



## **CONFERENCIAS PLENARIAS de la REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES**

*El Presidente de la Corporación tiene el gusto de invitarle a la conferencia*

**“Cien años de Relatividad General”**

*que pronunciará el Académico Numerario*

**Excmo. Sr. D. Alberto Galindo Tixaire**

*Universidad Complutense de Madrid y Reales Academias de Ciencias y de Medicina*

25 de noviembre de 2015  
19.00 horas  
*resumen al dorso*

Valverde, 22  
28004 Madrid

## Resumen de la conferencia

*Ha sido una feliz coincidencia que justamente en la fecha de esta charla, día de reunión plenaria en la Academia de Ciencias, se cumplan los cien años de existencia de la Relatividad General, marcados con la última presentación de las ecuaciones para el campo gravitatorio hecha por Albert Einstein en la Academia Prusiana de Ciencias el jueves 25 de noviembre de 1915. Nuestra Real Academia, que orgullosamente recuerda la visita del genial físico alemán en el año 1923 y que celosamente guarda una fotografía dedicada y el original de su discurso con correcciones de su puño y letra, no podía dejar pasar la histórica fecha sin recordarla públicamente. Y lo hace como él, siguiendo al poeta Lessing, prefería: “Wir wollen weniger erhoben, doch fleißiger gelesen sein”, esto es, menos loas, y más atenta lectura de su obra.*

*En esta conferencia solo podremos dar una vista superficial del agotador peregrinaje de Einstein por una tierra desconocida, siguiendo sendas efímeras, nortes falsos e intuiciones engañosas. Desde el otoño de 1907 al de 1915 fue moldeando, primero el tiempo, y luego el espacio, hasta conseguir que la materia fuese la fuente de la geometría, y ésta, como tobogán, sustituyera la acción gravitatoria a distancia. Ubi materia, ibi geometría, clamó Kepler, y Einstein hizo este sueño realidad.*

*Han pasado cien años, y la teoría einsteiniana de la gravitación ha explicado, con éxito incontestable, todos los avatares gravitacionales hasta hoy observados en nuestro vecindario, el Sistema Solar. El problema puede surgir cuando pronto se disponga de datos para campos gravitatorios muy fuertes, como los presentes en las fases últimas de colapso en espiral de sistemas binarios de estrellas de neutrones en nuestro grupo galáctico, y que dejarán su firma en las ondas gravitacionales emitidas en esos titánicos episodios.*