

“Método de Impulsiones para la determinación del Módulo Elástico”

Srta. Romina Muñoz Buzeta

Estudiante de Ingeniería Física, Universidad de Santiago de Chile

La protección superficial de materiales mediante recubrimientos cerámicos puede ser la solución de muchos problemas prácticos, en particular cuando las condiciones de trabajo son especialmente adversas (temperaturas elevadas, ambientes químicamente agresivos, etc.). Estos recubrimientos deben ser caracterizados mecánicamente.

La utilización industrial de los recubrimientos exige su caracterización mecánica, la cual tiene como principal objetivo la determinación de algunas constantes elásticas como el módulo de Young. Un método para obtener esta constante radica en la propagación de una onda solitaria por una cadena de esferas en contacto. La onda se reflejará en uno de los extremos cuyo módulo de Young puede ser determinado por medio de relaciones entre la amplitud de la onda incidente y reflejada. Una vez verificado el método con materiales de propiedades conocidas, se determinará el módulo de Young de un film de sol gel Zirconia.

Mar t e s 18 MAYO, 14:00 hor as

**Sala Conferencias, Tercer Piso - Departamento de Física
Universidad de Santiago de Chile**