





## Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

**Speaker:** Priscilla Souza Silva.

Universitat: Dept. Matemàtica Aplicada i Anàlisi, Universitat de Barcelona.

Data: dimarts 5 de juny de 2012. Hora: 17:15, cafè i galetes; 17:30, inici.

Lloc: Aula IMUB (al terrat), Facultat de Matemàtiques de la UB.

Títol: De la Tierra a la Luna: fronteras de estabilidad y variedades

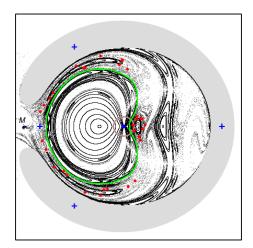
invariantes.

Resum: La WSB (del inglés Weak Stability Boundary) es un concepto

propuesto heurísticamente por E. Belbruno al final de los años 80

en el contexto de transferencias orbitales de la Tierra a la Luna. El concepto se

relaciona al diseño de órbitas de baja energía en las cuales la astronave es capturada balísticamente por la Luna, reduciendo la masa de combustible necesaria para estabilizar la trayectoria final. Presentamos un panorama de la construcción algorítmica de la WSB, enfocando la aplicabilidad de los conjuntos de condiciones iniciales estables y la diversidad de transiciones de estabilidad. Particularmente, estamos interesados en como la WSB se relaciona con las variedades invariantes hiperbólicas de soluciones periódicas inestables del Problema Restringido de Tres Cuerpos Circular Plano.



Qui som? El SIMBa és un seminari jove organitzat per estudiants de doctorat de matemàtiques. Està dirigit a estudiants de doctorat, de màster i, fins i tot, dels darrers cursos de grau. El nostre objectiu és donar a conèixer la recerca que estem fent, així com adquirir coneixements d'altres àrees de les matemàtiques diferents de la pròpia.

Més informació a www.imub.ub.es/simba.