



# ***MAFLOW SPAIN AUTOMOTIVE S.L.***

DIEGO GARCÍA, VALVANUZ OBREGÓN, EDUARDO OLEA, LUCÍA PRIETO,  
CARLOS ALFONSO, SEBASTIÁN CHMIELOWSKI, CESAR GARCIA, IKER CELAYA,  
DANIEL PUENTE, ANETTE TORRES

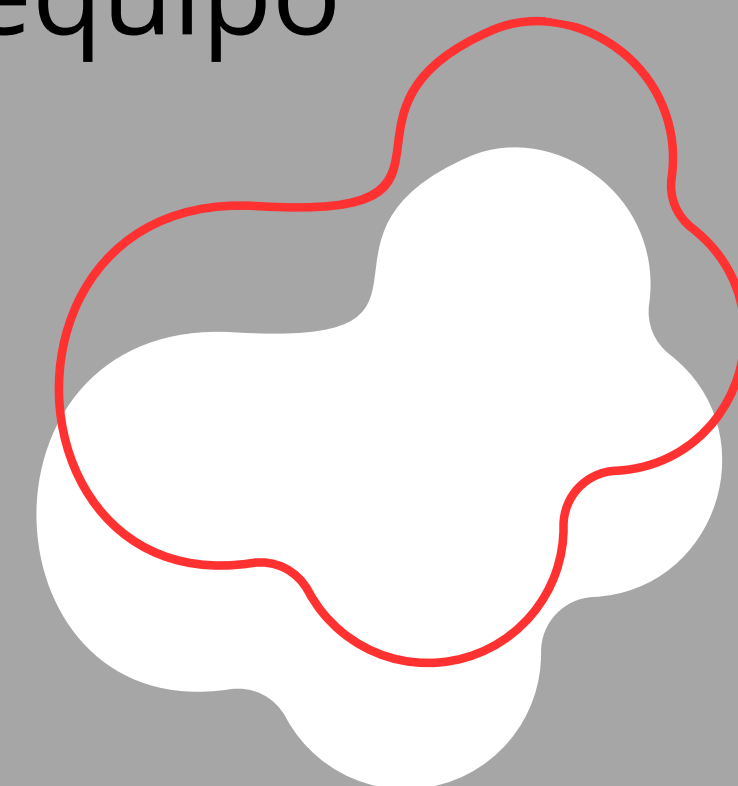




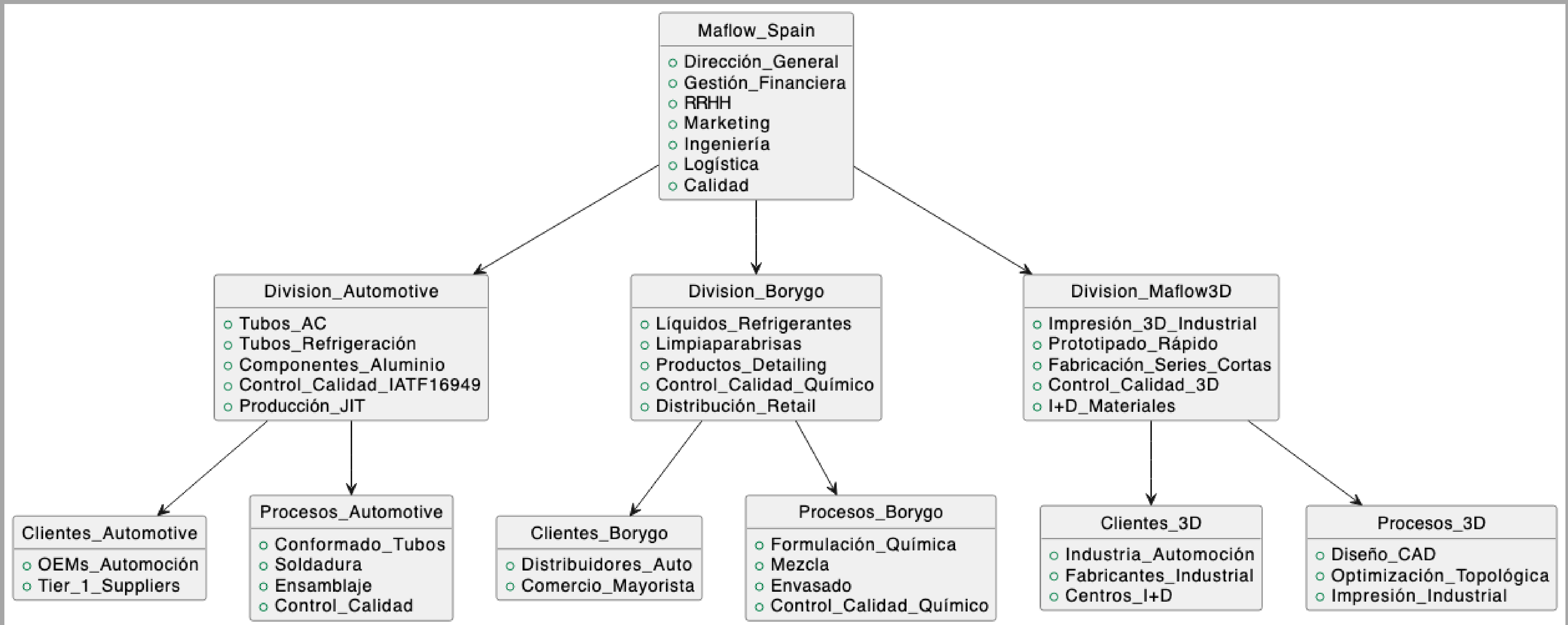
# ***¿QUÉ ES?***

---

- Empresa dedicada a la fabricación de tuberías para sistemas de climatización y refrigeración en vehículos.
- Comenzó a operar en Cantabria, en diciembre de 1994
- Borygo, es una parte que se dedica a la creación de productos anticongelantes, refrigerantes y líquidos para limpiaparabrisas y frenos.
