



About the stability of a Timoshenko system with localized Kelvin-Voigt dissipation

Expositor : M. SC. (PHD STUDENT) GABRIEL AGUILERA CONTRERAS
Institución : Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile
Fecha : Miércoles 18 de Agosto de 2021
Lugar : Zoom meeting (ID [817 8722 3587](https://reuna.zoom.us/j/81787223587), Password 351838)
Enlace : <https://reuna.zoom.us/j/81787223587?pwd=U01jUjZvNlgwZG9LcWtIU1RCbXRmZz09>
Hora : 19:00 PM -20:00 PM (Santiago Time).

Resumen. En esta presentación se considera una viga de Timoshenko con disipación localizada de tipo Kelvin-Voigt, distribuida sobre dos de las tres componentes de la viga, una de ellas con ley constitutiva de clase C^1 , y la segunda con ley discontinua, mientras que la tercera componente es de tipo elástico, sin disipación actuando sobre ella. Se mostrará que la estabilidad exponencial de la energía asociada al sistema depende de la posición de las tres componentes a lo largo de la viga. En particular, la energía decae exponencialmente si y sólo si la parte con ley constitutiva discontinua no se ubica al centro de la viga.

Informaciones: marriag@ubiobio.cl

Auspiciadores: Dirección de Postgrado-UBB.

Departamento de Matemática UBB.

Joint work with:

Jaime Muñoz Rivera, LNCC, Petrópolis, RJ, Brasil, y Departamento de Matemática, Universidad del Bio Bio, Concepción, Chile.

Aguilera, Financiado por CONICYT/PFCHA/Doctorado Nacional/2017-21171212, e-mail: ga.aguilera@gmail.com