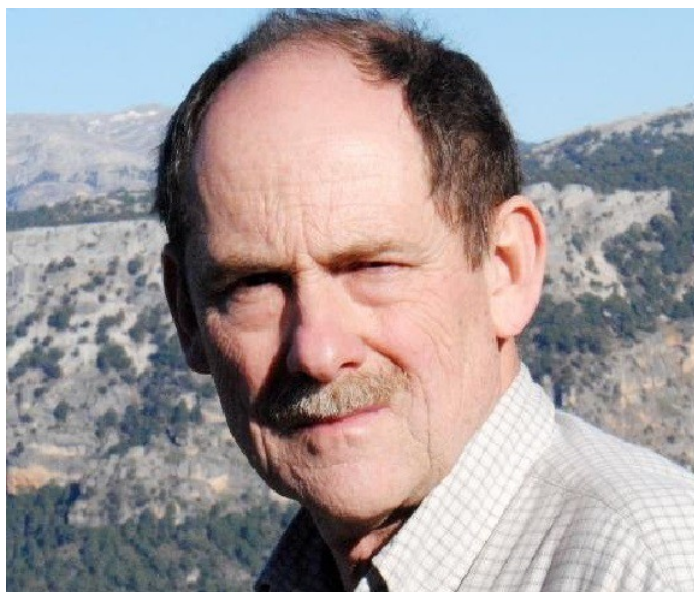
Miembro por elección de EMBO (Organización Europea de Biología Molecular)

### **Premios y reconocimientos honoríficos**

- Premio Rey Jaime I de Investigación Científica 1995.
- Medalla de Andalucía 1996.
- Premio Nacional de Genética 2011
- Premio a la Investigación Javier Benjumea Puigcerver 2007 (Universidad de Sevilla)
- Premio Fama a la trayectoria investigadora de la Universidad de Sevilla 2012.
- Premio de Investigación Manuel Aguilar de la Fundación Aguilar 1972.
- Premio Juan Marcilla de iniciación a la investigación.
- Premio Antonio Lleó del Instituto de Ingenieros Civiles de España.
- Premio Fundación Rosillo de la Cámara de Industria de Madrid.
- Premio de la Ciudad de Guadix 1995.
- Premio Extraordinario de Bachillerato. Premio Nacional Fin de Carrera.
- Víctor de Plata por el conjunto de sus estudios.

[Volver al índice](#)

### 37. HERRERA MALIANI, Carlos M.



**Carlos M. Herrera Maliani**, Doctor en Biología, investigador, profesor y académico. Nacido en Sevilla en 1952.

Experto en ecología evolutiva. Sus estudios, centrados en las interacciones mutualistas entre plantas y animales en los ecosistemas mediterráneos, han contribuido a un mejor conocimiento de ese mundo con contribuciones excepcionales a la Ecología Evolutiva. Es asesor de diversas instituciones científicas internacionales.

**Formación.** Licenciado en Biología por la Universidad de Sevilla (1974). Doctor en Biología con la tesis doctoral "*Composición y estructura de dos comunidades mediterráneas de passeriformes en el sur de España*" leída en 1977,

**Docencia.** Profesor de investigación del CSIC en la Estación Biológica de Doñana, ha contribuido a la formación de numerosos ecólogos, algunos de ellos hoy muy reconocidos.

**Investigación.** Ha desarrollado su actividad investigadora en la Estación Biológica de Doñana, del Instituto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

También ha llevado a cabo muchas investigaciones que son pioneras en las

sierras de Segura, Cazorla y Las Villas de la provincia de Jaén.

**Relevancia.** Es uno de los ecólogos más citados del mundo. Sus estudios han demostrado la enorme varianza que caracteriza a los procesos selectivos que los animales dispersantes, polinizadores y herbívoros, los microbios nectarívoros, y sus interacciones múltiples, ejercen sobre las plantas. Analizar esta varianza es clave para extrapolar los patrones complejos de divergencia de las poblaciones, la evolución de sus flores y frutos, e incluso la regulación de sus genes, que en definitiva contribuyen a la enorme diversificación de las especies en los ecosistemas mediterráneos.

Se ha interesado también por las levaduras y bacterias del néctar y, con María I. Pozo, demostró (2010, *Proceedings of the Royal Society B* 277, 1827-1834) que las levaduras elevaban la temperatura de las flores de *Helleborus foetidus*, planta que florece en invierno. Este trabajo fue referenciado en el *New York Times*, *Der Spiegel*, *Kew Magazine* y muchos otros lugares.

**Publicaciones y divulgación.** Ha publicado numerosos artículos en revistas como *Ecological Monographs*, *Annual Review of Ecology and Systematics*, *Ecology*, *Oikos*, *Evolution*, *Journal of Ecology*, etc., y algunos de sus artículos han sido comentados en *Science* y otras revistas interdisciplinarias.

Ha escrito artículos muy relevantes de divulgación, especialmente en *Quercus*. El libro de 2009 "*Multiplicity in unity. Plant subindividual Variation and interactions with animals*". University of Chicago Press, Chicago, USA. es un hito importante en su tarea divulgadora,

Ha participado con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero.

**Asociaciones científicas.** Es miembro de, entre otras,

*Ecological Society of America*,

*American Society of Naturalists*,

*American Ornithologists' Union*,

*Society for the Study of Evolution*,

*Botanical Society of America*,

*European Society of Evolutionary Biology*

Sociedad Española de Ornitología.

**Academias.** En 2006 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia de Ciencias de Sevilla, con el discurso titulado, "*Evolución de las relaciones entre plantas y polinizadores: Logros Y deficiencias de la agenda darwiniana*" en él se refiere a la cooperación entre individuos de especies distintas, y aun muy distantes. El discurso fue contestado por el académico D, Enrique Cerdá Olmedo. Posteriormente ha sido elegido Académico Supernumerario de esta academia,

En 1996 fue elegido Miembro de la Academia Europaea.

**Premios y reconocimientos honoríficos.** Una interminable lista la confeccionan los premios que ha recibido, de forma resumida se citan los siguientes;

- Miembro de Honor de Ecological Society of America,
- ISI Highly-Cited Researcher. Institute for Scientific Information, Philadelphia, Pennsylvania,
- Miembro Honorífico de la Asociación Española de Ecología Terrestre,
- Premio Andalucía de Medio Ambiente. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.
- Premio Haeckel 2017, El premio Haeckel lo da cada dos años, desde 2011, la European Ecological Federation,
- Medalla de Oro del presidente de la British Ecological Society,
- Premio del presidente de la American Naturalist Society
- Premio Nacional de Investigación Alejandro Malaspina,
- Miembro honorario de la Sociedad Española de Ecología Evolutiva
- Premio Nacional de Investigación de España

[Volver al índice](#)

### 38. LOSADA VILLASANTE, Manuel



**Manuel Losada Villasante**, bioquímico, farmacéutico, catedrático, doctor y académico. Nació en Carmona (Sevilla) en 1929.

En 1995 fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, por haber llevado a cabo investigaciones pioneras y esenciales sobre la asimilación fotosintética del nitrógeno, clave fundamental para el desarrollo de la vida.

**Familia.** Su padre era abogado y su madre ama y alma de la casa. Tuvo ocho hermanos. Casado con Antonia Friend O'Callaghan y padre de cuatro hijos. Patricia (licenciada en Química), María (Master y doctora en Filología Inglesa y profesora de la Universidad de Huelva), Nieves (licenciada en Historia) y Manuel (Ingeniero Industrial).

**Formación.** Realizó Bachillerato primero en Carmona y los últimos cursos en el colegio San Francisco de Paula de Sevilla. Recuerda que tuvo de tutora a doña Isabel Ovín, la primera mujer licenciada en Química por la Universidad de Sevilla en 1917. Experimentó en la botica de su tío, que sentía aversión por los análisis de sangre, orina, etc. y recibía pequeñas sumas por relevarle en esa tarea.

Fue discípulo de Severo Ochoa, se licenció y doctoró en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid, en la que se licenció con premio extraordinario en 1952, y donde obtuvo su título de doctor, también con premio extraordinario, cuatro años más tarde.

Fue, asimismo, premio nacional Fin de Carrera. Consiguió becas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para ampliar estudios en el

Instituto de Edafología de Madrid, en la Universidad de Münster (Alemania, 1954) y en los Laboratorios Carlsberg (Dinamarca, 1956).

En 1958 fue becado por la Junta de Energía Nuclear en el Departamento de Fisiología Vegetal de la Universidad de Berkeley, en California. Fue nombrado investigador por esta Universidad continuó desarrollando sus investigaciones sobre bioquímica de la fotosíntesis en el Departamento de Fisiología Celular hasta 1961.

**Docencia.** A su vuelta al Centro de Investigaciones Biológicas del CSIC de Madrid, fue invitado a ejercer como tutor del entonces Príncipe de Asturias, Don Juan Carlos, en esos novedosos campos cargados de futuro.

Ha sido Profesor de Fisiología Química de la Universidad de Madrid y Profesor de Investigación (Supernumerario) del CSIC.

En 1967 obtuvo la cátedra de Química Fisiológica en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Sevilla, más tarde denominada de Bioquímica y Biología Molecular. En 2000 fue nombrado catedrático emérito de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Sevilla, puesto que desempeñó hasta su jubilación en 2005.

Ha dirigido más de cincuenta tesis doctorales, creado una avanzada escuela de investigación.

**Divulgación.** Ha publicado más de doscientos trabajos científicos y revisiones sobre estos temas, así como varios libros, entre ellos “Potenciometría y Bioenergética”, “Fotobioquímica” y “Los Elementos y Moléculas de la Vida”. Consejero del CSIC, es además miembro de varias Sociedades y Academias Científicas nacionales e internacionales.

El profesor Losada tenía como norma dialogar con los alumnos para que pudiesen afianzar los conceptos y se hacía acompañar en sus clases por los becarios de investigación para introducirlos en la carrera docente. Hacía uso de su sólida formación humanística e inculcaba en el investigador en ciernes la importancia de la difusión adecuada de los resultados, de conocer y saber expresarse en lengua inglesa y de llevar a cabo estancias postdoctorales en el extranjero.



**Investigación.** Además de director del Instituto de Biología Celular del CSIC (Madrid), lo ha sido del Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis de la Universidad de Sevilla (CSIC).

Sus campos de investigación son principalmente fotosíntesis, bioenergética, metabolismo intermediario y su regulación, en particular en relación con la biofotoelectrolisis del agua, asimilación del nitrato y demás bioelementos primordiales y energetización del fosfato y biotecnología de microalgas.

Ha sido un pionero en el campo de la bioconversión de la energía solar en energías renovables como alternativa a los combustibles fósiles.

