

# El problema de los momentos trigonométricos

**José Luis Bravo**

*Departamento de Matemáticas*  
Universidad de Extremadura

El problema de los momentos (trigonométricos) consiste en determinar el conjunto de polinomios (trigonométricos)  $Q$  ortogonales a todas las potencias de un polinomio (trigonométrico)  $P$  fijado. Resolveremos el problema bajo ciertas condiciones sobre el grupo de monodromía del polinomio de Laurent asociado a  $P$ . Veremos que, en el caso de coeficientes reales, estas condiciones se verifican para todos los polinomios trigonométricos hasta grado 15, mientras que para el caso de coeficientes complejos aparecen algunas excepciones.