

## Análisis de falla y caracterización microestructural de un “camshaft housing”

El objetivo principal de este trabajo es determinar las causas que propiciaron la falla en un “camshaft housing” (pieza automotriz); su función principal es proteger al árbol de levas para que pueda girar y permita el libre movimiento de las válvulas. Para llevar a cabo el análisis de fallas se realizaron diferentes pruebas entre las que se encuentran: caracterización metalográfica (cerca y lejos de la zona de fractura) para determinar las fases presentes, análisis químico por Espectrometría de emisión óptica por chispa (OES), y por último se caracterización mecánica con dureza Brinell. Con lo anterior mencionado se pudo concluir que la pieza presentaba varias inclusiones del tipo esférico cercanas a la zona de fractura, así como Inter metálicos de Cu y Mg, la fractura que presenta la pieza es del tipo mixto

### Resumen de la contribución

**Author:** LEÓN RUIZ, Hedgar Israel (ICF, UNAM)

**Presenter:** LEÓN RUIZ, Hedgar Israel (ICF, UNAM)