En el discurso de aceptación de Doctor Honoris Causa por la Universidad de Córdoba manifestó “Los hombres somos seres racionales y cordiales que queremos saber, debemos saber, necesitamos saber; y los científicos tenemos por principio que buscar la verdad y rechazar la falsedad, que aspirar a conocer a fondo la realidad de las cosas, de la vida y del hombre.

Es más, para ser un buen científico hay que dudar de todo lo que no se sabe con certeza científica, no pudiéndose aceptar como verdad positiva nada que no se apoye en la verdad rotunda e incuestionable de los hechos (...) no rechazar la evidencia ni mirar para otro lado”. “ Hay que tener fe, pero solo se puede creer lo que es verdad. Es pues claramente un sinsentido, o más aún, un contrasentido, tener fe o creer algo que no es verdad, o va contra la razón o carece de pruebas históricas fiables.

La fe sólidamente fundada en las sabias, exactas, hermosas e incuestionables leyes de la Naturaleza -ya descubiertas o por descubrir- así como en la ley moral inscrita en nuestra conciencia, debe afrontar con valentía y las pertinentes reservas los temas difíciles y es necesaria e indiscutible.

### **Academias**

Académico de Honor de la Real Academia de Farmacia.

Miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Miembro de Honor de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal y de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular.

En 1986 fue miembro fundador de la Real Academia Sevillana de Ciencias, posteriormente ha sido elegido Académico Supernumerario de esta Academia,

Académico Honorario de la Real Academia de Medicina de Sevilla.

**Premios y reconocimientos honoríficos**

- Premio Nacional del CSIC y de Investigación en Biología, del Consejo de Farmacéuticos.
- Premio de Investigación Científica y Técnica Maimónides de la Junta de Andalucía, 1988.
- Premio Rey Jaime I de Investigación de la Generalidad Valenciana, 1990.
- Hijo Predilecto de Andalucía y de Carmona, 1993.
- Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, 1995.
- Medalla de oro de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, 1998.
- Doctor Honoris Causa por la Universidad Pública de Navarra, 1997.
- Doctor Honoris Causa por la Universidad de Huelva, 2002.
- Medalla de Oro la Universidad de Sevilla, 2006.
- Doctor Honoris Causa por la Universidad de Córdoba, 2009.
- Doctor Honoris Causa por la Universidad de Zaragoza, 2010.
- En 1999, su ciudad natal, Carmona, puso su nombre a un instituto de enseñanza secundaria.
- Desde 2012 la Universidad de Sevilla concede cada año un premio con su nombre a la excelencia en la investigación con el fin de apoyar a aquellos científicos que desarrollan su labor en Andalucía.
- Hijo adoptivo de Sevilla (2017).

[Volver al índice](#)

### 39. MUNUERA CONTRERAS, Guillermo



**Guillermo Munuera Contreras**, Doctor en Química, investigador, catedrático y académico. Nació en Sevilla en 1941.

El profesor Munuera es considerado como protagonista del nacimiento y desarrollo de las ciencias experimentales modernas en la Universidad de Sevilla. Es también un referente nacional e internacional en ciencia y tecnología de materiales en España.

**Familia.** Sus padres fueron maestros.

**Formación.** Licenciado en Química por la Universidad de Sevilla (1958-1962). Se doctoró en la misma Universidad en 1964. Realizó en 1965-66 un posgrado en la Universidad de Bristol (Reino Unido), con una beca de la Fundación Juan March.

#### **Docencia**

- Profesor Ayudante de Química Inorgánica. Universidad de Sevilla (1966/67).
- Profesor Adjunto de Química Inorgánica . Universidad de Sevilla (1968-74).
- Profesor Agregado de Química Inorgánica en las Universidades de Murcia, Sevilla y Córdoba (1975-79).
- Catedrático de Química Inorgánica de las Universidades de Santander, Córdoba y Sevilla (1979-92).

Ha sido profesor visitante en reputadas universidades norteamericanas y europeas.

**Cargos docentes.** Director del Departamento de Química Inorgánica de las Universidades de Santander y Córdoba (1979-81) y Director del Departamento de Química General de la Universidad de Sevilla (1982-87)

**Investigación.** En 1985 el CSIC inició su “programa movilizador en ciencia de materiales” para cuyo comité fue nombrado por la presidencia del CSIC. Desde entonces ha sido investigador de la Agencia Estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la mayor institución pública dedicada a la investigación en España y la tercera de Europa Institutos de Ciencias de los Materiales.

En 1986 se crearon los Institutos de Ciencia de Materiales en Madrid, Barcelona, Zaragoza y Sevilla (este último como centro mixto por la transformación del centro coordinado CSIC-Universidad de Sevilla antes denominado “Departamento de Investigaciones Físicas y Químicas”).

**Cargos científicos.** En 1986 se convirtió en el primer director del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (Icmse), centro mixto CSIC-US, cargo que desempeñó hasta 1991. En esta etapa se definió el área de “ciencia y tecnología de materiales” de cuyo comité científico formó parte.

De 1988 a 2011 ha dirigido el Servicio de Espectroscopía de Foelectrones de Rayos X (XPS) con el que sigue colaborando activamente, aunque ya esté jubilado, en el Citius (Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla).

**Otros cargos científicos.**

- Miembro de EUROCAT Group del Consejo de Europa (1982-1991)
- Miembro del Comité Científico de la “Joint Research Centres” en Bruselas (1968-1988)
- Miembro del Comité Científico asesor en Ciencias de los Materiales del CSIC. (1993-1996)

**Divulgación.** Como director del Grupo de Investigación 'Estructura y Reactividad de superficies' ha dirigido numerosos proyectos y ha sido miembro

de múltiples e importantes consejos asesores y comités científicos así como ha participado en multitud de congresos y reuniones a nivel mundial.

**Publicaciones.** A lo largo de su carrera profesional el profesor Munuera ha producido más de 120 publicaciones, 2 libros, más de 160 comunicaciones y tiene una media de 27 citas por artículo, lo que lo convierte en uno de los investigadores más citados de toda España.

Por otra parte es uno de los científicos más citados en el "Índice Hirsh",  $h=33$  con una media de 27 citas por artículo en particular los publicados entre 1981 y 1997, por estos méritos es un referente en el tema de la Catálisis

**Objetivos personales.** El profesor Munuera ha reivindicado la "importancia" de la investigación y la innovación para el desarrollo de la sociedad. "Sin esta perspectiva no podemos salir de la crisis económica en las que nos encontramos, estamos viviendo unos momentos muy malos para la investigación pero no podemos perder lo que hemos conseguido en los últimos diez años a pesar de las circunstancias.

**Academias.** En 2005 fue elegido Académico de Número de la Real Academia Sevillana de Ciencias, Con el discurso de ingreso titulado "*De los sólidos y sus superficies (reflexiones sobre un espacio científico multidisciplinar*" que fue contestado por el académico, D José María Trillo de Leiva, A partir de 2011 formó parte de su Consejo de Gobierno. En 2021 es Académico Supernumerario de dicha institución,

#### **Premios**

- Premio Real Sociedad Química Española (1968)- Premio Vicente Mendieta (1979)
- Premio Ramón Areces (1983),

**Reconocimientos honoríficos.** Alfonso X el Sabio, CSIC (1990)

[Volver al índice](#)

#### 40. TRILLO DE LEYVA. José María



**José María Trillo de Leyva**, químico, doctor, catedrático, investigador y académico, Nació en Sevilla.

**Familia.** Pertenece a una ejemplar y modesta familia de la que forman parte seis hermanos, es el mayor de un grupo de tres de ellos dos de los cuales también han sido catedráticos la universidad de Sevilla, lo que dice mucho del espíritu de trabajo y de afición a la cultura y a la ciencia que los progenitores supieron crear en el seno de aquella unidad familiar y de la inteligencia de sus miembros que así la honran.

**Formación.** Cursó con brillantez los estudios de la Licenciatura en Ciencias Químicas en la Facultad de Ciencias de Sevilla, obteniendo el grado de Licenciado en el año 1959.

Volcado desde el comienzo para el análisis crítico y el estudio de los problemas de la ciencia química, se integró muy pronto en el grupo de investigación de la cátedra de Química Inorgánica en la que hizo su Tesis Doctoral, que fue presentada en 1963 con el título: *“Relación entre actividad catalítica y semiconductividad en catalizadores de óxido de cromo”*, y mereció la máxima calificación en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Sevilla. Contribuyendo con ella a la incorporación de una nueva línea de trabajo sobre Química del Estado Sólido y Catálisis, dentro de los que sobre Química de Sólidos, en especial de Silicatos, se venían desarrollando en la Cátedra de Química Inorgánica de Sevilla desde 1952. Obtuvo el Premio Extraordinario de Doctorado otorgado entre todas las Tesis presentadas durante los años 1963 a 1966 en la Facultad de Ciencias de Sevilla.

Tuvo dos estancias formativas primera en el Laboratorio de Magnetismo y

Física del estado sólido de Bellevue (París) y segunda en el Departamento de Química Física de la Universidad de Nottingham (Gran Bretaña), Posteriormente ha realizado numerosas estancias de variada duración en universidades europeas y americanas.

**Docencia.** Inició su carrera docente siendo Ayudante de Clases Prácticas desde 1960 a 1963 y Profesor Adjunto de Química Inorgánica desde 1963 a 1971. En este último año obtuvo en brillante oposición la plaza de Profesor Agregado de Química Inorgánica de la Universidad de Sevilla y accedió a la de Catedrático de la misma especialidad que desempeñó desde dicho año al 1976 en la Universidad de Santander y desde 1976 continuó en la Facultad de Ciencias de Cádiz, y desde 1978 y hasta su jubilación en la Facultad de Farmacia en Sevilla.

Ha organizado cursos internacionales de postgrado sobre Química, financiados por instituciones diversas, Consejo de Europa, Comunidad Económica Europea (Programa Stride), Universidad Internacional Menéndez Pelayo y Universidad Técnica de Viena

Ha dirigido más de 10 tesis doctorales.

**Cargos de gestión universitaria.** El Prof. Trillo fue llamado pronto al desempeño de actividades de gobierno en la universidad, en la que ha sido:

- Secretario de la Facultad de Ciencias de Sevilla en los años 1966 al 1968,
- Vicedecano y Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Santander desde 1972 a 1974 y Presidente de la Comisión Gestora (Rector) de esta última universidad desde 1974 a 1976.
- Director del Departamento de Química de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Santander, del de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Sevilla en Cádiz, del de la misma especialidad de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla y del Departamento Interfacultativo de Química Inorgánica de la Universidad de Sevilla,

**Investigación.** Fue colaborador científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas desde 1968 a 1971 y desde 1971 Investigador

Científico también en Sevilla. En su incesante actividad científica creó grupos de trabajo que permanecen todavía activos en la Facultad de Ciencias de Santander y en la de Cádiz y, sobre todo, con particular brillantez, en la de Farmacia de la Universidad de Sevilla.

