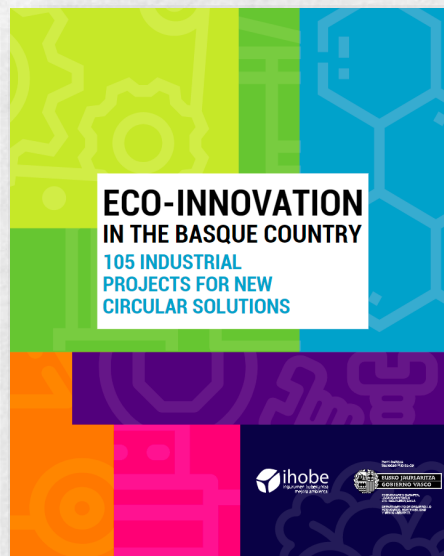
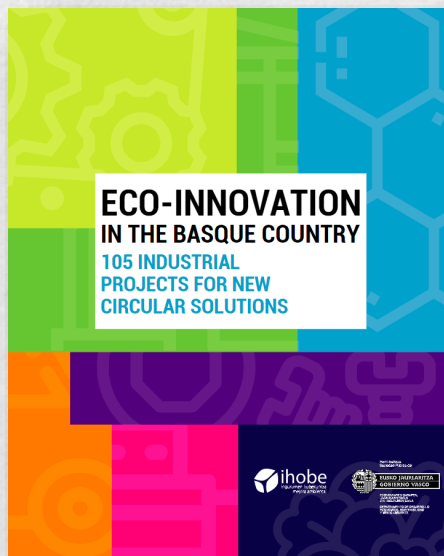


