

INDUSTRIAS GARITA, S.L.:

Industrialización del proceso de estampación con materiales aligerados



Miren Irastorza Irusta
miren.irastorza@garitaautomotive.com
+34 94 682 65 30
<https://garitaautomotive.com/>



Actividad: Garita Automotive se dedica a la fabricación de piezas metálicas mediante estampación por procesos automatizados para el sector de automoción.



Sector: Fabricación de piezas metálicas



Nº de personas empleadas: 49



Localización: Polígono Industrial Eitua, 33, 48240 , Berriz, Bizkaia

Innovación **INCREMENTAL** de ámbito **INTERNACIONAL****¿Por qué es un POTENCIAL caso práctico en innovación?**

Porque Garita ha innovado en su producto, con la incorporación de nuevos materiales aligerados, y en sus procesos, con la industrialización del proceso productivo. En concreto, la innovación de Garita aporta al sector de la automoción una solución en el aligeramiento de piezas, introduciendo aceros de segunda y tercera generación y aluminios, junto con medios tecnológicamente avanzados. Se sustituyen los procesos de fabricación tradicionales, a fin de producir piezas con mejores prestaciones, y que ayudan a reducir las emisiones contaminantes de los vehículos.

INFORMACIÓN SOBRE EL CASO PRÁCTICO

Garita Automotive fabrica piezas metálicas complejas mediante estampación para el sector de automoción. Es proveedora de piezas en más de 15 países repartidos en 4 continentes, aunque su principal mercado es el europeo.

En 2014 Garita puso el foco en las directivas europeas Euro6 sobre las emisiones contaminantes de los automóviles, y tras una profunda reflexión estratégica, se propuso ser pionera en el uso de materiales aligerados, contribuyendo a reducir el peso total de los vehículos y sus emisiones. Así, la empresa optó por avanzar en la incorporación de aceros de segunda y tercera generación y aluminios, ante la perspectiva de que estos materiales avanzados y más ligeros dominarían el mercado en el futuro.

Con esta visión estratégica, en 2018 Garita colaboró con el Centro Tecnológico Tecnalia en un proyecto de I+D sobre aceros de tercera generación, material aún no disponible en el mercado, y que fue suministrado directamente por Arcelor Mittal. El resultado fue un prototipo de pieza aligerada, con una disminución del peso del 20%. Gracias a estos avances, en 2019 Garita fue contratada para fabricar en serie piezas aligeradas para una plataforma de Volkswagen. El uso de nuevos materiales con los medios productivos tradicionales reveló numerosos inconvenientes y limitaciones. Las carencias del proceso de fabricación de Garita mostraron la necesidad de introducir medios tecnológicos avanzados en la empresa.

A partir de una nueva reflexión estratégica, Garita reafirmó su postura innovadora y se embarcó en una importante inversión para la estampación en serie, industrializando los procesos productivos, para una fabricación estable y robusta de grandes volúmenes. Tecnalia apoyó a Garita en este proceso, y ofreció formación al equipo de ingenieros de la empresa. Además, Garita colaboró estrechamente con Arisa, empresa riojana y principal suministradora de prensas mecánicas de Garita, en la fabricación de una nueva prensa mecánica automatizada y de gran tamaño, para la que fue necesario construir un nuevo pabellón industrial. Esta nueva prensa, en funcionamiento desde marzo de 2022, permite la estampación de materiales ligeros con mayor precisión y velocidad, mejorando la productividad de la empresa. Garita ha podido lanzar al mercado una nueva línea de negocio, manteniendo la anterior.

La introducción del nuevo proceso productivo ha supuesto una inversión de unos 6 millones de euros. Alrededor de 3 millones de euros corresponden a financiación pública; en concreto, la Diputación Foral de Bizkaia otorgó el máximo importe subvencionable en el Programa 3i (500.000 euros), la SPRI, mediante el Programa Gauzatu, aportó 600.000 euros, y el Ministerio de Industria otorgó un préstamo reintegrable (Programa Reindus) de 2 millones de euros.

Antecedentes

La Directiva Euro6 de la Unión Europea, en vigor desde 2014, impone la reducción de las emisiones contaminantes de los vehículos automóviles. Esto hace que una de las prioridades del sector de automoción sea reducir el peso de los vehículos, con el fin de disminuir el consumo de combustibles y las emisiones contaminantes al medioambiente. Por ello, la posibilidad de aligerar los componentes es uno de los desafíos más importantes para la industria automovilística. Como integrante de la cadena de valor de la automoción, Garita asume la responsabilidad de reducir la huella medioambiental.