- Maflow introdujo innovación con su unidad de 3D.
- Realiza proyectos complejos sin costes adicionales, gracias a su equipo especializado de ingenieros.



# DIAGRAMA LINEAS DE NEGOCIO .....



# ***DAFO DIVISIÓN AUTOMOTIVE***

## **FORTALEZAS**

- + EXPERIENCIA EN FABRICACION DE TUBOS Y COMPONENTES DE ALUMINIO
- + CERTIFICADOS DE CALIDAD IATF 16949
- + PRODUCCION JUST-IN-TIME (JIT) OPTIMIZA COSTOS

## **DEBILIDADES**

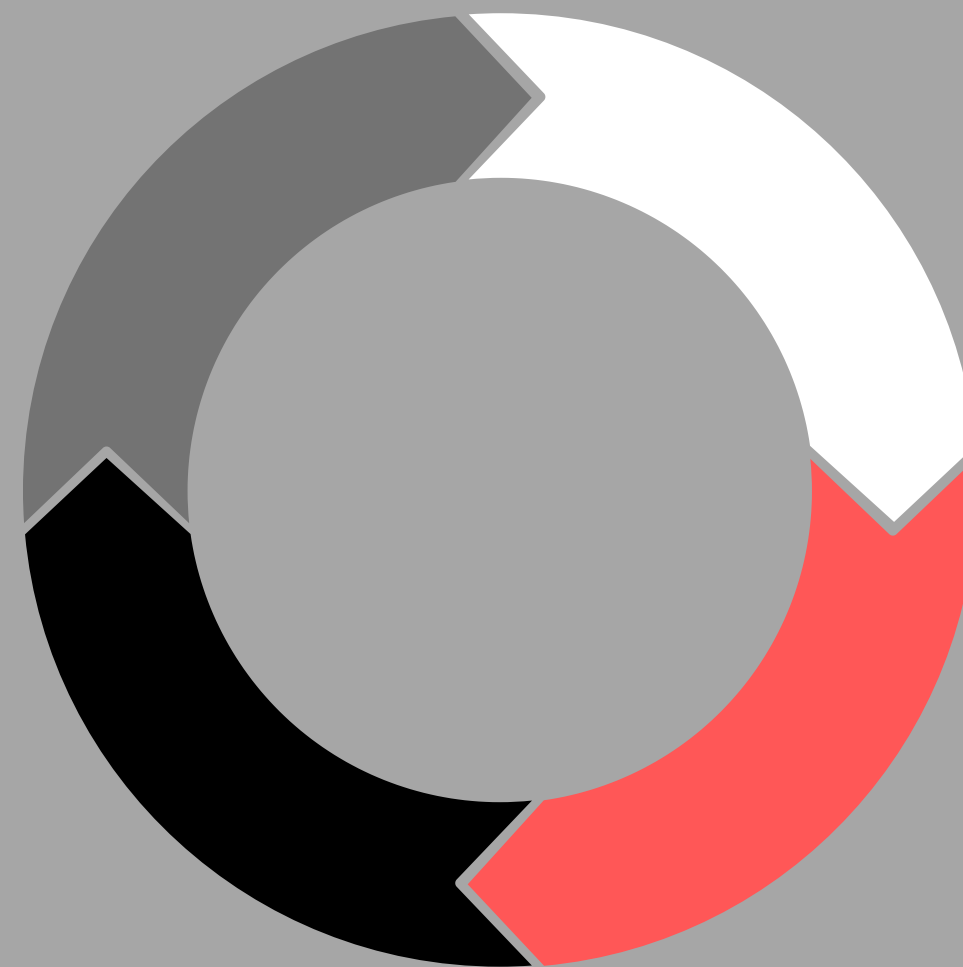
- + DEPENDENCIA DE LA INNDUSTRIA AUTOMOTRIZ (SUSCEPTIBLE A CRISIS)
- + ALTOS COSTOS DE PRODUCCION Y MATERIAS PRIMAS
- + NECESIDAD DE CONSTANTE ACTUALIZACION TECNOLOGICA

## **OPORTUNIDADES**

- + CRECIMIENTO DEL MERCADO DE VEHICULOS ELECTRICOS E HIBRIDOS
- + EXPANSION A NUEVOS MERCADOS INTERNACIONALES
- + DESARROLLO DE TECNOLOGIAS MAS EFICIENTES EN FABRICACION Y ENSAMBLAJE

## **AMENAZAS**

- + COMPETENCIA FUERTE DE FABRICANTES EN PAISES CON COSTOS INFERIORES
- + REGULACIONES AMBIENTALES MAS Estrictas QUE AUMENTAN LOS COSTOS
- + DISRUPCIONES EN LA CADENA DE SUMINISTRO GLOBAL (AFECTAN AL JIT)



# ***DAFO DIVISIÓN BORYGO***

## **FORTALEZAS**

- + AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS
- + CONTROL DE CALIDAD QUIMICO GARANTIZANDO ALTOS ESTANDARES
- + EXPERIENCIA EN FORMULACION Y ENVASADO QUIMICO

## **DEBILIDADES**

- + DEPENDENCIA DE INSUMOS QUIMICOS SUJETOS A VARIACIONES DE PRECIO
- + NECESIDAD DE INNOVACION CONSTANTE PARA REDUCIR COSTOS
- + REGULACIONES QUIMICAS ERICTAS

## **OPORTUNIDADES**

- + CRECIMIENTO EN LA DEMANDA DE PRODUCTOS ECOLOGICOS Y BIODEGRADABLES
- + EXPANSION A MERCADOS DE MANTENIMIENTO DE VEHICULOS ELECTRICOS
- + POSIBILIDAD DE ALIANZA CON GRANDES DISTRIBUIDORES

## **AMENAZAS**

- + COMPETENCIA CON GRANDES MARCAS ESTABLECIDAS EN REFRIGERANTES Y DETAILING
- + FLUCTUACIONES EN EL PRECIO DE LAS MATERIAS PRIMAS
- + RESTRICCIONES MEDIOAMBIENTALES QUE AFECTAN A LOS PRODUCTOS



# ***DAFO DIVISIÓN MAFLOW 3D***

## **FORTALEZAS**

+ TECNOLOGIA AVANZADA EN IMPRESION 3D INDUSTRIAL Y FABRICACION RAPIDA

+CAPACIDAD DE PRODUCIR SERIES CORTAS Y PROTOTIPOS (FLEXIBILIDAD)

## **DEBILIDADES**

+ COSTOS INICIALES ELEVADOS Y MATERIALES ESPECIALIZADOS

+ DEPENDENCIA DE UN NICHU EMERGENTE

+ NECESIDAD DE CAPACITACION CONSTANTE EN NUEVAS TECNOLOGIAS

## **OPORTUNIDADES**

+ CRECIMIENTO DEL MERCADO DE MANUFACTURA ADITIVA E IMPRESION 3D

+ POTENCIAL PARA OPTIMIZAR EL DISEÑO MEDIANTE TOPOLOGIA COMPUTACIONAL

+ EXPANSION A NUEVOS SECTORES (MEDICO, ENERGIAS RENOVABLES...)

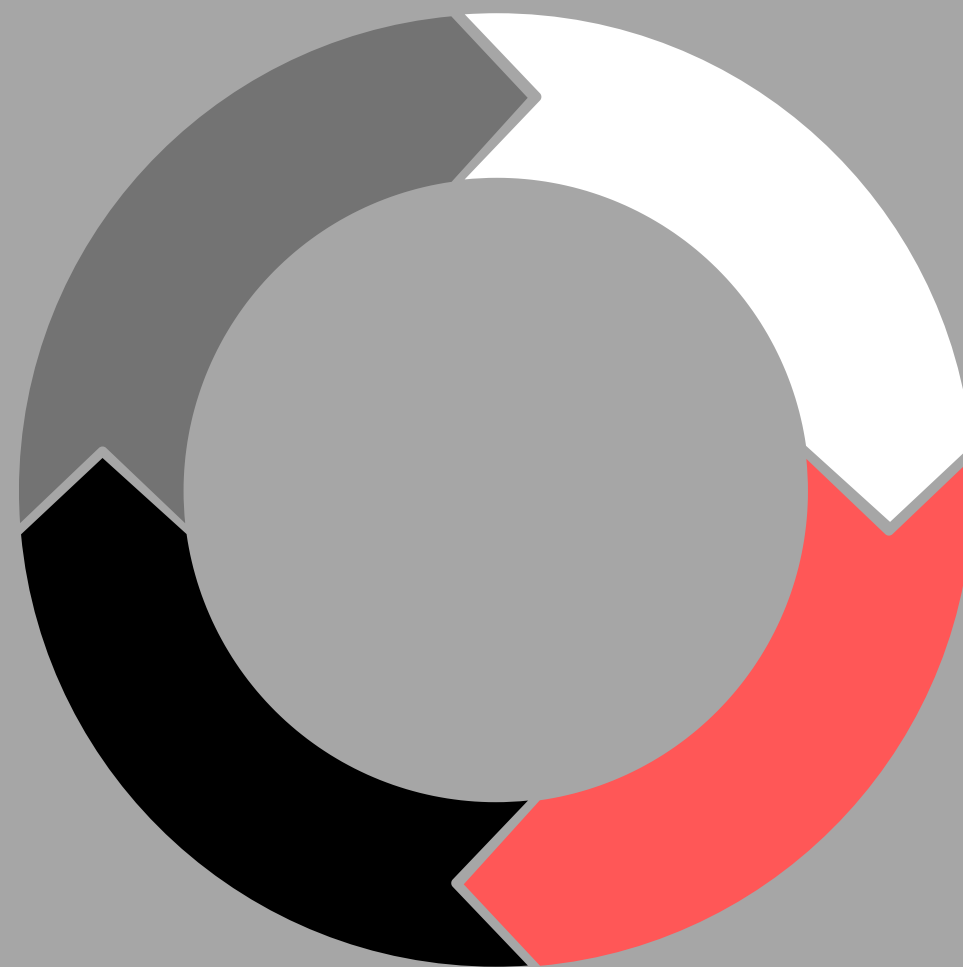
+ POTENCIAL EN I+D DE NUEVOS MATERIALES DE FABRICACION

