



7 OPTIMIZACIÓN SOSTENIBLE EN FABRICACIÓN ADITIVA: REDUCCIÓN DE MATERIALES Y HUELLA AMBIENTAL



OBJETIVO

Desarrollar soluciones de fabricación aditiva para piezas de automoción y ciclismo, eliminando moldes y utillajes tradicionales, reduciendo el consumo de materiales y mejorando la sostenibilidad de los procesos productivos.



ACCIONES LLEVADAS A CABO

- Recambio obsoleto para automoción: Fabricación de 18 piezas en acero inoxidable para el mercado de posventa de Volvo, evitando el desarrollo de moldes y el proceso de fundición.
- Biela de pedal para bicicleta de montaña: Producción de una pieza en titanio Ti 6 Al 4 V, optimizada según las necesidades del usuario y con geometría difícil de fabricar mediante métodos convencionales.



RESULTADOS OBTENIDOS

- Polímeros: Se han evitado 2.300 moldes en 2022, con lotes de producción de 4 a 18 unidades, llegando en casos específicos hasta 2.000 unidades.
- Metales: Reducción del consumo de 1,4 toneladas de acero al año.
- Automoción: Ahorro del 91% en material en el recambio de Volvo.
- Ciclismo: Ahorro del 86% en material en la biela de pedal de bicicleta de montaña.