



## LA SECCIÓN DE CIENCIAS MATEMÁTICAS DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES DE ESPAÑA

*se complace en invitarle a la sesión científica de ingreso como Académico Correspondiente del*

**Prof. Alfred Peris Manguillot**

Institut Universitari de Matemàtica Pura i Aplicada - Universitat Politècnica de València

*en la que impartirá la conferencia titulada*

**Dinámica lineal: Entre la teoría de operadores y los sistemas dinámicos**

Al término del acto se hará entrega al Prof. Peris del diploma acreditativo de miembro de la Corporación.

Miércoles, 5 de febrero de 2025  
18.00 horas

Retransmisión en directo en



Calle Valverde, 22  
28004 Madrid

## Resumen de la conferencia

La gran mayoría de fenómenos interesantes, incluyendo aquellos presentes en la naturaleza, se observan en sistemas dinámicos no lineales. Esto ocurre en dimensión finita, y más concretamente en bajas dimensiones. Sin embargo, cuando manejamos modelos en dimensión infinita, la dinámica lineal incluye absolutamente todas las fenomenologías de los sistemas dinámicos no lineales. Este es precisamente un punto de encuentro entre el análisis funcional, en concreto la teoría de operadores, con gran variedad de herramientas disponibles, y los sistemas dinámicos, con una inmensa riqueza de nociones (fundamentalmente relacionadas con el caos), en el que se establece una retroalimentación entre ambos campos, pudiendo incorporar conceptos de los sistemas dinámicos, tanto topológicos como de teoría ergódica, en la dinámica lineal en dimensión infinita, y a su vez aportar desde esta última nuevas herramientas que permitan ilustrar avances del conocimiento en los sistemas dinámicos.

En esta conferencia intentaremos describir algunas de las interrelaciones que se han podido establecer en los últimos años, especialmente en lo que respecta a la dinámica caótica, y también seleccionaremos diversos retos que surgen en esta navegación entre dos aguas.

**Alfred Peris** es Catedrático de Universidad en el Departamento de Matemática Aplicada de la Universitat Politècnica de València (UPV), del que ha sido director de 2004 a 2016, y director del Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada de 2016 a 2020. Es Coordinador de la Red Temática de "Análisis Matemático y Aplicaciones" (2023-actualidad). Ha dirigido doce tesis doctorales. Ha obtenido distintos premios y reconocimientos, entre los que destaca el Premio Internacional "Lucien Godeaux" de Matemáticas de la *Société Royale des Sciences de Liège* (Bélgica), y es miembro correspondiente de dicha Sociedad. Ha recibido numerosas citas de diversos autores (desde 2008 a 2022 estuvo incluido en el ranking de Clarivate Analytics del 1% más citados del mundo en el campo Mathematics, y ocupa la cuarta posición en ese campo en el último Ranking de Investigadores de España según el H-Index).