## **AMENAZAS**

+ EVOLUCION RAPIDA DE LA TECNOLOGIA CREANDO OBSOLESCENCIA

+ COMPETENCIA CON GRANDES EMPRESAS TECNOLOGICAS Y START UPS MAS INNOVADORAS

+ REGULACIONES SOBRE MATERIALES DE IMPRESION 3D



# MODELO DE NEGOCIO MAFLOW



## SOCIOS CLAVE

- + Volkswagen
- + Audi
- + Škoda
- + SEAT
- + Nissan
- + Renault
- + Grupo Gira



## ACTIVIDADES CLAVE

- + Fabricación bajo ISO/TS 16949
- + Producción de tuberías A/C
- + Servicios industriales
- + Fabricación aditiva

## RECURSOS CLAVE

- + Plantas de producción
- + Impresora 3D más grande de Cantabria
- + Laboratorios certificados
- + Tecnología de simulación

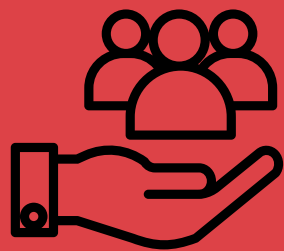
## PROPUESTA DE VALOR

- + IATF 16949:2016 Certificación de calidad en la industria automotriz.
- + ISO 9001: Sistemas de la gestión de calidad de los productos y/o servicios.
- + ISO 14001: Sistema de gestión ambiental efectivo.
- + Pacto Mundial de las Naciones Unidas: 10 principios sobre derechos humanos, normas laborales, medioambiente.

+Se han adaptado iniciativas para utilizar los principios de la Industria 4.0, tales como la integración del sistema SAP y el proyecto MDDC4.0; su objetivo principal es convertir a la empresa en una “Data Driven Company”

## RELACIONES CON CLIENTES

- + Soporte de ingeniería personalizado
- + Desarrollo de productos a medida
- + Asistencia técnica continua



## CANALES

### + Venta directa a fabricantes

A través de un equipo comercial especializado, garantizando relaciones sólidas y soluciones personalizadas

### + Portal B2B y sistema SAP

para la gestión de pedidos y seguimiento de entregas en tiempo real, optimizando la experiencia del cliente.

## SEGMENTOS DE CLIENTES

### 1. Sector automotriz

- + Fabricantes de automóviles
- +Fabricantes de vehículos industriales
- + Fabricantes de autobuses y sist. de refrigeración móvil
- + Empresa de posventa y distribución de repuestos

### 2. Clientes industriales

- + Impresiones 3D
- + Reciclables



## ESTRUCTURA DE COSTES

- + Materias Primas: Caucho, metales y plásticos para tuberías y mangueras
- + Mano de Obra Directa: Salarios y beneficios de 101 empleados en producción.
- + Capacitación y Formación: Entrenamiento para optimizar procesos.
- + Seguridad y Bienestar: Medidas de seguridad y beneficios laborales.
- + I+D e Innovación: Inversión en impresión 3D, diversificación de productos y digitalización (Industria 4.0).