Ha participado en 10 proyectos de investigación financiados por entidades nacionales e internacionales, siendo en seis de ellos investigador principal por algunos de cuyos trabajos le fue concedido el Premio Alfonso el Sabio del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en 1974, junto con los profesores Guillermo Munuera y José Manuel Criado.

A partir de 1978 los trabajos del Prof. Trillo se centraron en el estudio de las propiedades de los óxidos de los elementos de la serie 4f de transición o lantánidos y de su actividad catalítica, que le llevarían luego a la investigación de la interacción de estos elementos con silicatos de estructura laminar del grupo de las esmectitas, a la de la actividad química del sistema lantánidos-silicato y al estudio de los procesos que podrían conducir a la fijación y retención de estos elementos y de los radionucleidos presentes en los residuos radioactivos por dichos silicatos,

**Publicaciones y divulgación.** Ha sido ponente en muchos Congresos, Cursos Jornadas y Conferencias científicas de su especialidad tanto celebrados en España como en el extranjero, donde ha ido dando cuenta del avance de sus investigaciones

Ha publicado numerosos trabajos en revistas científicas de calidad, destacando entre ellas una monografía de revisión crítica sobre el tema de selectividad catalítica encargada por el editor americano de *Catalysis Reviews*.

**Academias.** En 1994 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: "La barrera de los silicatos al legado de los residuos ácidos y radiactivos". En 2021 tiene la consideración de Académico Supernumerario de esta Academia

[.Volver al índice](#)



## 41, ZAMORA CARRANZA, Manuel



**Manuel Zamora Carranza**, Químico, Doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Sevilla, en 1937.

**Familia**, Su padre fue sanitario del Ayuntamiento de Sevilla. Han sido cuatro hermanos, Enrique, Manuel, Ángel y María Dolores. Está casado con tres hijas (Isabel, Clara y Helena).

**Formación**. Licenciado en Química en 1959 por la Universidad de Sevilla.

Realizó su tesis doctoral en la que por entonces constituía prácticamente la única línea de investigación en física en la Universidad de Sevilla: “La determinación de estructuras cristalinas mediante difracción de rayos X”. Su trabajo consistió en la determinación de la estructura cristalina del sulfocianuro de cadmio ditiourea, consiguiendo en 1963 la máxima calificación en la Universidad de Sevilla. Su tesis doctoral fue dirigida por el Prof. D. Manuel Pérez Rodríguez, que fue el promotor de los estudios de física en la Universidad de Sevilla.

**Docencia.** En 1971 obtuvo la cátedra de Termología en la Universidad de Sevilla que ha ejercido hasta su jubilación, previamente fue ayudante de clases prácticas entre 1959 y 1963, profesor adjunto en la Universidad de Sevilla desde el año 1963 hasta el 68 y profesor agregado en la Central de Barcelona hasta el 70. Desde 2007 es Profesor Emérito de la Universidad de Sevilla. Ha sido Profesor del Aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla desde 2007 hasta 2019.

Ha dirigido una decena de tesis doctorales

**Cargos de gestión universitaria.** En la Universidad de Sevilla tuvo los siguientes cargos;

- Fue director del Departamento de Termología hasta 1985,
- Vicedecano y Decano después de la Facultad de Física desde el 79 al 81 y desde el 82 al 84, respectivamente,
- Director del Colegio Mayor Remando Colón desde el 84 al 86

**Investigación.** Ha sido Investigador Principal (IP) de varios proyectos de la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica y de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, responsable de un grupo de investigación de la Junta de Andalucía, e iniciador de varias líneas de investigación, que prosiguen sus discípulos y han fructificado hoy en grupos autónomos de investigación de reconocido prestigio.

**Relevancia.** El interés investigador del Prof. Zamora, aparte de aquellos primeros años de su doctorado en los que se ocupó de estudios estructurales de compuestos cristalinos mediante difracción de rayos X, se dirigió pronto hacia la termodinámica. En su etapa de profesor agregado en la Universidad Central de Barcelona inició, junto al Prof. Vidal Llenas, la explotación de la técnica microcalorimétrica de Tian y Calvet, que después, ya en la Universidad de Sevilla, aplicó al estudio de problemas particulares en el campo de la termodinámica de los procesos irreversibles. Su interés se extiende pronto al estudio de estructuras disipativas, estabilidades de sistemas termodinámicos y otros problemas relacionados, que caen dentro del campo apasionante y de gran actualidad de esa física nueva, que se ha dado en llamar no-lineal, turbulenta o caótica, cuyo objeto es el estudio de fenómenos complejos, en

aparición caóticos, pertenecientes a los campos más diversos, y que hasta hace poco parecían escapar a la descripción científica, habiéndose conseguido hoy una unificación conceptual inesperada.

**Publicaciones y divulgación.** Tiene publicados varios libros como autor individual y ha aportado numerosos capítulos en libros de elaboración colectiva. Ha publicado artículos técnicos en revistas científicas tanto publicadas en España como en el extranjero,

Participa de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebrados en España, como en el extranjero donde ha ido dando cuenta del avance de sus investigaciones.

**Asociaciones científicas.** Ha sido vicepresidente del Grupo Especializado de Termodinámica de la Real Sociedad Española de Física,

**Academias.** En 1991 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado; "Complejidad y conocimiento científico", que fue contestado por el académico D. Rafael Márquez Delgado. Durante unos años fue vicepresidente de la misma. Posteriormente fue elegido Académico Supernumerario de esta Corporación. Ha impartido varias conferencias en la Academia y discursos de aceptación de nuevos académicos.

[Volver al índice](#)

## **Académicos Numerarios fallecidos**

### **42. ANTONIO BARRERO RIPOLL**

(1947-2010). Doctor, ingeniero aeronáutico. fue Catedrático de Mecánica de Fluidos en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla. Alcanzó renombre internacional como experto en nanotecnología, campo en el que es considerado uno de los grandes cerebros científico-tecnológicos por la calidad, repercusión y brillantez de sus investigaciones. En 2007 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias con el discurso titulado: *"A vueltas con la fusión termonuclear"*.

[Volver al índice](#)

### **43. EMILIO GALÁN HUERTOS**

(1942-2019). Doctor en Ciencias Geológicas. En 1982 se incorporó a la Universidad de Sevilla como Catedrático de Cristalografía y Mineralogía, donde permaneció hasta su jubilación. Fue todo un referente internacional en el campo de las arcillas. En 1995 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: *"La Mineralogía. Algunas cuestiones epistemológicas, estado actual de la investigación, y su enseñanza en la Universidad de Sevilla"*.

[Volver al índice](#)

### **44. CARLOS GÓMEZ HERRERA**

(1920-2015). Doctor en Ciencias Químicas. Catedrático de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Sevilla. Profesor de Investigación del Instituto de la Grasa de Sevilla. En 1994 recibió el Diploma de Colegiado de Honor del Ilustre Colegio de Químicos de Sevilla. En 1989 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: *"Sistemas imitadores de biomembranas"*.

[Volver al índice](#)

#### **45. JAIME GRACIÁN TOUS**

(1915-2007). Doctor en Ciencias Químicas, Profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto de la Grasa de Sevilla, experto en análisis químicos de materias grasas con mayor relieve internacional desde los primeros años 40 hasta finales del siglo XX. En 2007 el Instituto de Academias de Andalucía le concedió su Medalla de Honor. Entre otros premios concedidos pueden destacarse el Premio de la Federación Internacional de Oleicultura (1959) o la Encomienda de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio (1964). En 1989 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: "*La Química Analítica ayer y hoy*".

[Volver al índice](#)

#### **46. PABLO HERVÁS BURGOS**

(1930-1989). Doctor en Ciencias Físicas, Catedrático de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla. En 1989 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: "*La relatividad como paradigma de la teoría unitaria de campos*".

[Volver al índice](#)

#### **47. GUILLERMO PANEQUE GUERRERO**

(1929-2019) Doctor en Farmacia, catedrático, investigador y académico. Nació en Ecija (Sevilla). Investigador del CSIC primero y catedrático después, en Sevilla y Córdoba. Científico de prestigio internacional. Fue el receptor de la Reserva de Doñana al adscribirse al CSIC (germen de la EBD). En 1968 se le concede el ingreso en la Orden Civil de Alfonso X el Sabio. Desde 1995, fue Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

#### **48. FRANCISCO RUIZ BERRAQUERO**

(1935-2018). Doctor en Farmacia, catedrático de Microbiología y desempeñó su labor docente en las Universidades de Alicante, Granada, Santiago de Compostela, Complutense de Madrid, Sevilla y Huelva. Fue director de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (con sede en Sevilla), vicerrector de Investigación de la Universidad de Sevilla y primer rector de la Universidad de Huelva. En 1999 fue elegido Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso: *“La sal, el hombre y los microorganismos”*.

[Volver al índice](#)

#### **49. JOSÉ ANTONIO VALVERDE GÓMEZ**

(1926-2003), Biólogo, naturalista, ecólogo y activista ambiental. Fue un brillante investigador, en el CSIC y desarrolló espectaculares estudios ecológicos sobre el Sahara español y diversos ecosistemas mediterráneos localizados en la Península. Por su labor, la Universidad de Salamanca le otorgó un doctorado honoris causa y la Junta de Castilla y León le entregó el Premio Castilla y León por la protección del medio ambiente. En el año 2000 fue elegido . Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias, con el discurso titulado: *“Sobre la Eco-Etología Humana”*.

[Volver al índice](#)

## **Académicos fundadores**

Con fecha 30 de diciembre de 1985, el Consejero de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía nombró a los siguientes Profesores Doctores como primeros Académicos Numerarios:

*Antonio Civit Breu, Enrique Cerdá Olmedo, Antonio De Castro Brzezicki, José Luis Vicente Córdoba, Antonio Gómez Sánchez, Francisco González García, Rafael Infante Macías, José Luis López Campos, Manuel Losada Villasante, Gonzalo Madurga Lacave, Rafael Márquez Delgado y Juan Manuel Martínez Moreno.*

Estos primeros Académicos Numerarios no pronunciaron discursos de ingreso en la Academia.

### **50. CIVIT BREU, Antonio**

**Antón Civit Breu**, físico, doctor, catedrático, investigador y académico.

**Familia.** Su hijo Antonio Abad Civit Balcells, es Catedrático de la Universidad de Sevilla en el Departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática.

