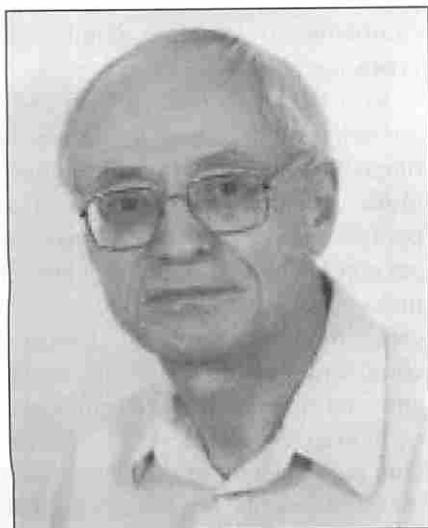


Jean Pierre Serre, Primera Medalla Abel

Con el fin de paliar la ausencia de un Premio Nobel de Matemáticas, el gobierno noruego ha creado en 2002 el Premio Abel con ocasión del bicentenario del nacimiento de Niels Henrik Abel (1802-1829). El premio es anual y tiene una dotación de 768.000 €. El primer galardonado ha sido al profesor Jean-Pierre Serre y ha sido concedido el 3 de abril de 2003. Jean-Pierre Serre es uno de los grandes matemáticos de nuestros días. Actualmente es Profesor Honorífico del Colegio de Francia en París y durante más de medio siglo ha hecho aportaciones muy valiosas para el desarrollo de las Matemáticas.

Jean Pierre Serre nació en 1926 en Bages, Francia. Cursó sus estudios en la Escuela Normal Superior y obtuvo el título de Doctor en la Universidad de la Sorbona de París en 1951. Ocupó varios puestos en el Centro Nacional de Investigaciones Científicas, fue Profesor Asociado en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Nancy, y en 1956 se le nombró Profesor del Colegio de Francia.

El profesor Serre es miembro de la Academia de Ciencias de Francia, Gran Oficial de la Orden Nacional del Mérito y Comendador de la Legión de Honor. Es miembro de distintas Academias Nacionales



Jean Pierre Serre.

como la de Suecia, Estados Unidos y los Países Bajos. Ha recibido numerosos premios como la **Medalla Fields**, que se le concedió con 24 años siendo el premiado más joven hasta la fecha; el **Premio Gaston Julia** en 1970; el **Premio Balzan** en 1985; el **Premio Steele** en 1995 y el **Premio Wolf** en 2000.

Numerosas universidades le han hecho Doctor Honoris Causa; la última, la Universidad de Oslo en 2002 con motivo del bicentenario del nacimiento de Niels Henrik Abel.

Además de numerosos artículos recopilados en "Collected Papers" (2002), Serre ha escrito libros sobre Teoría de Galois, Árboles, Representaciones 1-ádicas y L-ádicas y curvas elípticas, Cohomología de Galois, Álgebras de Lie semisimples complejas, Geometría y Teoría de Números, etc.

Los trabajos de Serre han contribuido a numerosas áreas de las Matemáticas, tanto por la amplitud de los temas tratados como por la profundidad de sus resultados, lo cual ha contribuido a una fuerte influencia en el trabajo de muchos matemáticos: sus visiones novedosas han permitido que otros investigadores tuviesen las herramientas necesarias para poder continuar su labor.

Serre desarrolló métodos algebraicos revolucionarios para el estudio de la topología ocupándose especialmente de las transformaciones entre hiperesferas. A él se debe también la aclaración y desarrollo genial de los trabajos de los geómetras algebraistas italianos, mediante la introducción y desarrollo de los sistemas algebraicos adecuados para determinar cuándo funcionan sus construcciones geométricas. Sin miedo a exagerar podemos decir que con Serre empieza una nueva edad de oro de la Geometría Algebraica.

Durante cuarenta años los trabajos de Serre sobre la Teoría de los Números han sido decisivos para llevar a esta disciplina a su desarrollo actual. Estos trabajos conectan y amplían en muchos aspectos los de Abel y su prueba de la imposibilidad de resolver las ecuaciones de quinto

grado por radicales y sus técnicas de análisis y estudio de ecuaciones polinómicas. Todos estos avances han resultado decisivos para los resultados obtenidos recientemente en Teoría de Números, como la prueba de A. Wiles del Último Teorema de Fermat.

A pesar de la concepción eminentemente teórica de los estudios de Serre, sus investigaciones han tenido repercusión notable en la solución de problemas prácticos de la teoría de códigos y criptografía de llave pública.

José Leandro de María González
Dpto. de Matemáticas Fundamentales

El Nobel de Química en tres continentes

La Real Academia de Ciencias de Suecia otorgó a **John Fenn** de Estados Unidos, a **Koichi Tanaka** de Japón y a **Kurt Wüthrich** de Suiza el Premio Nobel de Química de 2002. Los tres fueron galardonados por sus contribuciones en el "desarrollo de métodos de identificación y análisis estructural de las macromoléculas biológicas". Fenn y Tanaka compartieron una mitad del premio por "su desarrollo de métodos para el análisis por espectrometría de masas de las macromoléculas biológicas". Wüthrich ganó otra mitad del premio por "su desarrollo de la espectroscopía por resonancia magnética nuclear, para la identificación de la estructura tridimensional de las macromoléculas en solución".

Los tres han contribuido a nuevas maneras de estudiar las proteínas haciendo de la Biología la ciencia del siglo XXI, pese a tratarse de químicos.

Toda forma viva, desde las bacterias y hasta los animales, pasando por las plantas, contiene macromoléculas biológicas que son responsables de la vida. El estudio de las proteínas no es nuevo pero, para encontrar curas a enfermedades como el Alzheimer y