Circular Ecoinnovation Results: Catalyst for new transformative niches



Ander Elgorriaga Kunze
Ecoinnovation Head

Ihobe

25/11/2022

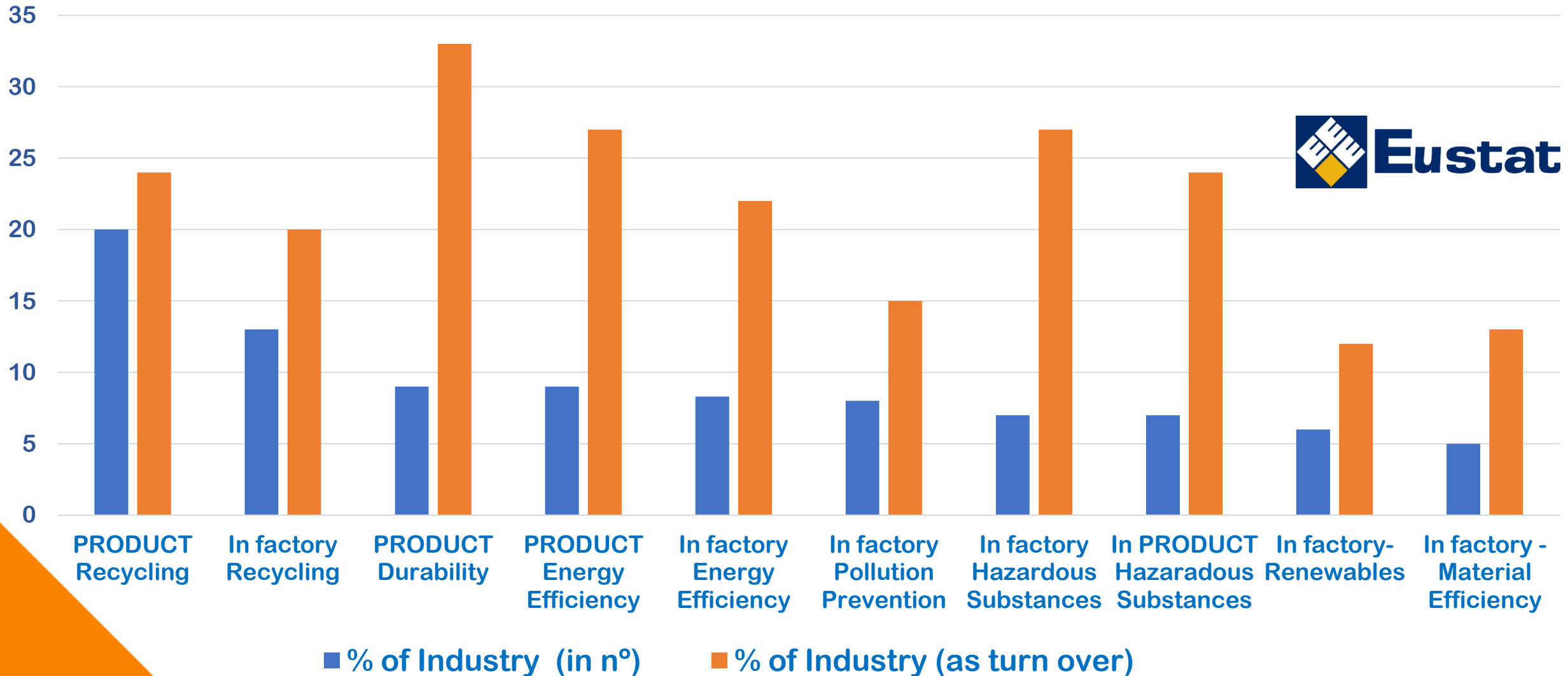


2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



Current situation: eco-innovations carried out in Basque industry by typology

(Innovation 2020 Survey: % out of 3,007 industries with > 10 employees)





METAL



CHEMICAL



MACHINERY



FOOD



CONSTRUCTION AND WORKS



CONSUMER GOODS



OTHER MEANS OF TRANSPORT (RAILWAY, SEA, AIR)



AUTOMOTIVE



ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT



METAL

FACTORES MOTIVANTES

- REDUCCIÓN DEL VERTIDO DE RESIDUOS
- EFICIENCIA EN EL USO DE MATERIAS PRIMAS

BOSTLAN
INDUSTRIAL GROUP

GRANALUM
RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE GRANALLADO EN LA INDUSTRIA DEL ALUMINIO

EN UN PROCESO HABITUALMENTE DE LIMPIEZA POR GRANALLADO DE GRANADA DE RESIDUOS METÁLICOS (limpieza granallada), como consecuencia de la imitación excesiva del tamaño de partícula de los granallados, debido a la abrasión del material sobre los granallados y la pérdida de los granallados, la industria del aluminio necesita diseñar filtros para reducir el tamaño de las partículas de granallado y recuperar los granallados metálicos. BOSTLAN, empresa pionera de innovación en el uso de los granallados con tecnología de agua, fabrica, monta y vende un nuevo material de fabricación de granallado de aluminio.

OBJETIVOS

- Reducir el consumo de agua en el proceso de granallado.
- Reducir el consumo de energía en el proceso de granallado.
- Reducir el consumo de materiales de granallado.
- Reducir el consumo de mano de obra en el proceso de granallado.
- Reducir el consumo de espacio en el proceso de granallado.
- Reducir el consumo de tiempo en el proceso de granallado.
- Reducir el consumo de ruido en el proceso de granallado.
- Reducir el consumo de residuos en el proceso de granallado.

RESULTADOS

- Reducción del consumo de agua en un 50%.
- Reducción del consumo de energía en un 20%.
- Reducción del consumo de materiales de granallado en un 10%.
- Reducción del consumo de mano de obra en un 15%.
- Reducción del consumo de espacio en un 10%.
- Reducción del consumo de tiempo en un 10%.
- Reducción del consumo de ruido en un 10%.
- Reducción del consumo de residuos en un 10%.

CONCLUSIONES

- La aplicación de este material de granallado de aluminio permite reducir el consumo de agua, energía y materiales de granallado.
- La aplicación de este material de granallado de aluminio permite reducir el consumo de mano de obra y espacio.
- La aplicación de este material de granallado de aluminio permite reducir el consumo de tiempo y ruido.
- La aplicación de este material de granallado de aluminio permite reducir el consumo de residuos.