**Formación.** Licenciado y Doctor en Ciencias.

**Docencia.** Catedrático de Electromagnetismo en la facultad de Ciencias en la Universidad de Sevilla y también fue Catedrático de la Facultad de Ciencias y Presidente de la Comisión Gestora de la Universidad de Extremadura creada en 1973,

**Relevancia.** El punto culminante de su carrera lo constituye la construcción, entre 1953 y 1954 de la primera calculadora electrónica analógica desarrollada en España, que fue presentada en el I Congreso de Cálculo Analógico de Bruselas. La máquina fue creada en los laboratorios del Instituto de Electricidad de la Universidad Central con un equipo formado por José

González Ibeas, Antón Civit Breu, Gregorio Fernández Fernández y Julio Sant Magallanes.

**Academias**, En 1986 fue miembro fundador como Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias,

[Volver al índice](#)

## **CERDÁ OLMEDO, Enrique**



**Enrique Cerdá Olmedo**, Doctor, ingeniero, biólogo, catedrático, académico e investigador. Nació en Guadix (Granada) en 1942.

Ha investigado aspectos fundamentales y aplicados de la biología de bacterias y hongos. Es uno de los científicos genetistas más prestigiosos de la España contemporánea. Ha desarrollado toda su trayectoria profesional en la Universidad de Sevilla. En 1996 le concedieron la Medalla de Andalucía.

Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

(El resto de su biografía en el capítulo dedicado a los Académicos Supernumerarios por tener esa consideración en la actualidad)

[Volver al índice](#)



### **51. CASTRO BRZEZICKI, Antonio De (1922-1993)**



**Antonio de Castro Brzezicki**, matemático, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Bujalance (Córdoba) en 1922 y murió en Madrid en 1993 a los 71 años de edad. Pasó gran parte de su vida profesional vinculado con la Universidad de Sevilla.

Tuvo un gran dimensión humana, científica y profesional. Fue el impulsor fundamental de los estudios de Matemáticas, creando la Sección en Abril de 1967, la cual una década más tarde se convertiría en Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla.

**Familia.** Su esposa Manolita, colaboradora fiel que siempre estuvo a su lado y que fue en todo tiempo su constante consuelo, inspiración y guía. Con ella y con el calor y afecto de los tres hijos que tuvieron, consumió su vida.

**Formación.** Licenciado en Matemáticas por la Universidad Complutense de Madrid.

**Doctorado**, Durante el período de realización de su tesis doctoral en la Complutense, estuvo adscrito como Becario al Instituto Jorge Juan del C.S.I.C. (1946-52). Obtuvo el Premio Extraordinario de Doctorado.

**Becas**, Becado por la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1948-50), se le concede en 1951 una ayuda del Ministerio de Asuntos Exteriores para ampliar estudios en Florencia bajo la dirección del eminente Profesor Giovanni Sansone, y luego otra del Instituto de Matemáticas del C.S.I.C. para una estancia en Roma, donde contacta en el INAC del Centro de Investigaciones italiano con otros prestigiosos matemáticos (Pcone, Ghizetti,

Conti), publicando un buen número de artículos científicos, algunos en lengua italiana.

**Docencia.** Comenzó su carrera académica en 1946 como Profesor Ayudante de la Facultad de Ciencias de la UCM hasta Septiembre de 1949; luego sería Adjunto Interino (1949-50) y posteriormente, Adjunto por oposición (1950-58).

**Catedrático.** En 1958 ganó por oposición la Cátedra de Matemáticas de la Universidad de La Laguna (Tenerife). Dos años más tarde se incorporó a la Universidad de Sevilla. Desde su jubilación en 1987 fue Profesor Emérito de la Hispalense.

Estuvo en la Universidad sevillana como único Catedrático de Matemáticas, teniendo que dirigir todas sus enseñanzas en las diversas Licenciaturas, no sólo de la Facultad de Ciencias sino también de las de Ciencias Económicas y Empresariales y la de Farmacia. Además se mantuvo al frente de su Departamento hasta su jubilación.

Ha dirigido 20 Tesis doctorales y unas 60 Tesinas de Licenciatura

**Cargos de gestión universitaria.** Fue Decano de la Facultad de Ciencias de Sevilla (1974-78).

**Investigación.** Al regresar en 1953 a España se incorporó a uno de los proyectos que más ilusión despertaría en su vida: el Instituto de Cálculo promocionado y dirigido por Julio Rey Pastor con el que llega a colaborar como Vicepresidente en dicho Instituto.

Allí dispone de tiempo y de algunos medios para profundizar en una diversidad de contextos, tales como métodos numéricos variados, funciones especiales, ecuaciones diferenciales, sistemas dinámicos, mecánica no lineal, etc .. , que marcarían el rumbo de su actividad investigadora; destacando su extraordinario olfato para detectar caminos inexplorados, lo que le permitiría indagar temas nuevos en el seno de aquellos, dando ello lugar a una rica aportación de más de 50 trabajos de índole variada en revistas especializadas.

**Relevancia.** Promovió en 1972 la creación del Centro de Cálculo de la Universidad de Sevilla y lo dirigió desde 1974 hasta 1982.

**Publicaciones y divulgación.** Aparte de sus ya citados artículos de

investigación, ha publicado seis libros, cuya temática está relacionada con su formación académica,

Fue uno de los primeros recensionistas españoles de las mundialmente famosas revistas *Mathematical Reviews* y *Zentralblatt für Mathematik*, publicando centenares de reseñas.

Participó con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero, donde fue dando cuenta del avance de sus investigaciones,

**Asociaciones científicas.** Desde 1947 fue miembro de la Real Sociedad Matemática Española.

#### **Academias.**

- Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias,
- Desde 1976 fue Académico Correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales,
- Primer Académico Correspondiente de la Academia Canaria de Ciencias, (1988)

#### **Premios y reconocimientos honoríficos**

- Premio de Ciencias "Leonardo Torres Quevedo" (1954).
- El Instituto Universitario de Investigación de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (Sevilla) lleva su nombre. Porque fue el catedrático de Matemáticas que creó los estudios de la licenciatura en la Universidad de Sevilla.
- In Memoriam, Nácere Hayek de la Academia Canaria de Ciencias le ha dedicado una extensa biografía de D. Antonio, que ha sido la base para realizar esta reseña biográfica,

[Volver al índice](#)

## 52. GÓMEZ SÁNCHEZ, Antonio

**Antonio Gómez Sánchez**, químico, doctor, profesor, investigador y académico.

**Formación.** Licenciado en Químicas en 1949 por la Universidad de Sevilla, después, hizo la Tesis de Doctorado en la Cátedra de Química Orgánica, que defendió en la Universidad Central de Madrid.

**Docencia.** Ha estado vinculado con la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla durante más de cuarenta y cinco años ejerciendo en las diferentes categorías existentes de profesorado universitario. Dirigió varias tesis doctorales, entre ellas la de D<sup>a</sup> Rosario Fernández Fernández, Académica Numeraria de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

**Investigación.** Siendo muy joven se vinculó al Consejo Superior de Investigaciones Científicas que en aquella época, en los años cuarenta cincuenta, tenía una Sección de Química Orgánica del Instituto «Alonso Barba» en la propia Facultad de Ciencias. Al Consejo Superior de Investigaciones Científicas ha estado ligado profesionalmente durante treinta y seis años, conservando siempre la vinculación con la Universidad de Sevilla. Se jubiló en 1991 siendo Profesor de Investigación del C.S.I.C.

**Academias.** A propuesta de la Facultad de Química en 1986 fue miembro fundador como Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias,

[Volver al índice](#)

### 53. GONZÁLEZ GARCÍA, Francisco (1916-2004)



**Francisco González García**, Químico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Cacín (Granada) en 1916 y murió en Sevilla en 2004 a los 88 años de edad. Desarrolló en Sevilla toda su carrera profesional como docente universitario e investigador.

Creó diversas instituciones científicas y universitarias, y fue el primer Presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias y Rector de la Universidad de Sevilla.

Su prolífica labor científica se refleja en la dirección de decenas de tesis de licenciatura, más de 50 tesis doctorales, y en la publicación de alrededor de 200 trabajos científicos originales en diversos campos de la química.

**Familia.** Padre de seis hijos, entre ellos Miguel González Vílchez, arquitecto jefe de la Universidad de Sevilla hasta su jubilación en 2015.

**Formación.** En 1930 ingresó en las Escuelas del Ave María, de Granada. Allí realizó el Bachillerato y la carrera de Magisterio titulándose con sólo 17 años. Luego estudió la Licenciatura de Ciencias (sección de Químicas) en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada. Después de la Guerra Civil española, obtuvo su Licenciatura con Matrícula de Honor en todas las asignaturas y Premio Extraordinario. Se doctoró en 1949.

**Docencia.** En 1951 obtuvo por oposición la Cátedra de Química Inorgánica de Sevilla que ejerció hasta su jubilación en 1985. Con posterioridad fue Profesor Emérito de la Universidad de Sevilla.

#### **Cargos de gestión universitaria**

- 1962-68 Decano de la Facultad de Ciencias de Sevilla
- 1970-1977 Fundador y primer Director del Instituto de Ciencias de la Educación.
- 1977 a 1981 Rector de la Universidad de Sevilla
- 1978 y 1981 Presidente de la Conferencia de Rectores de Universidades del Estado
- 1980-1983 Coordinador de la Ponencia de Química de la Comisión Asesora y más tarde Presidente de esta Ponencia

**Investigación.** Fue autor de varios estudios agrobiológicos de las provincias de Sevilla, Córdoba y Cádiz y ocupó diversos cargos de gestión.

**Logros.** Entre los años 1950 y 1960 creó, por acuerdo con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, el Centro Coordinado de Edafología y Biología Aplicada del Cuarto (posteriormente conocido como IRNAS). La idea surgió tras su visita a un centro similar en Alemania. Éste se ubicó en el Cortijo del Cuarto y fue el segundo centro coordinado que se fundaba en la Universidad de Sevilla, tras el Instituto de la Grasa. Entre 1953 y 1976 fue su Director.

Director del Instituto de Investigaciones Físicas y Químicas, Centro Mixto de la Universidad de Sevilla y el CSIC, y posteriormente raíz del actual Instituto de Ciencia de los Materiales sito en La Cartuja.

Miembro del Consejo Ejecutivo del CSIC.

1971-1974 Presidente de la División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza de la Comisión Asesora, y del Patronato Alonso de Herrera del CSIC.

**Relevancia.** Más de 30 catedráticos, y un número superior de investigadores científicos y profesores constituyen su descendencia académica. Uno de ellos, el catedrático Ernesto Carmona Guzmán, ha sido

galardonado con multitud de premios por su trabajo, entre ellos el Rey Jaime I en Investigación Básica en 2010.

**Publicaciones y divulgación.** Publicó más de 200 trabajos de investigación en prestigiosas revistas nacionales e internacionales. En la Enciclopedia Internacional de la Química escribió el capítulo de los ‘Silicatos Naturales’.

Su trabajo sobre Nutrición, floración y fructificación del olivar obtuvo el Premio Nacional Francisco Franco en 1975.

