

# TFM. Un procedimiento robusto para la fabricación por mecanizado de prótesis de rodilla

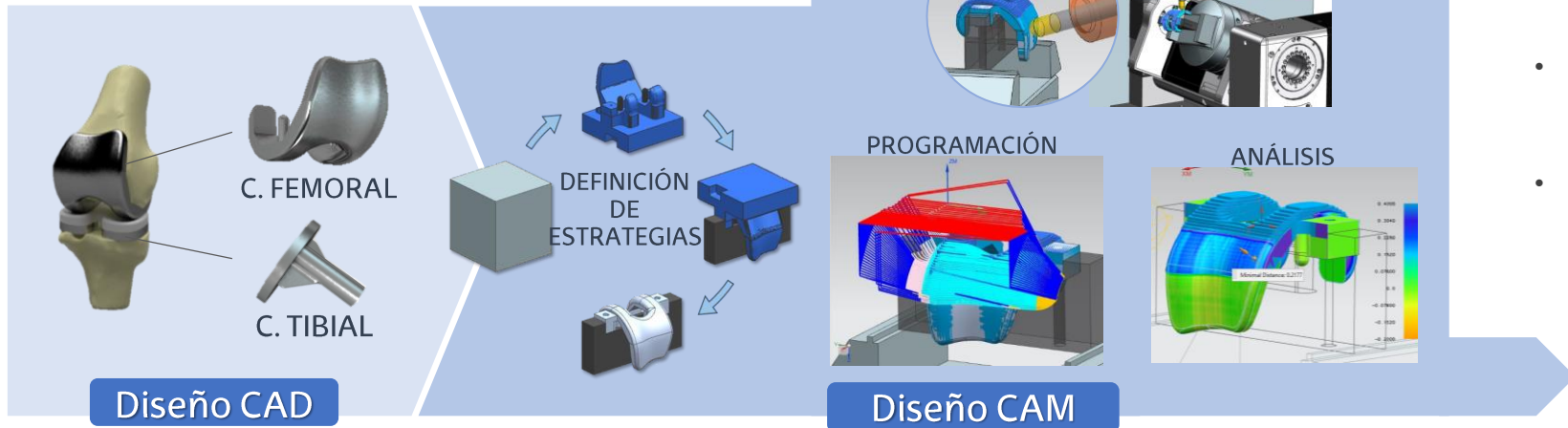
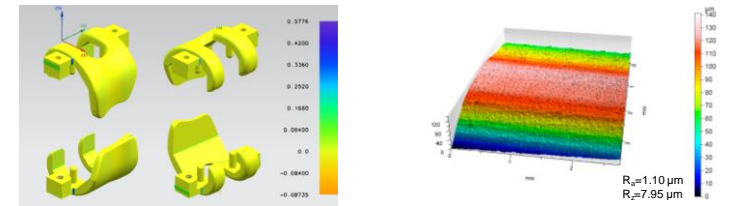
## OBJETIVOS

- Fabricar una prótesis total de rodilla
- Crear un proceso robusto, flexible y fiable capaz de adaptarse al caso de cada paciente
- Mejorar las condiciones de salud y seguridad del operario
- Eliminar contaminantes en el proceso de fabricación que mejoren la esterilización de prótesis
- Reducir el impacto ambiental generado en los procesos de corte

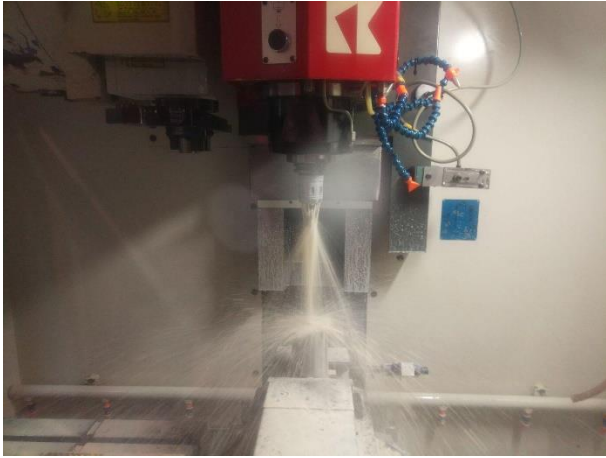


## RESULTADOS

- Componentes femoral y tibial fabricados con éxito en aleación de titanio Ti6Al4V.
- Operaciones ejecutadas sin colisiones gracias a los procesos de verificación virtual.
- Desgaste de herramienta alto con el empleo de MQL. Necesidad de extender la refrigeración criogénica a todo el proceso o emplear otras alternativas.
- Buen acabado superficial en las zonas funcionales



# ¿Y ahora qué? Tratamiento de taladrina

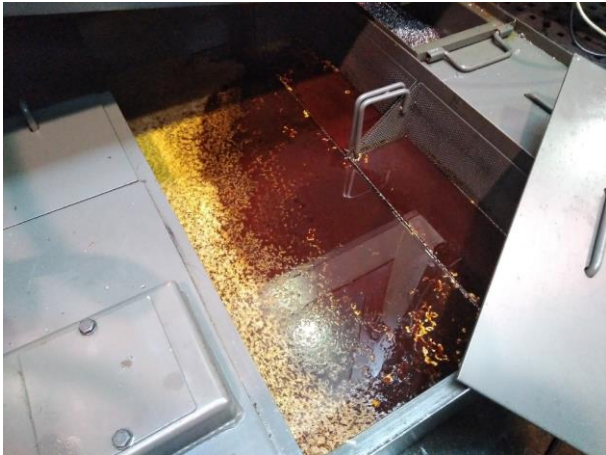


## Bacterias:

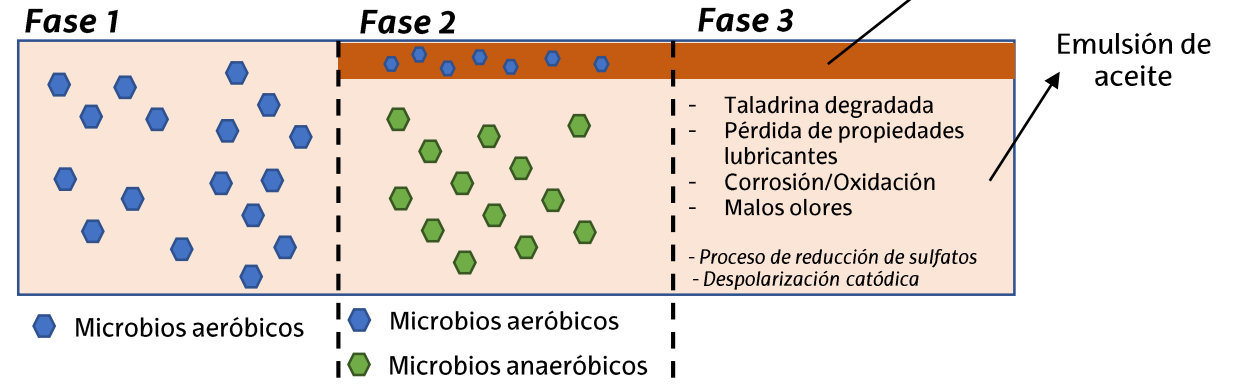
- Pseudomonas aeruginosa
- Proteus mirabilis
- Enterobacter cloacae
- Escherichia coli
- Klebsiella pneumoniae
- Desulfovibrio

## Hongos:

- Fusarium
- Candida
- Cephalosporium
- Aspergillus



## Proceso de descomposición



## Proceso de tratamiento combinado