COLABORAN

winoa

AMBIENTAL TÉCNICA ECONOMÍA COMERCIAL EN MERCADO

CONSTRUCCIÓN Y OBRAS

FACTORES MOTIVANTES

- EFICIENCIA EN EL USO DE MATERIAS PRIMAS
- REDUCCIÓN DEL VERTIDO DE RESIDUOS

HORMOR
ARIDOS SOSTENIBLES

VALCIM
USO DE CORRIENTES RESIDUALES INORGÁNICAS EN CAPAS IMPERMEABLES DE OBRA CIVIL

LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS OBRAS DE OBRA CIVIL ES UN PROCESO COMPLICADO QUE REQUIERE EL USO DE MATERIAS PRIMAS DE CALIDAD Y EFICIENTES. VALCIM, EMPRESA PIONERA EN EL USO DE CORRIENTES RESIDUALES INORGÁNICAS EN CAPAS IMPERMEABLES DE OBRA CIVIL, HA DESARROLLADO UN NUEVO MATERIAL QUE PERMITE REDUCIR EL CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS Y EL VERTIDO DE RESIDUOS.

OBJETIVOS

- Reducir el consumo de materias primas en un 20%.
- Reducir el consumo de energía en un 15%.
- Reducir el consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducir el consumo de espacio en un 10%.
- Reducir el consumo de tiempo en un 10%.
- Reducir el consumo de ruido en un 10%.
- Reducir el consumo de residuos en un 10%.

RESULTADOS

- Reducción del consumo de materias primas en un 20%.
- Reducción del consumo de energía en un 15%.
- Reducción del consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducción del consumo de espacio en un 10%.
- Reducción del consumo de tiempo en un 10%.
- Reducción del consumo de ruido en un 10%.
- Reducción del consumo de residuos en un 10%.

CONCLUSIONES

- La aplicación de este material de capas impermeables de obra civil permite reducir el consumo de materias primas, energía y mano de obra.
- La aplicación de este material de capas impermeables de obra civil permite reducir el consumo de espacio y tiempo.
- La aplicación de este material de capas impermeables de obra civil permite reducir el consumo de ruido y residuos.

COLABORAN

ihobe

AMBIENTAL TÉCNICA ECONOMÍA COMERCIAL EN MERCADO

BIENES DE CONSUMO

FACTORES MOTIVANTES

- RESPONSABILIDAD AMPLIA DEL PRODUCTOR
- EFICIENCIA EN EL USO DE MATERIAS PRIMAS

Uurola SOLUTIONS

ESECO
ECODISEÑO DE ENVASE MEDIANTE DISEÑO AVANZADO Y MATERIALES POSCONSUMO

LA EFICIENCIA AMBIENTAL DE LOS PLÁSTICOS DE VAZAJE ES UNO DE LOS GRANOS DE ATENCIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. UUROLA ES UNA EMPRESA ESPECIALISTA EN EL DISEÑO, FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENVASES MEDIANTE TECNOLOGÍA DE INYECCIÓN. PARA REALIZAR SU DISEÑO, UUROLA HA COLABORADO CON EL CENTRO TECNOLÓGICO AMPLAS Y HA DESARROLLADO UN NUEVO PROCESO POSCONSUMO (PPC).

OBJETIVOS

- Reducir el consumo de materias primas en un 20%.
- Reducir el consumo de energía en un 15%.
- Reducir el consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducir el consumo de espacio en un 10%.
- Reducir el consumo de tiempo en un 10%.
- Reducir el consumo de ruido en un 10%.
- Reducir el consumo de residuos en un 10%.

RESULTADOS

- Reducción del consumo de materias primas en un 20%.
- Reducción del consumo de energía en un 15%.
- Reducción del consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducción del consumo de espacio en un 10%.
- Reducción del consumo de tiempo en un 10%.
- Reducción del consumo de ruido en un 10%.
- Reducción del consumo de residuos en un 10%.

