



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN

El Departamento de Control Automático

invita cordialmente a su

Seminario Departamental

Algunos resultados de la aplicación del método de momentos a problemas de control y estabilidad de sistemas lineales

Abdon Choque Rivero

Instituto de Física y Matemáticas

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacan

Jueves 11 de junio de 2015

12:30 horas, Salón de Usos Múltiples,

Planta Baja del Depto. de Control Automático, CINVESTAV-IPN, Unidad Zacatenco, D.F.

Resumen:

- a) El problema del control admisible (CA) de sistemas lineales con control acotado y
 - b) el problema de determinar si un polinomio es estable (o polinomio Hurwitz)
- son tratados como problema de momentos de Hausdorff y Stieltjes, respectivamente.

Mediante el método de los momentos

- a) se determina al conjunto completo de soluciones al problema CA para el sistema de Brunovsky, y
- b) se encuentra una relación univoca entre los polinomios de Hurwitz y dos familias de polinomios ortogonales en $[0, \infty)$.