



IMAGINE

## DEMOSTRADORES: HIBRIDACIÓN FORJA + L-PBF

Superalación IN718 forjada con adición de features complejos por L-PBF empleando IN718 para conseguir aligeramiento y mejora de la funcionalidad.

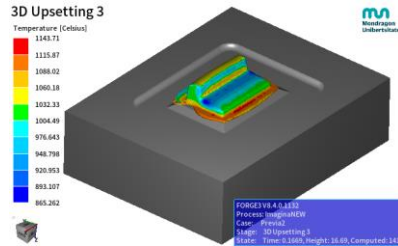
### Demostradores

Componente de unión aligerado en IN718 crecido por L-PBF sobre material forjado de la misma aleación. Diseños optimizados incluyendo estructuras lattice y geometrías orgánicas.

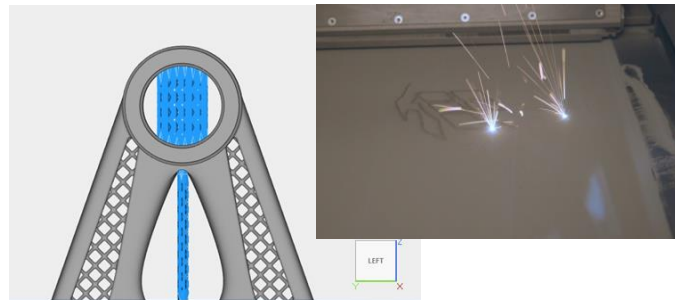


### Procesos híbridos

#### Proceso 1: Forja



#### Proceso 2: Aditiva L-PBF



### Objetivos / Ventajas

- Hibridar procesos de fabricación para aprovechar las ventajas de ambos procesos: alta productividad de la forja y libertad de diseño de la fabricación aditiva L-PBF
- Incrementar la funcionalidad y reducir el peso mediante la adición por L-PBF de features (estructuras lattice y geometrías orgánicas)
- Posibilidad de aplicar material solo donde se requiere para cumplir con los requisitos mecánicos
- Aprovechamiento de la materia prima, reducción de residuos, economía circular.
- Garantizar buena adhesión entre el material forjado y el aditivo
- Incrementar las propiedades mecánicas a través de tratamientos térmicos, incluyendo HIP

### Socios colaboradores