CONCLUSIONES

- La aplicación de este proceso de ecodiseño de envases permite reducir el consumo de materias primas, energía y mano de obra.
- La aplicación de este proceso de ecodiseño de envases permite reducir el consumo de espacio y tiempo.
- La aplicación de este proceso de ecodiseño de envases permite reducir el consumo de ruido y residuos.

COLABORAN

AMPLAS

AMBIENTAL TÉCNICA ECONOMÍA COMERCIAL EN MERCADO

EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRONICOS

FACTORES MOTIVANTES

- REDUCCIÓN DEL VERTIDO DE RESIDUOS
- EFICIENCIA EN EL USO DE MATERIAS PRIMAS

SARIKI

REINTECOIT
REMANUFACTURA DE MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS

LA ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE LOS EQUIPOS INDUSTRIALES, ESPECIALMENTE LOS METROLOGÍA, ES UNA NECESIDAD PARA LA INDUSTRIA 4.0 Y LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS. REINTECOIT, EMPRESA PIONERA EN EL RECONSTRUCCIÓN DE MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS Y LAS ÚLTIMAS TECNOLOGÍAS DIGITALES, COMO EL SOFTWARE SARIKI, SUPLENTE EL AGOTAMIENTO DE EQUIPOS DE ALTA PRECISIÓN, LA NECESIDAD DE REACTIVAR LA FABRICACIÓN DE LOS COMPONENTES MÁS REALES DE ESTAS MÁQUINAS.

GRACIAS A SU EXPERIENCIA EN EL SECTOR DE LA METROLOGÍA Y SERVICIOS DE REPARACIÓN, REINTECOIT HA DESARROLLADO UN NUEVO PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN DE MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS, QUE LE PERMITE REACTIVAR LA FABRICACIÓN DE LOS COMPONENTES MÁS REALES DE ESTAS MÁQUINAS, MEJORANDO LA EFICIENCIA Y REDUCIENDO EL CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS Y EL VERTIDO DE RESIDUOS.

OBJETIVOS

- Reducir el consumo de materias primas en un 20%.
- Reducir el consumo de energía en un 15%.
- Reducir el consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducir el consumo de espacio en un 10%.
- Reducir el consumo de tiempo en un 10%.
- Reducir el consumo de ruido en un 10%.
- Reducir el consumo de residuos en un 10%.

RESULTADOS

- Reducción del consumo de materias primas en un 20%.
- Reducción del consumo de energía en un 15%.
- Reducción del consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducción del consumo de espacio en un 10%.
- Reducción del consumo de tiempo en un 10%.
- Reducción del consumo de ruido en un 10%.
- Reducción del consumo de residuos en un 10%.

CONCLUSIONES

- La aplicación de este proceso de remanufactura de máquinas de medición por coordenadas permite reducir el consumo de materias primas, energía y mano de obra.
- La aplicación de este proceso de remanufactura de máquinas de medición por coordenadas permite reducir el consumo de espacio y tiempo.
- La aplicación de este proceso de remanufactura de máquinas de medición por coordenadas permite reducir el consumo de ruido y residuos.

COLABORAN

SAHARRE

AMBIENTAL TÉCNICA ECONOMÍA COMERCIAL EN MERCADO

AUTOMOCIÓN

FACTORES MOTIVANTES

- RESPONSABILIDAD AMPLIA DEL PRODUCTOR
- EFICIENCIA EN EL USO DE MATERIAS PRIMAS

AURIA

PhTIER
INTRODUCCIÓN DE PROTOCOLOS DE ECONOMÍA CIRCULAR EN UNA EMPRESA DE AUTOMOCIÓN TIERRA

AURIA ES UNA EMPRESA DE COMPONENTES DE AUTOMOCIÓN TIERRA. LA EMPRESA PRESENTA DIVERSAS LÍNEAS DE FABRICACIÓN DE COMPONENTES PARA EL SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN TIERRA, ESPECIALMENTE EN EL SECTOR DE LA FABRICACIÓN DE PARTES DE MOTOR. PHTIER, EMPRESA PIONERA EN EL USO DE PROTOCOLOS DE ECONOMÍA CIRCULAR EN UNA EMPRESA DE AUTOMOCIÓN TIERRA, HA DESARROLLADO UN NUEVO PROCESO DE ECONOMÍA CIRCULAR EN UNA EMPRESA DE AUTOMOCIÓN TIERRA.

