



Exponente Lebesgue-esencial y entropía positiva en difeomorfismos C^1 con splitting dominado.

Eleonora Catsigeras

Universidad de la República, Uruguay

Viernes 29 de abril

17:00 hrs. Sala 2-2.

Instituto de Matemática, PUCV

Sea f un difeomorfismo de clase C^1 con splitting dominado en una variedad compacta. A partir de un ejemplo de Gourmelon y Potrie, se sabe que la entropía topológica de f puede ser cero. Aquí exponemos condiciones suficientes para que la entropía sea positiva. Estas condiciones consideran la variación de la medida de Lebesgue en la variedad, al iterar el difeomorfismo. Definimos el exponente “Lebesgue-esencial” como la tasa exponencial asintótica de crecimiento (o decrecimiento si fuera negativa) de la medida de Lebesgue. Probamos que si el exponente Lebesgue-esencial hacia el futuro o hacia el pasado no es muy negativo, entonces la entropía topológica de f es positiva. Como caso particular, si la medida de Lebesgue es invariante, o si es una medida no invariante pero “recurrente” (según definición que introduciremos), entonces la entropía topológica de f es positiva. Este es un trabajo conjunto con Xueting Tian.

CONTACT

CARLOS H. VASQUEZ
email: carlos.vasquez@pucv.cl
phone: (+56 32) 2274011

webpage: <http://ima.ucv.cl/seminarios/dinamica-portena/>

PLACE AND TIME

FRIDAY 16:00 - 18:00, ROOM 2-2
Instituto de Matemáticas
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Blanco Viel 596, Cerro Barón, Valparaíso, Chile.