## FUENTES DE INGRESOS

- + Contratos a largo plazo con OEMs
- + Venta de componentes Tier 1
- + División Borygo (líquidos)
- +Servicios de impresión 3D





# ***ACTIVIDADES CLAVE*** .....

Maflow es una empresa considerada líder en la fabricación de componentes en la industria de automoción, para ello cuenta con una serie de actividades clave, las cuales aportan un valor al cliente el cual es fundamental para el negocio, están descritas a continuación:

————→ ***Fabricación de componentes bajo la ISO/TS 16949:***

Usada como un estándar para la gestión de la calidad en las industrias

————→ ***Fabricación de tuberías de aire acondicionado:***

Producción de tuberías para sistemas de climatización en vehículos





————→ ***Producción de líquidos:***

Elaboración de productos como anticongelantes, refrigerantes, líquidos de frenos o limpiaparabrisas



————→ ***Servicios industriales:***

Procesos como corte, conformado y doblado de tuberías, lavado por ultrasonido y soldadura láser de aluminio



————→ ***Fabricación aditiva:***

Implementación de tecnologías de impresión 3D para prototipos y producción de piezas finales

————→ ***Inteligencia artificial:***

Integración la inteligencia artificial y el análisis de datos en sus procesos

# ***RECURSOS CLAVE*** .....

Recursos clave en una empresa es cualquier activo que permite operar, diferenciar la competencia y generar valor al cliente, siendo elementos esenciales para competir en el mercado.

En maflow spain automotive podemos nombrar los siguientes recursos claves:

- **Plantas de producción automatizadas:** La línea automática cuenta con una gran variedad de robots programados para realizar los procesos de doblado, soldadura, y ensamblado de los racores (gran ahorro en personal)
- **Laboratorios de prueba:** La fábrica cuenta con un laboratorio para control de calidad, inspección de piezas y desarrollo de nuevas fórmulas para los líquidos Borygo. También se realizan pruebas químicas para optimizar la producción y reducir costos.
- **Impresora 3D:** Maflow posee la impresora 3D más grande de Cantabria, el modelo HP Multi Jet Fusion 4200, para producir componentes internos y ofrecer servicios de fabricación aditiva. Utilizan Autodesk Netfabb y Fusion 360 para mejorar la eficiencia y precisión en la producción.



# ESTRUCTURA DE COSTOS

## +COSTOS

EVOLUCIÓN EMPLEADOS (101 ACTUALMENTE) Y SU FORMACIÓN



## MATERIAS PRIMAS



## + I + D

MAYOR IMPRESORA 3D DE CANTABRIA



INVERSIÓN DE 2,3 MILLONES DE €





# ***PROPUESTA DE VALOR*** .....

Maflow S.A cuenta con certificaciones internacionales que avala su compromiso con la calidad y la gestión ambiental, algunas de esas certificaciones son:

- IATF 16949:2016
- ISO 9001
- ISO 14001
- Pacto Mundial de las Naciones Unidas



Soluciones personalizadas: Desarrollo de componentes a medida; diseño y fabricación de tuberías de caucho y aluminio adaptadas a los requerimientos específicos de cada fabricante.

Procesos de producción y gestión: Integración del Sistema SAP, proyecto MDDC4.0, su principal objetivo es que la empresa se convierta en una "Data Driven Company"

