

Economía circular en bienes de equipo para la fundición

Ales Olea

Gestor técn. proyectos I+d

Loramendi S. Coop.

24/11/2022



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



Loramendi

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

- Fundada en 1973.
- Único centro productivo en Vitoria.
- Delegaciones: Alemania, India, China, USA, México, Rusia y Francia, agentes en más países.
- 150 personas en Vitoria y 50 personas más en el mundo.
- 43 M€ de facturación (2021).
- 96% de producto exportado.
- Clientes, OEM & TIERS.



**Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial**



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

- Instalaciones llave en mano.
- Proceso integral de fabricación de machos



Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial



PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

- Instalaciones llave en mano.
- 3 unidades de negocio + 1 línea de desarrollo importante.

CORE MAKING Worldwide leader



VERTICAL MOULDING Innovation



SERVICE



OTROS (3D PRINTING)



Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

CORE MAKING
Worldwide leader



**Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial**



**2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT**



PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

CORE MAKING
Worldwide leader



Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

VERTICAL MOULDING
Innovation
e-VMM



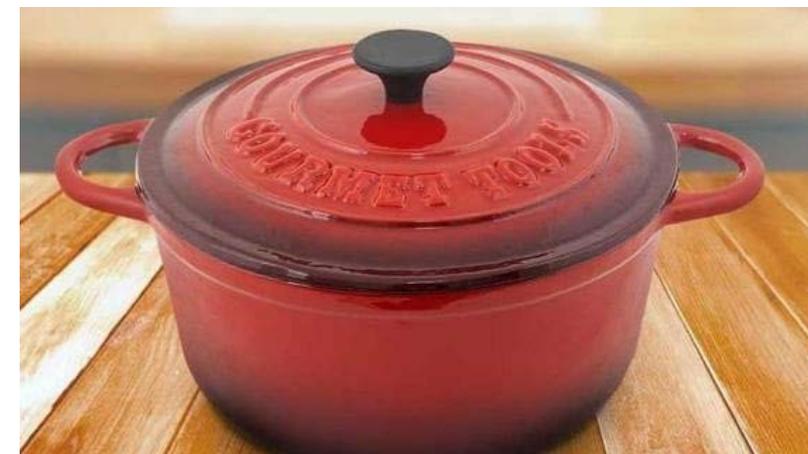
Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

VERTICAL MOULDING
Innovation
e-VMM



Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

SERVICE



Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

SERVICE



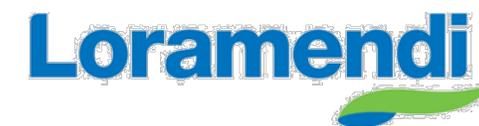
Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT

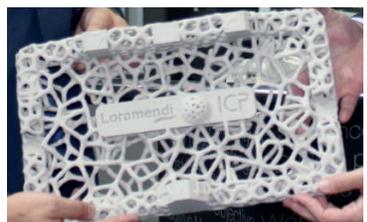


PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

OTROS (3D PRINTING)



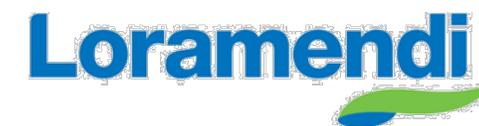
Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT

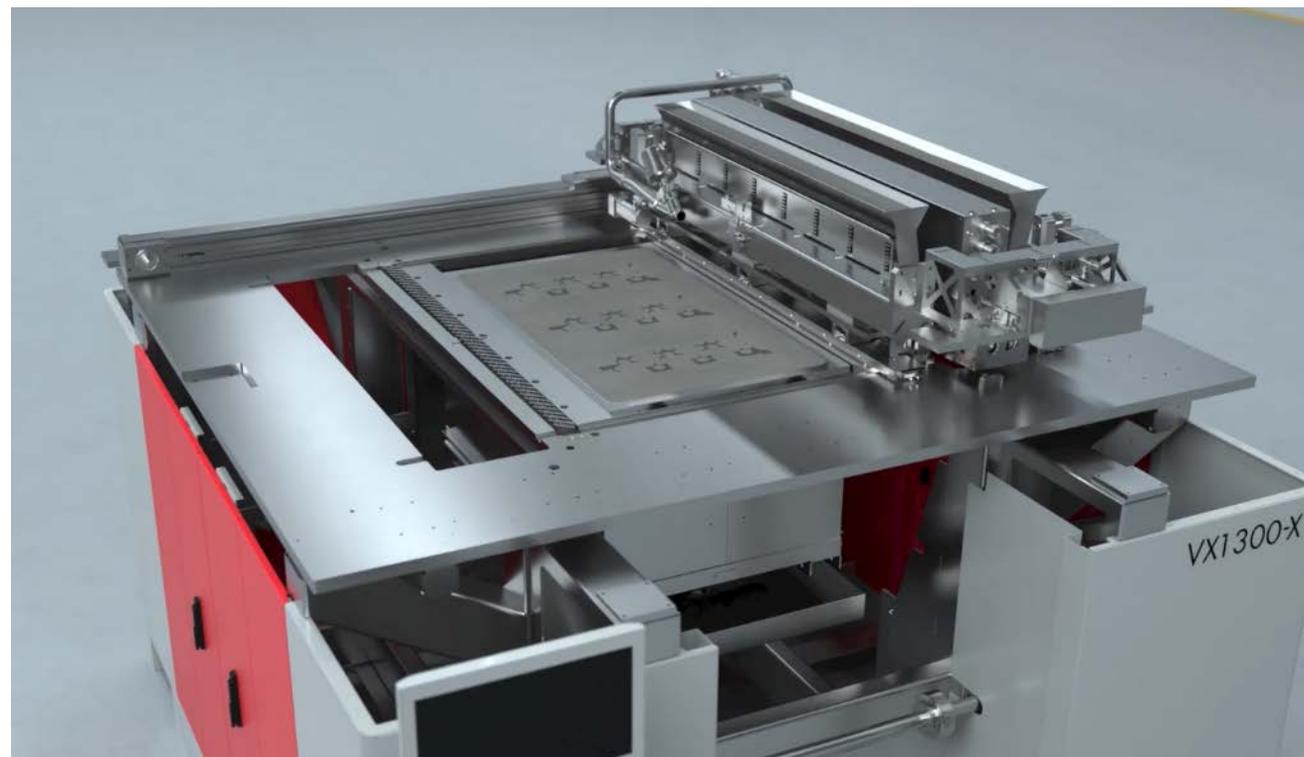
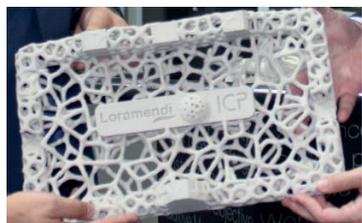


PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



LORAMENDI S. COOP.

OTROS (3D PRINTING)



Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



RELEVANCIA DE LA ECONOMIA CIRCULAR PARA LA EMPRESA

RAZONES - MOTIVACIONES PARA ECOINNOVAR

1) CORE MAKING. Eliminación proceso contaminante en proceso fabricación machos.

- Exigencia seguridad - medioambiental entorno trabajo en OEM Alemán (BMW).
- Cumplimiento de cero emisiones en proceso fabricación machos.
- Exigencia medioambiental extendiéndose en todo el mundo.

Proceso inorgánico

2) MOLDEO VERTICAL. Ahorro energía en proceso fabricación moldes.

- Diferenciación producto vs. Competidor superior.

E-VMM (Tecnología patentada).

3) SERVICE. Servicios en remoto, sin desplazamientos.

- Tendencia en mercado y oportunidad de negocio.

Digitalización y servitización.

4) 3D PRINTING. Análisis impacto medioambiental. Análisis Ciclo de Vida.

- Diseño y construcción de microondas para secado de machos.

Análisis ACV microondas vs. Proceso tradicional.

**Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial**



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



RESULTADOS OBTENIDOS (Y BENEFICIOS EMPRESARIALES)

RESULTADOS

1) CORE MAKING. Eliminación proceso contaminante en proceso fabricación machos.

Proceso inorgánico

- Eliminación emisiones nocivas en proceso.
- Liderazgo en la oferta de máquinas para proceso inorgánico.
- 7 de cada 10 máquinas vendidas son inorgánicas actualmente.
- Reducción de 15% impacto equivalente de CO2 en uso.



Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT

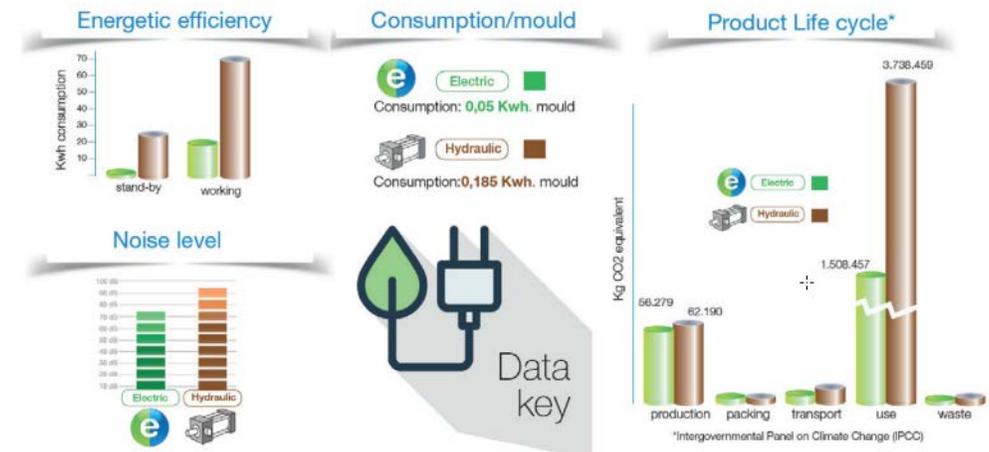


RELEVANCIA DE LA ECONOMIA CIRCULAR PARA LA EMPRESA

RAZONES - MOTIVACIONES PARA ECOINNOVAR

2) MOLDEO VERTICAL. Ahorro energía en proceso fabricación moldes.
E-VMM (Tecnología patentada).

- Primera máquina Moldeo Vertical eléctrica en el mercado.
 - Patente Loramendi.
 - Reducción de un 73 % en el consumo energético por pieza producida.
 - Reducción de un 96% en el CO₂ equivalente durante el periodo de uso.
- Accionamiento tipo "Start-Stop".



Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



RELEVANCIA DE LA ECONOMIA CIRCULAR PARA LA EMPRESA

RAZONES - MOTIVACIONES PARA ECOINNOVAR

3) SERVICE. Servicios en remoto, sin desplazamientos.

Digitalización y servitización.

* Proyecto en curso (2023-2027)



Goi Eskola
Politeknikoa
Escuela Politécnica
Superior



MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



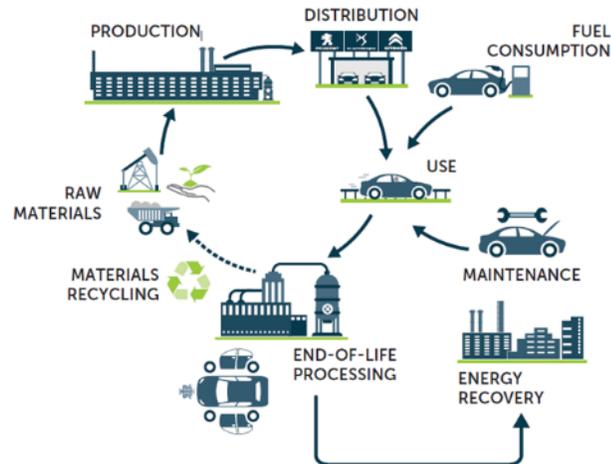
RELEVANCIA DE LA ECONOMIA CIRCULAR PARA LA EMPRESA

RAZONES - MOTIVACIONES PARA ECOINNOVAR

4) 3D PRINTING. Análisis impacto medioambiental. Análisis Ciclo de Vida.

Análisis ACV microondas vs. Proceso tradicional.

- Preparación para futuro (cercano) requerimiento de cliente.
- Reutilización del 95% de la arena utilizada para fabricar.
- Reducción del 30% de consumo de energía.
- Evita emisión equivalente de 21 tn. Co2/año/equipo



From: Methodology for the Life Cycle Assessment of a Car-sharing Service
Olivier Guyon

Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



RELEVANCIA DE LA ECONOMIA CIRCULAR PARA LA EMPRESA

RAZONES - MOTIVACIONES PARA ECOINNOVAR

5) LÍNEAS FUTURAS.

- Reuso de arenas de fundición.
- Proyectos retadores 2022 (Ihobe).



**Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial**



RECOMENDACIONES A OTRAS EMPRESAS

ANTICIPACIÓN y PREPARACIÓN

- Vigilancia competitiva incluyendo:
 - Legislación medioambiental.
 - Tendencias de mercado.
- Participación en proyectos en colaboración.
- Participación en programas: Ihobe, SPRI, programas provinciales/locales...



NBAManiacs.com

**¡Qué curioso!
Cuanto más
entrenamos más suerte
tenemos**

Larry Bird

**Economía Circular como
instrumento para el fomento de
la competitividad empresarial**

Ales Olea
aolea@loramendi.com

www.basquecircularsummit.eus



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT

