

ROLIAC permitirá diseñar y fabricar piezas militares ligeras con materiales novedosos y aprovechar al máximo las ventajas clave que ofrece la AM para el sector de defensa de la UE. El proyecto está liderado por DTI, con la participación de LISI, LORTEK, FRAUNHOFER, AMSIS, TUE, CENSEC, OHB HELLAS, GPMG y AEROTECNIC, con un presupuesto de 4.000.000 €, y financiado por la Unión Europea a través de los Fondo Europeo de Defensa (EDF)

ROLIAC ha identificado tres ventajas clave que la AM puede aportar al sector de la defensa:

- a) Cadenas de suministro robustas, resistentes y seguras.
- b) Diseño de componentes ligeros y de alto rendimiento.
- c) Uso de nuevos materiales para mejorar las propiedades mecánicas.

Los avances tecnológicos se producirán en los tres puntos siguientes:

1. **Diseño generativo** para aumentar la funcionalidad de la pieza y su eficacia sobre el terreno en comparación con las especificaciones.
2. **Producción rápida** para reducir el tiempo de respuesta logística. La producción se llevará a cabo en las instalaciones de los socios, pero los casos empresariales presentarán los beneficios incluyendo también un escenario de producción local.
3. **Diseño robusto y fiable** para identificar posibles fallos durante la producción y el servicio. El producto tendrá que calificarse en comparación con las normas existentes, pero, además, también con requisitos específicos.

Los tres casos de uso son:

- **Rueda de emergencia robusta de metal ligero.** Es un sistema de ruedas de emergencia de aluminio ligero para camiones militares y vehículos blindados ligeros.
- **Conjunto de bisagra de la puerta del compartimento de carga.** Es considerado adecuado para la reducción de peso mediante la optimización topológica de todo el conjunto.
- **Montaje de antena a gran escala para satélites.** Aplicación de reducción de peso por diseño, para el montaje de antenas para aplicaciones espaciales.