# ***RELACIONES CON CLIENTES***

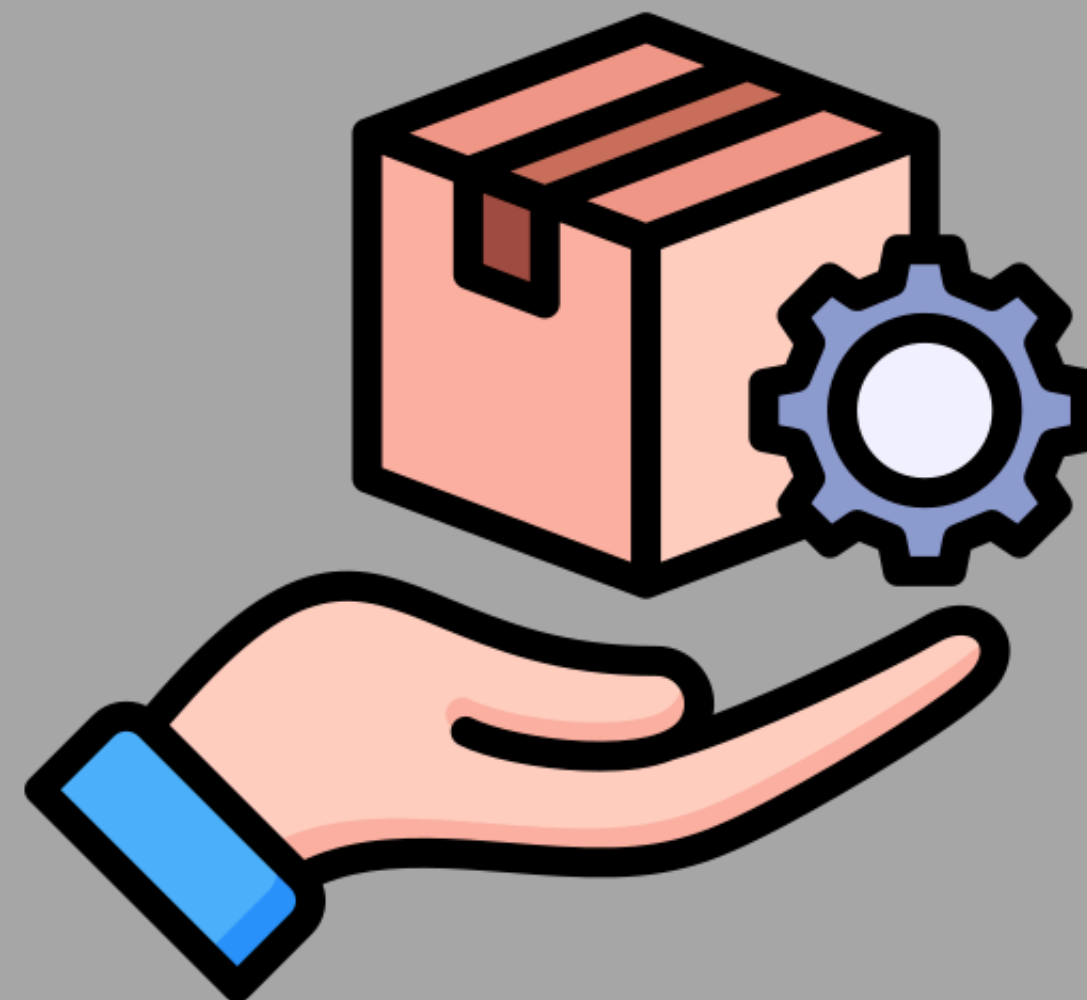
---

Se basa en 3 pilares clave:

Soporte de ingeniería  
personalizado



Desarrollo de  
productos a medida



Asistencia técnica  
continua



# ***SEGMENTOS DE CLIENTES***

---

## ***+ SECTOR AUTOMOTRIZ***

FABRICANTES DE AUTOMÓVILES



VEHÍCULOS INDUSTRIALES



AUTOBUSES Y SIST. DE REFRIGERACIÓN MÓVIL

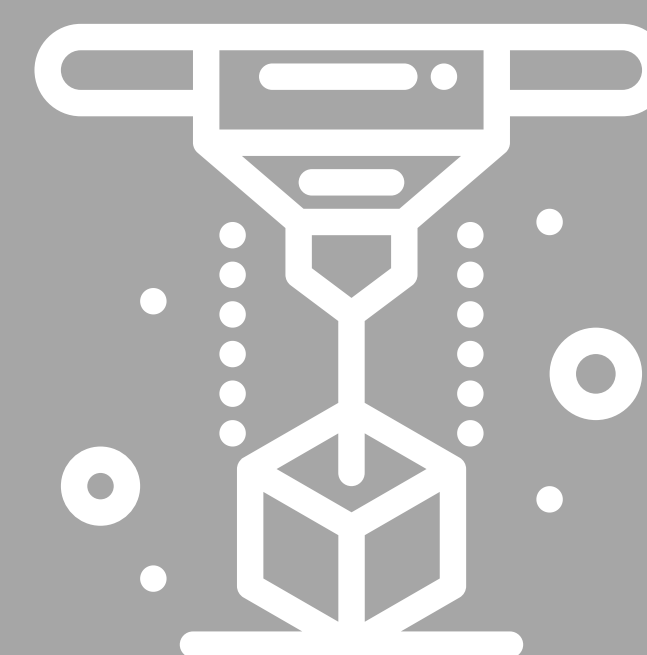


DISTRIBUCIÓN Y REPUESTOS



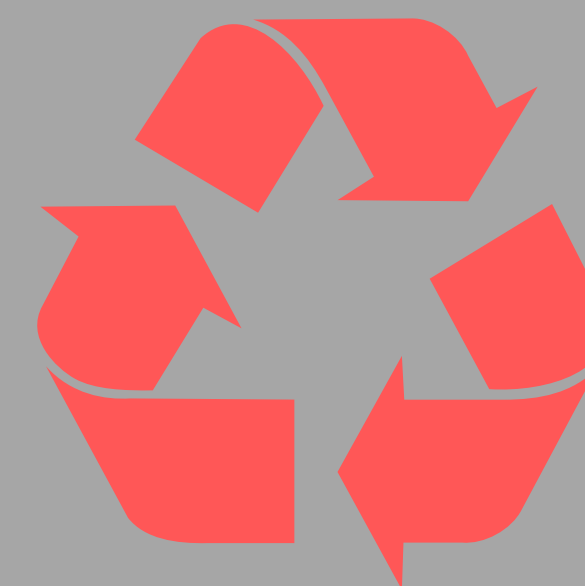
## ***+CLIENTES INDUSTRIALES***

IMPRESIONES 3D



EMPRESA DE REUTILIZACIÓN

BATERÍAS  
TUBOS DE CAUCHO



**AVMAFLOW**  
member of BORYSZEW GROUP



# ***CANALES DE DISTRIBUCIÓN*** .....

## ***VENTA DIRECTA A FABRICANTES A TRAVÉS DE EQUIPO COMERCIAL ESPECIALIZADO***

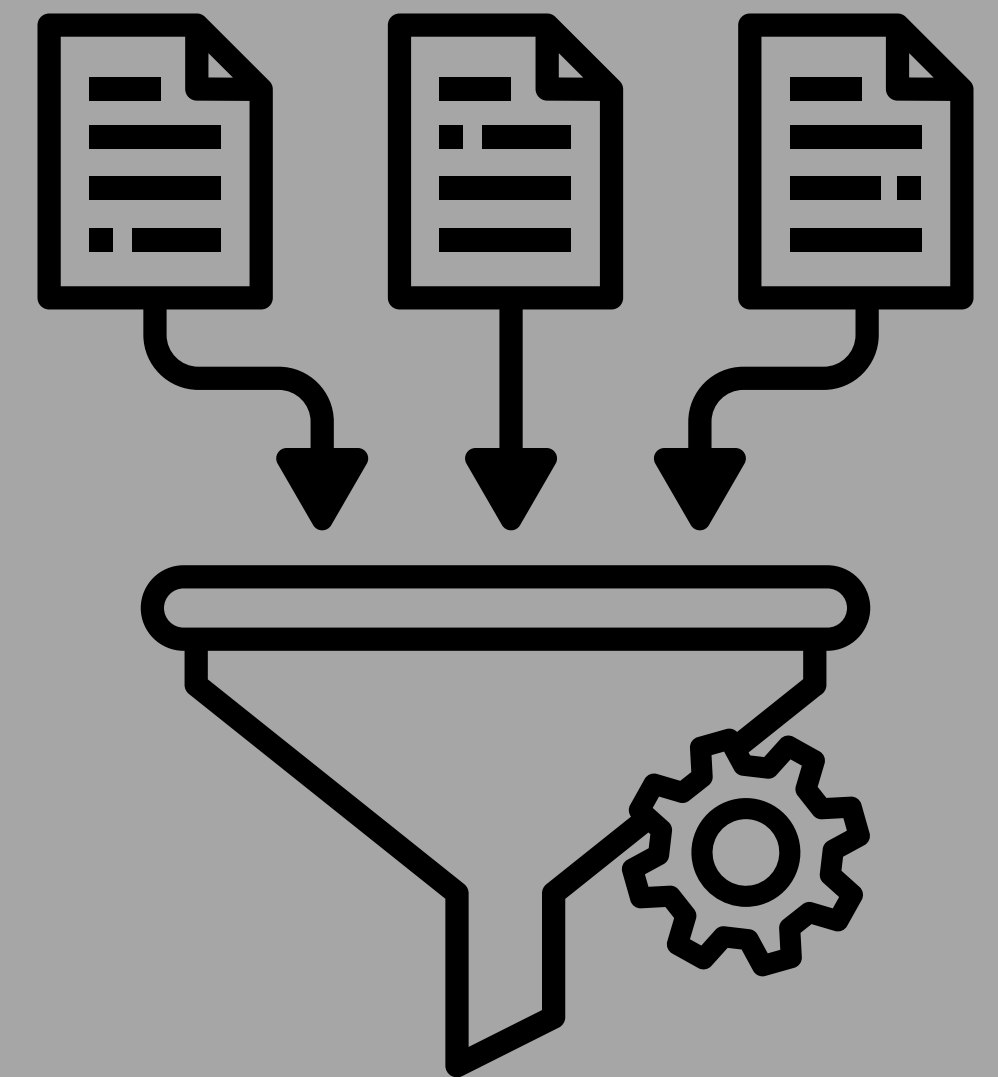
Relaciones directas con fabricantes como Volkswagen, Audi, Renault.

- + Adaptación de productos
- + Mejores procesos de negociación
- + Agilización de entrega

