

CÓMO ACABAR CON LA DOMINACIÓN DE UNA VEZ POR TODAS (Y LO QUE VIENE DESPUÉS)

LORENZO J. DÍAZ
P.U.C. DE RIO DE JANEIRO

ABSTRACT. En primer lugar, revisaremos el concepto de hiperbolicidad y la teoría hiperbólica desarrollada a partir de los trabajos de Smale en la década de 60-70 (herradura de Smale, sistemas Anosov, etc.) Con el desarrollo de la teoría, sistemas no hiperbólicos aparecieron y surgieron de forma natural nuevas nociones de hiperbolicidad débil (hiperbolicidad no uniforme, hiperbolicidad parcial, descomposición dominada, hiperbolicidad singular) en diferentes contextos. Revisaremos estas nociones y explicaremos su importancia. Veremos dinámicas que no admiten ninguna estructura de tipo hiperbólico (dominación) y veremos los fenómenos dinámicos asociados a estos sistemas. Finalmente, presentaremos un “ecosistema” natural donde las dinámicas no dominadas aparecen y que dan el título a este seminario.