### **Academias**

- Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 y elegido primer Presidente de la Real Academia Sevillana de Ciencias, cargo que desempeñó hasta 1991.
- Académico Numerario de la Real Academia de Medicina de Sevilla
- Académico Correspondiente de la Real Academia Gallega de Ciencias
- Académico Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (desde 1981)

**Premios.** 1975 Premio Nacional de Investigación en Ciencias

### **Reconocimientos honoríficos**

- Gran Cruz de la Orden Civil de Alfonso el Sabio, sección al mérito docente, y encomienda con placa de la misma Orden.
- Encomienda de la Orden del Mérito Civil.
- Rector Honorario de la Universidad de Cádiz.
- En el Centenario de su nacimiento, el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS), perteneciente al CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), rindió un homenaje a su fundador.

[Volver al índice](#)

#### 54. INFANTE MACÍAS, Rafael (1942-2022)



**Rafael Infante Macías.** Matemático, doctor, catedrático, investigador, flamencólogo y académico. Nació en Jerez de la Frontera (Cádiz) en 1942 y falleció en Sevilla en 2022 a los 80 años de edad. Desde 1975 ha desarrollado su vida profesional vinculado con la Universidad de Sevilla.

Persona con una gran trayectoria académica, fue el primer rector autonómico, en la Universidad hispalense, además de catedrático, es también un gran aficionado y divulgador del flamenco.

Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)



## 55. LÓPEZ CAMPOS, José Luis

**José Luis López Campos**, médico, doctor, catedrático, investigador y académico. Murió en Sevilla en 2015.

**Familia.** Su hijo Rafael López-Campos Bodineau es médico y Profesor Titular de la Facultad de Medicina de Sevilla.

**Formación.** Licenciado y Doctor en Medicina

**Docencia.** Fue Catedrático de Medicina Interna de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla. Previamente fue profesor de las categorías inferiores de los docentes universitarios,

**Trayectoria como médico.** Se jubiló siendo Jefe de Servicio de Medicina Interna en el Hospital Universitario “Virgen Macarena” de Sevilla.

### **Academias**

- En 1984 fue elegido Académico de Número de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Sevilla
- Miembro Fundador en 1986 como Académico Numerario de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

## **LOSADA VILLASANTE, Manuel**



**Manuel Losada Villasante**, bioquímico, farmacéutico, catedrático, doctor y académico. Nació en Carmona (Sevilla) en 1929.

En 1995 fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, por haber llevado a cabo investigaciones pioneras y esenciales sobre la asimilación fotosintética del nitrógeno, clave fundamental para el desarrollo de la vida.

Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias, posteriormente ha sido elegido Académico Supernumerario de esta Academia.

*(El resto de su biografía se encuentra en el capítulo dedicado a los Académicos Supernumerarios).*

[Volver al índice](#)

## 56. MADURGA LACALLE, Gonzalo

**Gonzalo Madurga Lacalle**, físico, doctor, jesuita, catedrático, investigador y académico. Nació en Zaragoza y murió en Sevilla en la década de 1990. Fue pionero de la Física Nuclear en España

**Familia.** Era niño cuando falleció su padre, Uno de sus abuelos, fue un general del siglo XIX que había sido virrey de Filipinas. Tuvo dos hermanos sacerdotes, uno del Opus Dei y otro jesuita también.

**Religión.** Fue jesuita

**Formación científica.** Doctor en Ciencias Físicas. Hizo el doctorado en Madrid sobre Física de Partículas. Pasó temporadas en centros tan buenos y diversos como Princeton, Berkeley, Orsay y Oxford.

**Docencia.** Inició su trayectoria docente en la Universidad de Zaragoza, luego se trasladó a la universidad de Barcelona y en 1976 ganó la cátedra de Física Atómica y Nuclear en la Universidad de Sevilla.

Fue el primer director del Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear de la Facultad de Física de la Universidad de Sevilla.

**Investigación.** Impulsó de manera decisiva el laboratorio de medidas de baja radioactividad, en él se concentró, con Manuel García León en el isótopo Tecnecio-99.

Comenzó a colaborar con instituciones públicas y privadas sin el más mínimo ánimo de lucro, sólo le interesaba mejorar el laboratorio.

Los métodos aplicados eran fundamentalmente los que utilizaban la emisión de rayos X inducida por protones. Los básicos eran el estudio de reacciones nucleares a bajísima energía de interés en medios estelares: nucleosíntesis. Como en Sevilla no había aceleradores por lo que los trabajos se realizaban en Lisboa, los primeros, y en Bohum los segundos.

**Publicaciones y divulgación.** Fue autor de numerosos artículos científicos, algunos de los cuales se publicaron en la revista "*Nuclear Physics*", que era la revista paradigmática de su especialidad académica.

Fue coautor de los siguientes libros:

- «Heavy-Ion Collisions», Proceedings I La Rábida International Summer

School, 1982. Edited by G. Madurga and M. Lozano. Lecture Notes in Physics, Vol. 168. Springer-Verlag; Berlin, Heidelberg, New York. 435 páginas.

- «Un Modelo Nuclear de Capas Globalmente Autoconsistente» por G. Madurga y F.J. Viñas, en «Algunas Cuestiones de FÍSICA TEORICA 1975». In Memoriam Angel Estevé», ed. GIFT (Zaragoza, 1975), p. 179-206.
- «Un Método para medir Semividas» por G. Madurga, en «Algunas Cuestiones de Física», edit. J. Aporta, D. González y M. Quintanilla. Universidad de Zaragoza 1985, p. 533-541.
- «<sup>99</sup>Tc in Environmental Water» by M. García-León, C. Piazza & G. Madurga, in p. 169-177 of «TECHNETIUM IN THE ENVIRONMENT», Proced. Seminar held at Cadarache (France) 1984, edit by Desmet & Myttenaere, publ. by Elsevier Applied Science Publishers Ltd. (Londres, 1986).
- «Theory of Nuclear Structure and Reactions», Proceedings II La Rábida International Summer School 1985. Edited by M. Lozano and G. Madurga. 655 páginas (World Scientific Publishing Co., 1986). «Low-level Measurements and their Applications to Environmental Radiactivity», Proc. I International Summer School La Rábida 1987, edit. M. García-León & G. Madurga, 595 páginas (World Scientific Publishing Co., 1988).

**Academias.** Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias,

[Volver al índice](#)

## **MÁRQUEZ DELGADO, Rafael**



**Rafael Márquez Delgado**, físico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Aracena (Huelva) en 1929. Ha realizado toda su vida profesional vinculado con la Universidad de Sevilla, Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias, de la cual ha sido Presidente durante ocho años, *(La biografía completa de D Rafael está editada en el capítulo dedicado a los Académicos Numerarios, en la Sección de Física)*

[Volver al índice](#)

## **57. MARTÍNEZ MORENO, Juan Manuel. (1919-1998)**



**Juan Manuel Martínez Moreno**, químico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Madrid en 1919 y murió en Sevilla en 1998 a los 78 años de edad.

Tuvo una amplia actividad investigadora en el terreno de las grasas, que fue reconocida con los máximos galardones de la especialidad en Alemania, Francia, Italia y España.

También ocupó diversos cargos públicos relacionados con la coordinación de la política científica en España,

**Formación.** Se licenció en Ciencias Químicas en la Universidad Complutense en 1941. Allí realizó posteriormente su tesis doctoral bajo la dirección de Rius Miró. Tras estar como becado en la cátedra de Química Técnica, se trasladó a la Stazione Sperimentale Olii e Grassi (Milán). Obtendría más adelante la diplomatura de especialización en la Ecole Supérieure d'Application des Corps Gras (París). Finalmente, permaneció un curso en los laboratorios del Centre National de la Recherche Scientifique (Meudon).

### **Relación con Sevilla. Docencia e investigación.**

Volvió a España para ocupar la cátedra de Química Técnica de la Universidad de Sevilla (1949). Ocupó el cargo de jefe de la sección de físico-química de los procesos industriales del Instituto de la Grasa desde octubre de 1949 y en el departamento industrial desde 1954.

En 1951, el CSIC lo nombró director del Instituto. Bajo su dirección se

construirá el edificio que ocupa el instituto en Heliópolis.

A partir de 1977, se dedica en exclusiva al departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Sevilla, de la que fue decano de la Facultad de Ciencias (1957-1962). En 1975, obtiene la plaza de profesor de investigación del CSIC. Después de su paso por el Ministerio de Educación se reincorporó a sus tareas docentes en 1968, llegando a ser el primer decano de la Facultad de Química entre 1979 y 1982.

**Ministerio de Educación.** Ha ocupado diversos cargos en el Ministerio de Educación:

- Director general de enseñanza universitaria (1962-1966);
- Subsecretario de Enseñanza Superior e Investigación (1966-68);
- Presidente de la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica (1968-69).

**Publicaciones y divulgación.** Ha publicado más de un centenar de artículos y contribuciones en congresos científicos sobre grasas y aceites. Fue presidente de la revista "Grasas y aceites" entre 1951 y 1968.

**Academias.** Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias. Entre 1991 y 1994 fue Presidente de dicha Academia.

Académico de número de la Hispánica de Filatelia desde 1983.

**Reconocimientos honoríficos:** Ha recibido diversos honores y distinciones:

- Gran cruz de la Orden de Alfonso X El Sabio (1964),
- Medalla Normann (1964),
- Premio S. Fachini (1966),
- Medalla Chevreul (1966)
- Gran cruz de la Orden de Isabel la Católica (1969).

[Volver al índice](#)

## 58. VICENTE CÓRDOBA, José Luis (1941-2022)



**José Luis Vicente Córdoba**, matemático, doctor, catedrático y académico. Nació en Córdoba en 1941 y ha fallecido en 2022 a los 81 años de edad. Ha desarrollado toda su actividad profesional en Sevilla.

Siempre inculcó a sus alumnos “que para enseñar hay que saber crear expectativas y ganas de investigar el tema a tratar, de manera que el alumno sienta la necesidad de aprender y enriquecer sus ideas sobre dicha cuestión”.

Miembro Fundador como Académico Numerario en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias,

[Volver al índice](#)



## Académicos de Honor

### 59. AVELINO CORMA CANOS



**Avelino Corma Canós**, químico, doctor, profesor, investigador y académico. Nació en Moncófa (Castellón) en 1951.

La figura de Avelino Corma es sinónimo de prestigio, investigación, esfuerzo y tesón. Es fundador y exdirector (1990-2010) del Instituto de Tecnología Química, centro de investigación mixto creado en 1990 por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) con sede en el Campus de la UPV. Fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación en 2014.

**Familia.** Sus padres, fueron pequeños agricultores que sacrificaron sus vidas con el fin de proporcionar a sus hijos educación, estudios y esos conocimientos de los que les privaron sus circunstancias vitales.