OBJETIVOS

- Reducir el consumo de materias primas en un 20%.
- Reducir el consumo de energía en un 15%.
- Reducir el consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducir el consumo de espacio en un 10%.
- Reducir el consumo de tiempo en un 10%.
- Reducir el consumo de ruido en un 10%.
- Reducir el consumo de residuos en un 10%.

RESULTADOS

- Reducción del consumo de materias primas en un 20%.
- Reducción del consumo de energía en un 15%.
- Reducción del consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducción del consumo de espacio en un 10%.
- Reducción del consumo de tiempo en un 10%.
- Reducción del consumo de ruido en un 10%.
- Reducción del consumo de residuos en un 10%.

CONCLUSIONES

- La aplicación de este proceso de introducción de protocolos de economía circular en una empresa de automoción tierra permite reducir el consumo de materias primas, energía y mano de obra.
- La aplicación de este proceso de introducción de protocolos de economía circular en una empresa de automoción tierra permite reducir el consumo de espacio y tiempo.
- La aplicación de este proceso de introducción de protocolos de economía circular en una empresa de automoción tierra permite reducir el consumo de ruido y residuos.

COLABORAN

Gaiker ZICLA

AMBIENTAL TÉCNICA ECONOMÍA COMERCIAL EN MERCADO

AUTOMOCIÓN

FACTORES MOTIVANTES

- RESPONSABILIDAD AMPLIA DEL PRODUCTOR
- EFICIENCIA EN EL USO DE MATERIAS PRIMAS

CIE Automotive

ECOTAPE
DESARROLLO DE COMPONENTES AVANZADOS PARA CAMISAS DE MOTOR

LA EFICIENCIA DEL SECTOR DE LOS NUEVOS COMPONENTES DE AUTOMOCIÓN TIERRA ES UNO DE LOS GRANOS DE ATENCIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. CIE AUTOMOTIVE ES UNA EMPRESA ESPECIALISTA EN EL DISEÑO, FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE COMPONENTES AVANZADOS PARA CAMISAS DE MOTOR. ECOTAPE, EMPRESA PIONERA EN EL DESARROLLO DE COMPONENTES AVANZADOS PARA CAMISAS DE MOTOR, HA DESARROLLADO UN NUEVO PROCESO DE DESARROLLO DE COMPONENTES AVANZADOS PARA CAMISAS DE MOTOR.

OBJETIVOS

- Reducir el consumo de materias primas en un 20%.
- Reducir el consumo de energía en un 15%.
- Reducir el consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducir el consumo de espacio en un 10%.
- Reducir el consumo de tiempo en un 10%.
- Reducir el consumo de ruido en un 10%.
- Reducir el consumo de residuos en un 10%.

RESULTADOS

- Reducción del consumo de materias primas en un 20%.
- Reducción del consumo de energía en un 15%.
- Reducción del consumo de mano de obra en un 10%.
- Reducción del consumo de espacio en un 10%.
- Reducción del consumo de tiempo en un 10%.
- Reducción del consumo de ruido en un 10%.
- Reducción del consumo de residuos en un 10%.

