



IMAGINE

## DEMOSTRADOR: HIBRIDACIÓN HIDROSOLIDIFICACIÓN + FORJA

Aleación aluminio 6061 o 6082 hidrosolidificada y posteriormente forjada para obtener propiedades mecánicas mejoradas respecto a la fundición convencional y similar a las de forja.

### Demostrador

Codo forjado partiendo de una preforma de fundición hidrosolidificada.

Aleación 6061 o 6082

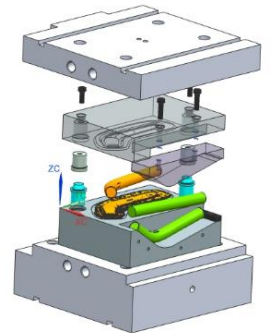


### Procesos híbridos

#### Proceso 1: Hidrosolidificación



#### Proceso 2: Forja



### Objetivos / Ventajas

- Fabricar mediante fundición (hidrosolidificación) aleaciones no moldeables por procesos de moldeo convencionales.
- Optimizar el proceso híbrido para obtener altas propiedades mecánicas con menos pasos de forja, partiendo de una preforma hidrosolidificada y materia prima más económica.
- Propiedades mecánicas en la aleación 6082 hidrosolidificada y forjada similares a la aleación 6082 en formato barra de forja convencional en estado T6.
- Obtener una preforma "near net shape" mediante hidrosolidificación ajustada a las diferentes masas de la pieza y con la forja se obtendría la forma final y se aumentarían las características mecánicas.
- Optimización del peso de la pieza mediante la preforma de fundición requiriendo menos pasos en el proceso de forja, y menos despilfarros con el consiguiente ahorro de costes de máquina y materia prima.

### Socios colaboradores