



Becas colaboración curso 2021/2022

Fecha: 28 Mayo 2021

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA MECÁNICA Y DE MATERIALES*

Núm Proyecto: 2021/22/00026

Responsable

Baeza González, Luis Miguel

E-mail

baeza@mcm.upv.es

Ext.

76228

Título proyecto

Dinámica de la vía ferroviaria

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La dinámica vibratoria de la vía ferroviaria es un problema singular dentro de la Mecánica, ya que se trata de un sistema de naturaleza periódica en el que una de sus dimensiones puede considerarse infinita. Por esta última razón, los modelos habituales empleados en ingeniería (elementos finitos; descomposición modal) no son adecuados y deben desarrollarse formulaciones específicas basadas en propagación de ondas. La investigación en la que se enmarcará la beca trata el desarrollo de estos modelos, los cuales son de utilidad en el estudio de varios problemas de alto impacto económico y ambiental, tales como el ruido de rodadura o la formación de desgastes anormales en los carriles.

Actividades a realizar por el alumno

Colaboración en el desarrollo de modelos. Implementación del modelo en un programa informático.
Colaboración en campaña de medidas.

Horario

El número de horas que exige la convocatoria, en horario flexible.