Reto

Analizadas las tendencias del mercado de la automoción, Garita detectó una gran oportunidad en la fabricación de piezas metálicas a través de materiales aligerados. A fin de posicionarse en este nuevo segmento de mercado, la empresa optó por llevar a cabo una nueva inversión, para potenciar una nueva línea de negocio. Asumió así el reto de especializarse en piezas de mayor dificultad y mayor valor añadido, con la fabricación de piezas aligeradas, para aumentar su competitividad y potenciar su proyección internacional, buscando además el respeto por el medio ambiente.

Acciones

1. En 2014, tras una reflexión estratégica, Garita asume el reto de incorporar materiales aligerados (acero de segunda generación, acero de tercera generación y aluminio) a sus piezas.
2. A partir de 2016 Garita comienza a utilizar acero de segunda generación en sus procesos. Las dificultades técnicas con este material llevan a la empresa a introducir acero de tercera generación, material totalmente novedoso y de difícil acceso en el mercado.
3. En 2018, Garita inicia un proyecto de I+D con Tecnalia para la fabricación de piezas con acero de tercera generación. Consiguen obtener una pieza prototipo que reduce el peso de la pieza en un 20%.
4. En 2019, Garita es contratada para fabricar en serie piezas aligeradas para una plataforma de Volkswagen. Este trabajo revela las limitaciones de los medios productivos de Garita.
5. Una nueva reflexión estratégica lleva a la empresa a apostar por la innovación de procesos con medios tecnológicos avanzados.

6. Se inicia un nuevo proyecto de colaboración con Tecnalia (periodo 2020-2022) y comienza el reto de industrializar el proceso productivo, para especializarse en piezas aligeradas.
7. A su vez, se trabaja estrechamente con Arisa en la fabricación e instalación de una nueva prensa, que se pone en marcha en marzo de 2022.
8. Con la instauración del nuevo proceso productivo, se lanza al mercado la nueva línea de negocio de piezas aligeradas.

Resultados obtenidos

- La innovación introducida ha permitido generar una nueva línea de negocio y ampliar la propuesta de valor que ofrecía la empresa, situándola en la posición que buscaba.
- Se ha logrado la industrialización del nuevo proceso de estampación; el funcionamiento de la nueva prensa es correcto, con un impacto positivo en la productividad.
- El cambio ha generado un aumento de 10 puntos en el OEE (indicador de eficacia de la maquinaria) y una reducción de 100% de costes de no calidad por piezas aligeradas defectuosas (se estima que esta mejora supondrá aproximadamente 250.000€ de ahorro al año).
- Se ha mejorado la posición frente a los clientes actuales, y se han acercado posturas con nuevos potenciales clientes.
- Ya se han conseguido nuevos clientes: Garita ha entrado a formar parte de un proyecto de un vehículo 100% eléctrico para la marca americana Fisker, vehículo que será lanzado al mercado en marzo 2023.
- También han logrado entrar en un proyecto de vehículo 100% eléctrico para Tesla, y en otro para piezas en ultra alto límite elástico para Stellantis.
- La previsión de ventas para la nueva prensa es de 1.200.000€ en 2022 y 4.000.000€ en 2023.
- El equipo técnico ha generado conocimiento científico y se ha formado en las novedades de las innovaciones que traen consigo las nuevas inversiones. Además, el proyecto está siendo motivante para la plantilla.

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Ámbitos de Innovación:

- Producto: Bienes físicos.
- Proceso: Producción de bienes y prestación de servicios.

Ámbitos de oportunidad:

- 1 - Transformación tecnológica/digital
- 2 - Transición energético/climática

Maite Santos Rueda (Directora de Mercado de Industria y Movilidad en TECNALIA)

“Garita es una de las Pymes más innovadoras del País Vasco y para un centro como Tecnalia poder desarrollar de manera conjunta soluciones que aúnan nuevos aceros, nuevos procesos y nuevos productos es enriquecedor.”

Amalur Colau Ortuoste (BEAZ Bizkaia, Diputación Foral de Bizkaia)

“El proyecto Arindu fue uno de los proyectos seleccionados bajo el programa 3i de DFB, gracias fundamentalmente a su nueva capacidad de trabajar con materiales y procesos novedosos en un sector tan competitivo como es el de automoción.”

Innovation Index Score: ★★☆☆★

Alineamiento estratégico: ★★☆☆★

Creatividad: ★★☆☆★

Colaboración e hibridación: ★★★★★

Sistematización: ★★★★★

Eficacia en los resultados: ★★☆☆★

Eficiencia en los resultados: ★★☆☆★

Replicabilidad y transferibilidad: ★★☆☆★

Impacto: ★★★★★

Reconocimiento: ★★☆☆★