

# SERVICIO DE DIAGNÓSTICO: CAUSAS DE FALLO

- *Hechos:* Eje de válvula fracturado en servicio (figura 1)
- *Problema:* Riesgo de que exista un defecto de fabricación y el mismo tipo de fallo se reproduzca en otras válvulas.



Figura 1: Aspecto general del eje roto

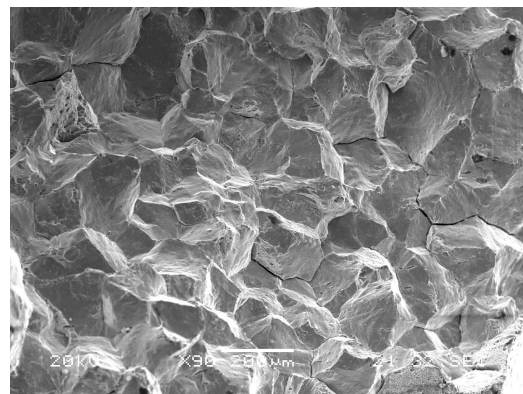


Figura 2: Rotura provocada que muestra la estructura granular grosera del material

- *Objetivo del estudio:* Determinar las causas de fallo.
- *Diagnóstico:* En el análisis microestructural del eje se observó una estructura granular grosera (figura 2) con fragilidad generalizada en todo el material. Esta fragilidad parece tener su origen en el tratamiento térmico de temple y revenido que presenta el eje. Probablemente es debida a una temperatura y/o tiempo excesivos durante la operación de temple.
- *Sectores:* Bienes de equipo mecánico, Químico, Agroalimentario.