**Formación.** Estudió la carrera de Químicas en la Universidad de Valencia (1967-1973) y se doctoró en la Universidad Complutense de Madrid en 1976. El trabajo de su tesis doctoral lo realizó bajo la dirección del

Profesor Antonio Cortés Arroyo en el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (CSIC).

Pasó luego dos años de estudios en el Departamento de Ingeniería Química de la Queen's University en Canadá,

**Docencia.** Desde 1975 es docente de la Universidad Politécnica de Valencia. En 2021 es Profesor Asociado en el Departamento de Química de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Valencia. Lleva dirigidas 52 tesis doctorales.

**Investigación.** Tras su regreso a España en 1979 se incorporó como investigador en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. En 1987 pasó a ser profesor de investigación del CSIC.

Ha investigado en el diseño molecular de catalizadores y en procesos catalíticos sostenibles en los campos del refinado de hidrocarburos y derivados de la biomasa, y química fina.

**Cargos técnicos.** Desde 1990 y hasta el 2010 dirigió el Instituto de Tecnología Química, centro Mixto entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad Politécnica de Valencia.

**Relevancia.** Es autor de más de 200 patentes. Muchos de los experimentos de Corma y su equipo se han plasmado en aplicaciones industriales. como la mejora de combustibles al obtener gasolinas con más octanos y catalizadores, y reducir la proporción de azufre y nitrógeno en sistemas de diésel y gasolina. También han desarrollado catalizadores para preparar intermedios en productos farmacéuticos y fragancias.

En 2014 fue seleccionado por la revista Quo, en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el Consejo Superior de Deportes, para la primera «*Selección Española de la Ciencia*», compuesta por trece científicos españoles destacados a escala internacional.

Fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación en 2014.

**Publicaciones y divulgación.** Ha publicado más de 900 artículos en revistas especializadas, tanto nacionales como internacionales y es el investigador español más citado en la literatura científica.

Ha escrito tres libros y es revisor habitual de libros y manuscritos para

numerosas publicaciones científicas periódicas y ha formado parte del Comité Editorial de numerosas revistas científicas.

Es miembro de Comité de Dirección de las revistas más importantes en el campo de la catálisis, y de la Royal Society de Reino Unido.

Participa de forma habitual con ponencias propias en Congresos, Cursos, Jornadas y Conferencias tanto celebradas en España como en el extranjero donde va dando cuenta del avance de sus investigaciones.

#### **Sociedades Profesionales**

- Presidente del Comité Estratégico de Innovación (CEI) de la Agencia Valenciana de Innovación (AVI) (2018)
- Presidente del Comité Científico de la Agencia Estatal de Investigación (AEI) (2017)
- Presidente de la Asociación Internacional de Sociedades de Catálisis (2012)
- Miembro del Consejo Asesor Internacional del Presidente de la Universidad de Ciencias Rey Abdullah KAUST (2011)
- Presidente de la Asociación Europea de Sociedades de Catálisis. (2009-2013)

#### **Academias**

- Es miembro de la Real Academia de Ingeniería de España, de la Academia Europea, de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de España, de la National Academy of Engineering (USA).
- En 2005 ingresó como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias,

**Premios.** Lleva recibidos más de 50 premios destacando los siguientes,

- Premio Dupont (1995)
- Premio Nacional de Investigación Leonardo Torres Quevedo (1995)
- Premio de Investigación Iberdrola de Química (1998)
- Premio G. Ciapetta, Houdry y Michel Boudart Award for the Advancement of Catalysis de la North American Catalyst Society
- Premio en Nuevas Tecnologías “Rey Jaime I”
- Premio “François Gault” de la European Catalysis Society (1998)

- Premio de Nuevas Tecnologías “Rey Jaume I” (2000)
- Premio Europeo de Catálisis “François Gault” (2001)
- Breck Award de la International Zeolite Association (2004)
- Premio Nacional de Ciencia y Tecnología de México (2006)
- G.A. Somorjai Award de la American Chemical Society (2008)
- Premio Boudart Award for Advanced Catalysis (2009)
- Premio A. V. Humboldt Research Award (2009)
- Eni Award (2010), Royal Society of Chemistry Centenary Prize (2010)
- Premio Rhodia Pierre-Gilles de Gennes Prize for Science and Industry (2010)
- Premio a la Investigación y la Invención de la Fundación García-Cabrerizo(2012)
- Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica (2014)<sup>3</sup>
- 48th W. N. Lacey Lectureship en Caltech (2015)
- The Jacobus van't Hoff Lecture 2015 en la TU Delft Process Technology Institute (2015)
- Hoyt C. Hottel Lecture, MIT (2015)
- Premio Spiers Memorial 2016 de la Royal Society of Chemistry (2016)
- Premio de la Amistad del Gobierno Chino (2017)

**Reconocimientos honoríficos.** Entre los Honores que ha recibido destacan los siguientes:

- Medalla de Oro de la Real Sociedad Española de Química (2005)
- Medalla de Oro del Foro QUÍMICA y SOCIEDAD a la Trayectoria en Investigación Química 2001-2010
- Gran Medalla de la Academia de Ciencias de Francia 2011.
- Orden del Mérito Civil de España (2002)
- En 2015 fue condecorado con la medalla de la Universitat Politècnica de València

Ha sido condecorado como “Doctor Honoris Causa” de las siguientes universidades españolas y extranjeras,

- Universidad de Salamanca 2021
- Universidad Paul Sabatier (2019)
- Universidad de Córdoba (2018)
- Universidad de Cantabria (2016)
- Universidad de Jaén (2015)
- Universidad de Bucarest (2014)
- Delft University of Technology: TU Delft (2013)
- University of Ottawa (2012)
- Universidad de Alicante (2010)
- Faculty of Chemistry and Biochemistry of the Ruhr-University Bochum (2010)
- Universidad de Valencia (2009)
- Universidad Jaime I (2008)
- Technische Universität München (2008)
- Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) (2008)
- Utrecht University (2006)

[Volver al índice](#)

## 60. FEDERICO GARCÍA MOLINER



**Federico García Moliner**, físico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Burriana (Castellón) en 1930.

Sus principales investigaciones en física están relacionados con el estado sólido, con las propiedades de la materia sólida a partir de sus átomos, campo donde está considerado una autoridad mundial.

**Familia.** Sus padres se llamaban Federico García Vallejo y Vicenta Moliner Sanchís, estuvo casado con Carmen Gil Fernández y tuvieron tres hijos: Helena, Silvia y Víctor.

**Formación.** Estudió el bachillerato en el Instituto Francisco Ribalta de Castellón de la Plana, para licenciarse posteriormente en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid, obteniendo el premio «González Martí» al mejor estudiante de Física y doctorarse en 1958 por la Universidad de Cambridge y en 1960 por la Universidad Complutense de Madrid.

**Docencia.** García Moliner se jubiló en 2009 siendo catedrático de Ciencia Contemporánea en la Universidad Jaime I de Castellón, donde continuó su estudio sobre estructuras semiconductoras cuánticas. Posteriormente fue catedrático emérito de la Universidad Jaume I de

Castellón.

Previamente desarrolló otras tareas docentes, como por ejemplo que una vez terminado el Doctorado se trasladó a la universidad estadounidense de Illinois, donde fue profesor durante tres años.

Entre 1974 y 1979 se hizo cargo de la cátedra de su especialidad en la Universidad de Madrid. Además del trabajo de investigación desplegó una intensa labor organizativa y docente. Impulsó la creación del Instituto de Física del Estado Sólido, participó durante unos años en las tareas iniciales del Gabinete de Estudios de la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica y contribuyó a la puesta en marcha de la Universidad Autónoma de Madrid, donde se consolidó la mencionada escuela de investigación.

Convencido de la importancia de la tarea docente, participó como profesor invitado en los programas de escuelas de postgrado, especialmente en Italia y Escandinavia, en las cuales se formaron generaciones de jóvenes científicos europeos que constituyeron la base para el posterior desarrollo de la ciencia en Europa.

**Investigación.** García Moliner inició su actividad investigadora en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC),

Después de su estancia en Estados Unidos se incorporó de nuevo al CSIC y continuó sus trabajos en física del estado sólido, campo en el cual ocupó un importante papel desarrollando una escuela española de investigación que pronto llegó a un gran nivel internacional, estudiando las propiedades de la materia sólida a partir de sus átomos, campo donde es considerado una autoridad mundial.

Asimismo destacó por su tarea de ayudar a los científicos de los países en vías de desarrollo, también en Iberoamérica.

**Relevancia.** Es conocido en todo el mundo su método de acoplamiento de las llamadas "*Funciones de Green superficiales*", que estudia las propiedades de la materia sólida a partir de las de sus átomos y electrones, y cuyas aplicaciones son importantísimas para el adecuado desarrollo de la electrónica.

Ha estado vinculado a las Conferencias Pugwash de Ciencia y Asuntos

Mundiales,

Miembro fundador del Comité de Física de Materia Condensada del Centro Internacional de Física Teórica de las Naciones Unidas en Trieste (Italia),

**Publicaciones y divulgación.** Es autor del libro: *"Introduction to the theory of solid surfaces"* (1979), es una de las obras de referencia y de consulta obligada para todos aquellos que estudien esta materia.

El investigador Federico García Moliner publicó 122 trabajos hasta 2015 recogidos en las bases de datos Web of Science Core Collection y Scopus.

Tiene numerosas publicaciones en revistas científicas internacionales, tanto artículos de investigación como publicaciones invitadas (capítulos en libros, monografías didácticas, monografías científicas, artículos de revisión crítica, así como libros propios ampliamente usados por investigadores de distintos países.

Ha formado parte de diversos consejos editoriales de revistas científicas internacionales y es habitualmente censor en varias de ellas

En más de medio centenar de países ha pronunciado conferencias, en universidades y centros de investigación, que le han valido para impartir sus conocimientos sobre la física del estado sólido

#### **Asociaciones científicas**

- Miembro fundador del Patronato del "Cambridge European Trust" y vicepresidente de la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (1991-1999).
- Miembro del Consejo Académico Asesor de la sede Castellón de la Universidad Europea de la Paz.
- Está vinculado al movimiento internacional PUGWASH de científicos por el desarme y la paz.
- Socio Emérito de la Asociación Española de Vacío.
- En 2009 ingresó en el Colegio Libre de Eméritos

**Academias.** Es Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

**Premios y distinciones.** En 1992 fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica por sus



contribuciones a la física del estado sólido.

