

Acerca del concepto de estabilidad en EDP

Gilberto Arenas Díaz

Escuela de Matemáticas, Universidad Industrial de Santander,

Bucaramanga, Colombia, e-mail: garenasd@uis.edu.co

Resumen

La teoría de estabilidad se encarga de estudiar el comportamiento de las soluciones de una ecuación diferencial bajo pequeñas modificaciones de las condiciones iniciales. La estabilidad es muy importante en muchos modelos prácticos, ya que las condiciones iniciales difícilmente se conocen con toda precisión, y es fundamental poder garantizar que pequeñas modificaciones en las condiciones iniciales no generan comportamientos cualitativamente muy diferentes en la solución.

En la charla se presentaran el concepto de estabilidad y algunos resultados importantes asociados con dicho concepto.