## ***PORTAL B2B Y SISTEMA SAP PARA LA GESTIÓN DE PEDIDOS***

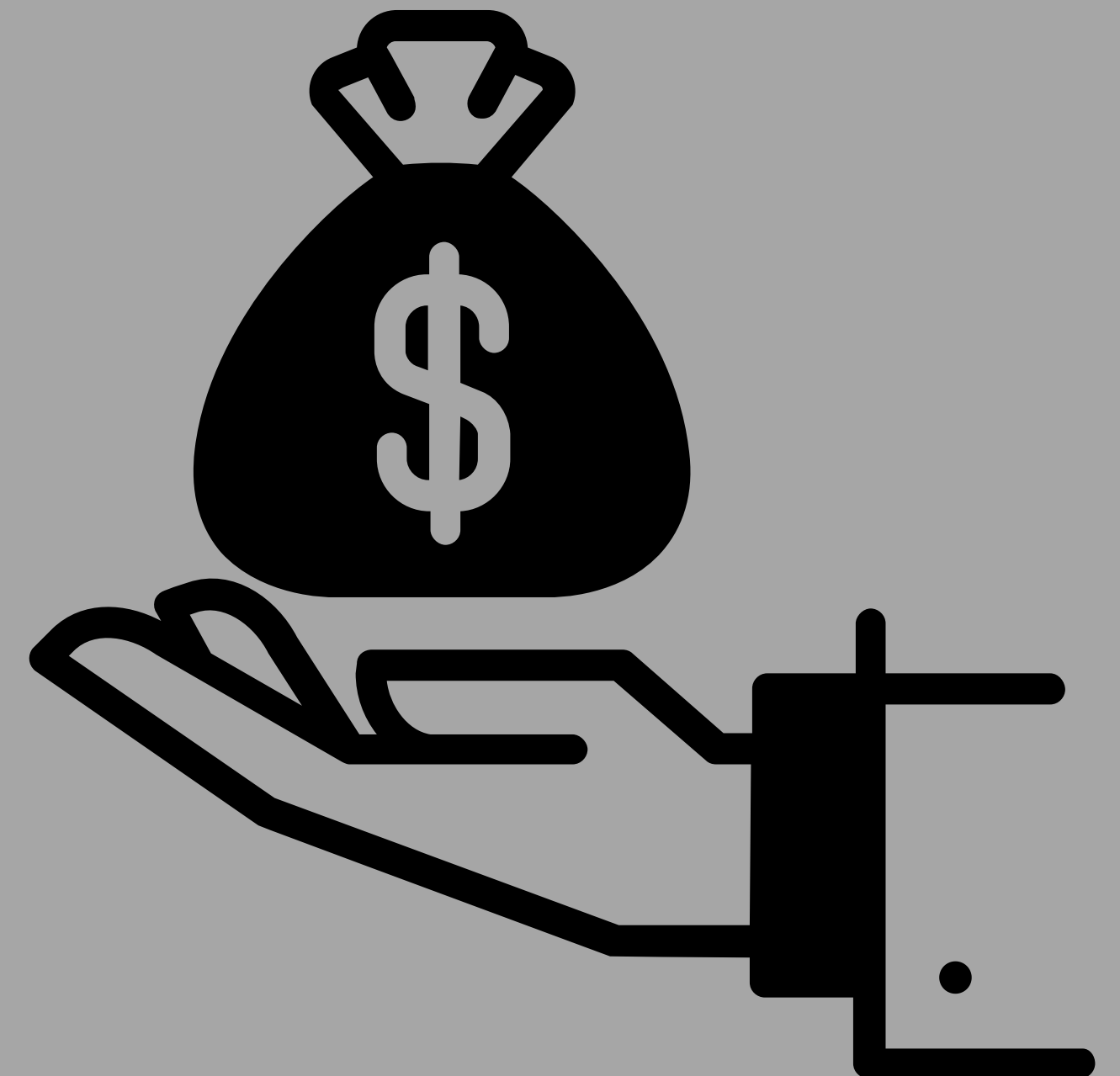
A través del SAP (Systems, Applications & Products in Data Processing)

- + Mejora la precisión en la gestión de pedidos
- + Permite a los clientes acceso e información sobre sus pedidos
- + Fortalece la confianza en las operaciones



# ***FUENTES DE INGRESOS*** .....

Maflow S.A genera ingresos a través de contratos con fabricantes de automóviles (OEMs) y proveedores Tier 1, asegurando relaciones a largo plazo en la industria automotriz. Además, diversifica sus ingresos con la venta de una serie de productos. También apuesta por la sostenibilidad con la reutilización y comercialización de componentes reciclables.



## **MAFLOW OBTIENE DIVERSOS INGRESOS** .....

- **Contratos de suministro con OEMs:** Acuerdos a largo plazo con fabricantes como Volkswagen, Ford y BMW para el abastecimiento de tuberías de climatización y refrigeración.
- **Venta a proveedores Tier 1:** Comercialización de componentes especializados a proveedores de primer nivel del sector automotriz, gestionada mediante un portal B2B y SAP.
- **División Borygo:** Producción y venta de anticongelantes, refrigerantes, líquidos de frenos y limpiaparabrisas para fabricantes y distribuidores del sector de posventa.

## **MAFLOW OBTIENE DIVERSOS INGRESOS** .....

- ***Servicios industriales:*** Procesos de corte, conformado, doblado de tuberías, lavado por ultrasonido y soldadura láser de aluminio para clientes industriales.
- ***Impresión 3D:*** Desarrollo de prototipos y producción de piezas finales con tecnologías FDM y MJF a través de Maflow 3D, con aplicaciones en automoción e industria.
- ***Reciclaje y reutilización:*** Generación de ingresos mediante la recuperación y comercialización de componentes reciclables como tubos de caucho y baterías.



***GRACIAS***