Aparte del mencionado premio, destacan los siguientes:

- Premio "González Martí" al mejor estudiante de Física de la Universidad Complutense de Madrid,
- Accésit al Premio Nacional de Ciencias,
- Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid.
- Diploma de Honor por Servicios Distinguidos de la Universidad S. Antonio Abad, El Cuzco (Perú).
- "Visitante Distinguido" de la Ciudad de Santiago de Cuba
- Posee las Medallas de la Real Sociedad Española de Física, de la Universidad de Oriente (Santiago de Cuba) y de la Universidad de La Habana, Cuba.
- Es doctor honoris causa por las universidades de La Habana y de Lille I. Francia,
- Honorary Fellow del Fitzwilliam College de la Universidad de Cambridge

[Volver al índice](#)

## 61. ROBERT HUBER



**Robert Huber**, químico, bioquímico, doctor, profesor universitario, investigador y académico. Nació en Múnich (Alemania) en 1937.

En 1988 recibió el Premio Nobel de Química, junto a los también alemanes Johann Deisenhofer y Hartmut Michel, por desentrañar la estructura completa, átomo por átomo, del complejo de proteínas que se encontraba en la base del proceso de fotosíntesis bacteriana, capaz de convertir la energía luminosa en energía química.

**Familia.** Nació en el seno de una familia modesta, su padre, Sebastian, fue cajero de banco. Está casado y tiene cuatro hijos.

**Formación.** Las interrupciones en su educación, provocadas por la Segunda Guerra Mundial, no se solucionaron hasta el año 1947, cuando comenzó de manera definitiva sus estudios en el Humanistische Karls-Gymnasium de su ciudad natal. Allí destacó por sus buenas calificaciones, pero sobre todo por su afán de aprendizaje. A esa temprana edad ya comenzó a interesarse por el mundo de la química, aunque de manera básica y con un aprendizaje prácticamente autodidáctico. Luego estudió Química en la Universidad Técnica de Múnich, recibiendo su licenciatura en 1960.

Terminada su licenciatura, decidió doctorarse, para lo cual comenzó a colaborar

en el laboratorio de W. Hoppe, donde debía desarrollar las investigaciones necesarias para la redacción de su tesis. Inicialmente su estudio se centró en un análisis cristalográfico de la hormona ecdisoma, responsable de la metamorfosis de los insectos. Mientras desarrollaba estos experimentos logró descubrir el peso molecular de dicha hormona y su posible naturaleza esteroide. Obtuvo el doctorado en 1972.

**Becas.** Por su excelente expediente académico recibió una beca del Bayerisches Ministerium für Erziehung und Kultur, y otra posterior del Studienstiftung des Deutschen Volkes. Ambas aportaciones económicas supusieron el impulso definitivo para que pudiera desarrollar sus primeras investigaciones en el campo de las ciencias químicas.

**Docencia.** Entre 1976 y 1987 fue profesor de bioquímica en la Universidad Técnica de Múnich.

**Investigación.** En 1972 fue nombrado director de la Sección Bioquímica del Instituto Max Planck de la ciudad de Martinsried, donde su equipo desarrolló métodos para la cristalografía de proteínas.

La mayor parte de su trabajo investigador se desarrolló en su propio laboratorio, donde estudió, principalmente, los métodos de cristalización de las proteínas. También logró aplicar al mundo de la química los beneficios de la informática al crear diferentes programas tanto para la cristalización de las proteínas como para la mejor gestión de los datos obtenidos.

**Premio Nobel.** En 1988 recibió el Premio Nobel junto con Johann Deisenhofer y Hartmut Michel. El trío fue reconocido por cristalizar, por vez primera, un complejo de proteínas de membrana -en concreto, el centro de reacción responsable de la fotosíntesis en cianobacterias- y por determinar su estructura mediante cristalografía de rayos X. Este descubrimiento fue muy importante para entender el proceso de la fotosíntesis, capaz de convertir la energía lumínica en energía química.

Mediante el uso de métodos cristalográficos a través de rayos X determinaron la posición exacta de los más de 10.000 átomos que componen el complejo de proteínas fotosintético, consiguiendo crear así su imagen tridimensional. Su investigación aumentó la comprensión general de los mecanismos de la

fotosíntesis y reveló parecidos entre los procesos fotosintéticos de las plantas y las bacterias.

La relevancia del premio ha servido de acicate para el laboratorio de Huber, que posteriormente ha continuado con sus investigaciones químicas y con el desarrollo de los métodos idóneos para el análisis científico.

**Empresas tecnológicas.** Tras recibir el Nobel fue cofundador de dos compañías, en principio con fines académicos. Una primera que ha crecido y en la que sigue involucrado y donde ahora trabajan unas 70 personas, con su laboratorio en Múnich, y otra segunda que ha sido absorbida en 2015 por una gran empresa norteamericana y con la que desarrollan vías para combatir enfermedades autoinmunes.

**Publicaciones y divulgación.** Todos sus descubrimientos han sido publicados en revistas científicas de gran impacto, y se siente muy motivado impartiendo conferencias por todo el mundo a jóvenes investigadores,

**Estancia en Sevilla.** Miguel Ángel de la Rosa, catedrático y académico de la RASC, propició su toma de contacto con la capital andaluza invitando a Huber a participar como docente, durante varios años, en un Programa de Doctorado de la Universidad de Sevilla, el CSIC y otras universidades españolas, “una iniciativa que desgraciadamente desapareció en 2010”. Así fue como se conocieron y comenzaron sus visitas para enseñar e impartir conferencias con el patrocinio de la Fundación Ramón Areces. La Universidad de Sevilla lo nombró profesor honorario y en 2016 ingresó como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

## 62. JEAN-MARIE LEHN



**Jean-Marie Lehn.** Químico, doctor, catedrático, investigador y académico. Nació en Rosheim, (Francia) en 1939.

En 1987 fue galardonado con el premio Nobel de Química. Sus investigaciones han contribuido especialmente al desarrollo de la química supramolecular.

**Familia.** Lehn era el primer hijo de un panadero aficionado a la música que llegó a ser el organista de la ciudad. Fueron cuatro hermanos. Se casó con Sylvie Lederer, con quien tuvo dos hijos.

**Formación.** Pasó su infancia en su ciudad natal, donde acudió a la escuela primaria durante la Segunda Guerra Mundial. A la edad de once años ingresó en el Colegio Freppel situado en Obernai.

En la escuela secundaria (1950-1957) estudió latín, griego, alemán, inglés, literatura francesa y en el último año filosofía. También le interesaban las ciencias, sobre todo la química, de manera que completó sus estudios en filosofía en 1957 y en septiembre del mismo año el equivalente en ciencias experimentales.

En un principio tenía la intención de estudiar filosofía en la Universidad de Estrasburgo, pero, comenzó su primer año con asignaturas de física, química y ciencias naturales. Al año siguiente su interés por la química orgánica aumentó

gracias a las conferencias de un joven profesor, Guy Ourisson, y decidió que quería dedicarse a la investigación en química orgánica, y estudió la carrera de Química en la Universidad de Estrasburgo,

**Doctorado** En octubre de 1960 ingresó en el laboratorio de Ourisson como joven miembro del Centre National de la Recherche Scientifique (Centro Nacional de la Investigación Científica) con intención de realizar su doctorado. Su trabajo trataba de las propiedades fisicoquímicas y conformacionales de los triterpenos y se encargó del espectrómetro de RMN (Resonancia Magnética Nuclear). Su primer trabajo científico, publicado en 1961, fue sobre la regla de adición del efecto de los sustituyentes en el desplazamiento químico de la señal de los protones en algunos derivados de los esteroides. Obtuvo el grado de Doctor en 1963.

**Formación postdoctoral.** Una vez obtenido el grado de doctor realizó una estancia de un año en el laboratorio de Robert Burns Woodward, en la Universidad de Harvard, donde formó parte del equipo que realizó la síntesis total de la vitamina B12. También tomó un curso de mecánica cuántica y realizó sus primeros cálculos con Roald Hoffmann. En 1964 fue testigo de los primeros pasos en lo que más tarde se conocerían como las reglas de Woodward-Hoffmann.

**Docencia.** En 1966 obtuvo un puesto de profesor en la Universidad de Estrasburgo y estableció su propio laboratorio, donde trabajó en el área de química física de los compuestos orgánicos, poniendo en práctica su experiencia adquirida en química orgánica, teoría cuántica y métodos físicos. En 1970 fue nombrado catedrático. Trabajó en Estrasburgo hasta 1979, porque ese año fue elegido para la cátedra de Chimie des Interactions Moléculaires (Química de las Interacciones Moleculares) en el Colegio de Francia en París.

Entre 1972 y 1974 estuvo como profesor visitante en la Universidad de Harvard, donde impartió conferencias y dirigió un proyecto de investigación. Además de Harvard, también fue profesor visitante en el E.T.H. de Zürich y en las universidades de Cambridge, Barcelona y Frankfurt.

**Investigación.** Las investigaciones de Lehn le condujeron en 1968 a la

creación de una molécula capaz de combinarse con el neurotransmisor acetilcolina, el transmisor químico de las señales del sistema nervioso. En la manipulación de los compuestos bicíclicos del tipo éter corona amplió los hallazgos de Charles J. Pedersen hasta las tres dimensiones, estudios que posteriormente ampliaría Donald J. Cram. También desarrolló una terminología que pasaría a ser aceptada en la nomenclatura de la química orgánica: las cavidades que existen dentro de las moléculas las llamó criptas, criptandos los componentes y criptatos sus complejos.

Sus últimas líneas de investigación combinaron el reconocimiento, transporte y propiedades catalíticas de las especies supramoleculares y sus características de fase organizada, con el propósito de diseñar dispositivos moleculares que pudieran en un futuro procesar señales e información a nivel molecular. También dedicó un gran esfuerzo a estudiar la auto-organización supramolecular, el diseño y las propiedades de sistemas supramoleculares programados.

Ha sido Miembro del Instituto de Nanotecnología de Karlsruhe y ha dirigido el instituto que lleva su nombre en la Universidad Sun Yat Sen (China).

**Publicaciones y divulgación.** Su contribución a la ciencia está recogida en cientos de publicaciones.

Participa de forma asidua con ponencias propias en la docencia de numerosas y prestigiosas universidades de todo el mundo.

**Premio Nobel.** En 1987 fue galardonado con el Premio Nobel de Química, junto con sus compañeros de equipo Pedersen y Cram, *“por el desarrollo y uso de moléculas con interacciones específicas de estructura de alta selectividad, lo que abrió el camino para el establecimiento y desarrollo del concepto de la Química Supramolecular”*.

Jean-Marie Lehn fue uno de los Premios Nobeles más jóvenes, ya que recibió el galardón con sólo 48 años.

**Relevancia.** En el año 2000 añadió un nuevo hito a su contribución a la ciencia, al introducir el concepto de ‘auto-organización’, un trabajo que le llevó a la definición de un nuevo campo de la química, denominado ‘química supramolecular’, que se ocupa de entidades complejas formadas por la

asociación de dos o más especies químicas que se mantienen unidas por fuerzas intermoleculares no covalentes.

