
**TRANSFORMADA Y SERIES DE FOURIER APLICADAS
A ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y
PARCIALES.**



FECHA: 2016-08-17. **HORA:** 10:00 A.M.

LUGAR: Universidad Tecnológica de Pereira. Salón 1A-211.

RESUMEN:

Cuándo se va a resolver una ecuación diferencial ordinaria no homogénea en dónde $f(t)$ es periódica, es posible hacerlo transformando la ecuación al dominio de Fourier, de esta forma es posible resolver ecuaciones diferenciales no homogéneas, además es posible extenderlo a ecuaciones diferenciales parciales.

Palabras clave— Serie de Fourier, ecuaciones diferenciales, funciones no derivables.

ABSTRAC: When it will be solved a nonhomogeneous ordinary differential equation where $f(t)$ is periodic, it can be solved transforming the equation into Fourier domain, thus, is possible solve nonhomogeneous ordinary differential equations even if $f(t)$ isn't derivable in some points.

Profesor: Carlos Alberto Ramírez V.

Departamento de Matemáticas.

Universidad Tecnológica de Pereira.

caramirez@utp.edu.co