

José Carlos Bellido Guerrero
Universidad de Castilla La Mancha

Título: Gradientes no locales y aplicaciones a Mecánica de Sólidos.

Resumen: Los principios variacionales clásicos que modelan la elasticidad no lineal están formulados en espacios de Sobolev que excluyen la posibilidad de que las deformaciones presenten singularidades que entran dentro del fenómeno físico que modelan. En esta charla presentaremos el concepto de gradiente no local, y en particular el gradiente fraccionario de Riesz, que nos permitirá proponer modelos no locales de elasticidad no lineal que permiten deformaciones óptimas con singularidades naturales al fenómeno.

.