**Reconocimientos honoríficos.** Entre los numerosos honores que ha recibido, destacan que en España, en 2007 ingresó como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias, y en 2015 fue galardonado como “Doctor honoris causa” por la Universidad de Málaga.

[Volver al índice](#)



## **Académicos de Honor fallecidos**

### **63. BRU VILLASECA. Luis**

(1909-1997). Doctor en Física y Catedrático. Impulsor del desarrollo de la Física Experimental en España, introdujo la Física de Estado Sólido y fue el principal impulsor del Microscopio Electrónico. Académico de Número de la Real Academia Nacional de Medicina. Fue galardonado como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

### **64. LORA TAMAYO, Manuel**

(1904-2002). Doctor en Ciencias Químicas y Farmacia, político y científico fue ministro de Educación Nacional (1962-1968) y presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (1967-1971) y de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1970-1985). En 1933 obtuvo la cátedra de Química Orgánica que desempeñó sucesivamente en Cádiz (1933), Sevilla (1935) y Madrid (1942). Ocupó también el puesto de Vicerrector en la Universidad de Sevilla (1942) y la Universidad de Madrid (1945). Fue galardonado como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

### **65. MARGALEF LÓPEZ, Ramón**

(1919-2004). Doctor en Ciencias Naturales. Entre sus trabajos, destacan la aplicación de la teoría de la información a los estudios ecológicos, y la creación de modelos matemáticos para el estudio de las poblaciones. Entre sus distinciones destacan: Medalla de Oro de la Generalidad de Cataluña, A.G. Huntsman Award for Excellence in the Marine Sciences (1980) Medalla Narcís Monturiol (1982), Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio (1990), Premio Humboldt (1990). ECI Prize (1995), Creu de Sant Jordi (1997), Medalla de oro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (2002), Medalla de Oro de la Generalidad de Cataluña (2003) y varios Doctores Honoris Causa. En 1987 fue galardonado como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de

Ciencias.

[Volver al índice](#)

### **66. RÍOS GARCÍA, Sixto**

(1913-2008). Doctor en Ciencias Matemáticas, estadístico. fue catedrático de Análisis Matemático en las Universidades de Valencia, Valladolid y Madrid, además de Dr. Ingeniero Geógrafo y Profesor en la Escuela de Ingenieros Aeronáuticos y en la Facultad de Ciencias Económicas. Doctor Honoris Causa por las Universidades de Oviedo (2000) y de Sevilla (2001). Conocido como el padre de la estadística en España. Miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. En 1993 fue galardonado como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

### **67. RODRÍGUEZ VILLANUEVA. Julio**

(1928-2017). Farmacéutico, doctor, bioquímico, investigador. Fue Catedrático de Microbiología en la Facultad de Biología de la Universidad de Salamanca (1967-1998). Fue Rector de la Universidad de Salamanca (1972-1979). Miembro de varias academias españolas y extranjeras y Doctor Honoris causa de varias universidades. Entre sus numerosos premios y honores destacan: Gran Cruz de la Orden de Alfonso X El Sabio (1964). Medalla de Honor al Fomento de la Invención (Fundación García Cabrerizo, 1983), Cruz de Honor de la Sanidad Madrileña en la categoría de Oro (2008). Medalla de Oro de la Universidad de Salamanca. En 2005 fue galardonado como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

### **68. SÁNCHEZ-MONGE PARELLADA, Enrique**

(1921-2010). Doctor Ingeniero Agrónomo y catedrático de Genética y Mejora Vegetal de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid. Fue Profesor de Investigación del Centro Superior de Investigaciones Científicas. En 1955 obtuvo el Premio Nacional de Investigaciones Agrarias y en 1980 el Premio Nacional de Publicaciones Agrarias. También fue

galardonado con el Premio Leonardo Torres Quevedo de Investigación Técnica en el año 1993. Doctor honoris causa por la Universidad de Castilla-La Mancha y por la Universidad Pública de Navarra. Miembro de la Real Academia de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y de la Real Academia de Ingeniería de España. En 2004 fue galardonado como Académico de Honor de la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

## **Académicos Correspondientes**

Desde la fundación en 1986 de la Real Academia Sevillana de Ciencias ha nombrado los siguientes Académicos Correspondientes:

### **69. BERTRÁN I RUSCA, Joan**

(2009). Ha sido catedrático de Química Física en las universidades Autónoma de Madrid, Oviedo, Sevilla y Autónoma de Barcelona. Miembro correspondiente de la Academia Europea de Ciencias, Artes y Letras (1981)

[Volver al índice](#)

### **70. CASADO LINAREJOS. Julio**

(2014). Doctor en Ciencias Químicas, Catedrático de Física Química en las Universidades de Santiago de Compostela y Salamanca. Recibió la Medalla de Investigación de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) en 1992 y el Premio de Investigación Aldrich Química.

[Volver al índice](#)

### **71. CASTAING, Jacques**

(2009). Ingeniero de la «Ecole Nationale Supérieure de Télécommunications» de Paris, De 1981 a 1982 realizó una estancia en el Departamento de la Facultad de Física de Sevilla dando clases sobre defectos e investigando sobre defectos extendidos en cristales iónicos y covalentes. Jacques Castaing tiene un amplio dominio de la Ciencia de Materiales.

[Volver al índice](#)

### **72. CATALÁN PÉREZ DE URQUIOLA, Manuel**

(1996). Es ingeniero superior en Tecnología Nuclear por la Universidad de Berkeley. Cuenta con una apasionante trayectoria científica. Ha sido secretario técnico del Comité Polar Español, lo que le permitió realizar numerosas expediciones a la Antártida y pertenecer al comité de protección del medio ambiente antártico. También fue director del Observatorio de la Armada.

[Volver al índice](#)

### **73. HAYEK CALIL, Nácere**

(1991). Matemático, catedrático, fundador de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de La Laguna. (Canarias) También ocupó las cátedras de las Universidades de Sevilla y de Las Palmas de Gran Canaria. Además ejerció como Presidente de la Academia Canaria de Ciencias.

### **74. MARTÍN LOMAS, Manuel**

(2007). Doctor del Instituto de Química Médica del CSIC, ostentó la vicepresidencia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas entre 1992 y 1996. Premio Nacional de Investigación Ramón y Cajal 1993 Desde 2006 fue el Director Científico de CIC biomaGUNE, el Centro de Investigación Cooperativa promovido por el Gobierno Vasco para el estudio de biomateriales enfocados hacia la bionanotecnología y la nanomedicina.

[Volver al índice](#)

### **75. PASTOR PÉREZ, Manuel**

(2010). Ingeniero y Doctor de Ingeniero de Caminos por la Universidad Politécnica de Madrid. Catedrático del área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras en la Universidad Politécnica de Madrid. Miembro del Consejo de Dirección de la Red Europea ALERT Geomateriales. Miembro del grupo M2i Modelos Matemáticos en Ingeniería, de la ETS de Ingenieros de Caminos de Madrid.

[Volver al índice](#)

### **76. RIVES ARNAU, Vicente**

(2010) Doctor en Química, catedrático de química inorgánica. Desarrolló sus labores docentes en las universidades de Sevilla y Córdoba y Salamanca. Premio Castilla y León de Investigación Científica y Técnica e Innovación.

[Volver al índice](#)

### **77. ROJO ALAMINOS, Juan Manuel**

(2012). Catedrático de física de estado sólido y director del laboratorio de ciencia de superficies en la Universidad Complutense de Madrid. Fue Secretario de Estado de Universidades e Investigación entre 1985 y 1992. Ha

recibido varias distinciones destacando Gran Cruz de Alfonso X el Sabio, Medalla de la Real Sociedad Española de Física. Medalla de Honor de la UC3M de 2015. Es Académico Numerario de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

[Volver al índice](#)

### **78. VIEIRA DÍAZ, Sebastián**

(2009). Científico que ha dedicado sus investigaciones al estudio de las propiedades de la materia a temperaturas muy bajas. El profesor Vieira fue el coordinador del programa CITECNOMIK, acrónimo de Ciencia y Tecnología en Milikelvin, dentro del cual diversos grupos investigaron acerca de diversos campos ligados a su especialidad, tales como superconductividad y magnetismo, superconductores nanoestructurados, superconductores magnéticos, etc. En 2003, impartió un curso en la Facultad de Física de Sevilla y patrocinado por ella misma y por la Real Academia Sevillana de Ciencias.

[Volver al índice](#)

## Sobre el autor



**Feliciano Robles Blanco** nació en El Torno (Cáceres) en 1947. En 1961 emigró con unos familiares a un pueblo de la provincia de Barcelona, allí pudo trabajar y simultanear con estudios nocturnos, logrando al final del periodo la carrera de Ingeniero Técnico Industrial.

En 1980 se trasladó a vivir a Sevilla y en 1984 obtuvo por oposición una plaza de profesor de Tecnología de Automoción, habiendo estado destinado desde entonces en varios institutos de Andalucía impartiendo la asignatura de Tecnología. Simultaneando con el trabajo docente, estudió por la UNED la carrera de Filosofía y Ciencias de la Educación.

**Internet.** Hacia 2006, sus hijos le enseñaron a editar en Internet y además tuvo la suerte de aprender a editar con editores de mucha calidad y experiencia. Al principio fueron temas dedicados a sus conocimientos técnicos sobre los minerales: cobre, aluminio y titanio. Otros sobre engranajes, torno y fresadora. También participó en la edición de webs dedicadas a Sevilla, Granada, Bilbao, Pamplona y varias ciudades más, editados también en colaboración con otros editores muy cualificados.

**Biografías de personajes ilustres.** Pasado un tiempo decidió empezar a editar biografías de personas relevantes con rigor y calidad. Se ha considerado que para que un personaje sea considerado ilustre debe haber tenido una trayectoria destacada en algún ámbito profesional (ya sea artístico, científico, deportivo, humanístico, militar, religioso, etc) y respaldada por información bibliográfica que lo demuestre

Las fuentes bibliográficas que utiliza el autor para escribir estas biografías, son las numerosas reseñas biográficas que hay de los personajes en Internet y cuando se trata de personajes que están vivos, los propios CV profesionales que ellos aportan al autor.

**Contacto:** Si desea enviar un comentario al autor de este libro lo puede hacer a esta dirección: [feliciano53@gmail.com](mailto:feliciano53@gmail.com)

**Hasta la fecha se han publicado los siguientes proyectos**

**EXTREMEÑOS ILUSTRES**

**SEVILLANOS ILUSTRES**

**ASTURIANOS ILUSTRES**

**MALAGUEÑOS ILUSTRES**

**CORDOBESES ILUSTRES**

**GRANADINOS ILUSTRES**

**ONUBENSES ILUSTRES**

- **Jiennenses Ilustres**

[Volver al índice](#)