

# **MODELIZACION POR ELEMENTOS FINITOS DE LAMINACION DE BARRAS**

**A.Echeverría, J.M. Rodríguez-Ibabe**

Departamento de Materiales

CEIT y Escuela Superior de Ingenieros Industriales (Universidad de Navarra)

Pº Manuel Lardizabal, 15-20018 SAN SEBASTIAN

## **Resumen**

En este trabajo, se ha aplicado el método de análisis por elementos finitos mediante el procedimiento ABAQUS/Explicit a la simulación de dos pasadas consecutivas de laminación de barras de aceros partiendo de una geometría rectangular de palanquilla.

Se ha obtenido la evolución de la tensión y de la deformación plástica equivalente en diversos puntos de la sección de la barra para registrarlas y así poder evaluar la posibilidad de generación de grietas en el proceso de laminación.

Se ha cuantificado así mismo el par necesario en el eje de los rodillos para realizar la laminación en caliente de la palanquilla.