CONCLUSIONES

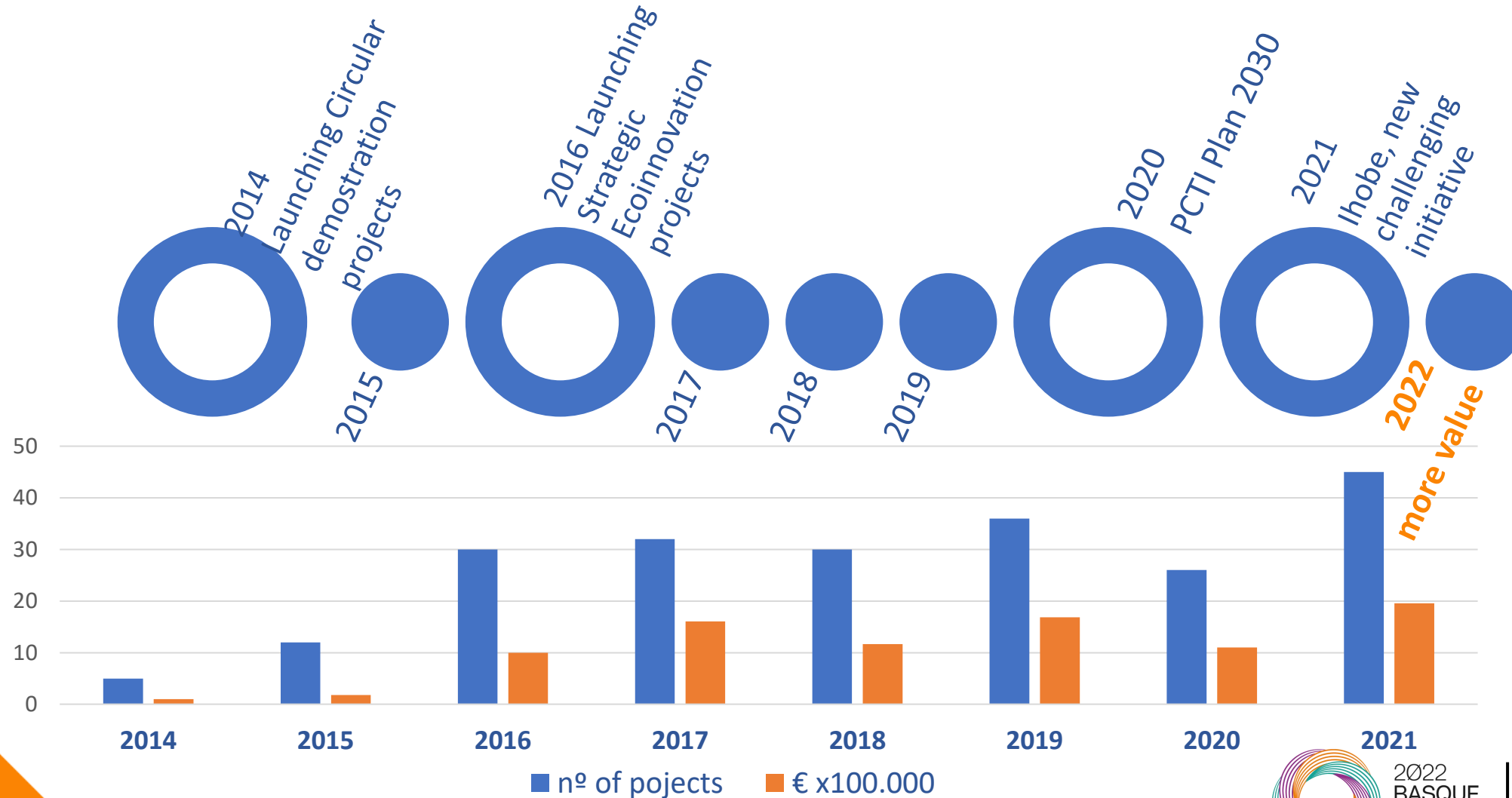
- La aplicación de este proceso de desarrollo de componentes avanzados para camisas de motor permite reducir el consumo de materias primas, energía y mano de obra.
- La aplicación de este proceso de desarrollo de componentes avanzados para camisas de motor permite reducir el consumo de espacio y tiempo.
- La aplicación de este proceso de desarrollo de componentes avanzados para camisas de motor permite reducir el consumo de ruido y residuos.

COLABORAN

freemove Gaiker

AMBIENTAL TÉCNICA ECONOMÍA COMERCIAL EN MERCADO

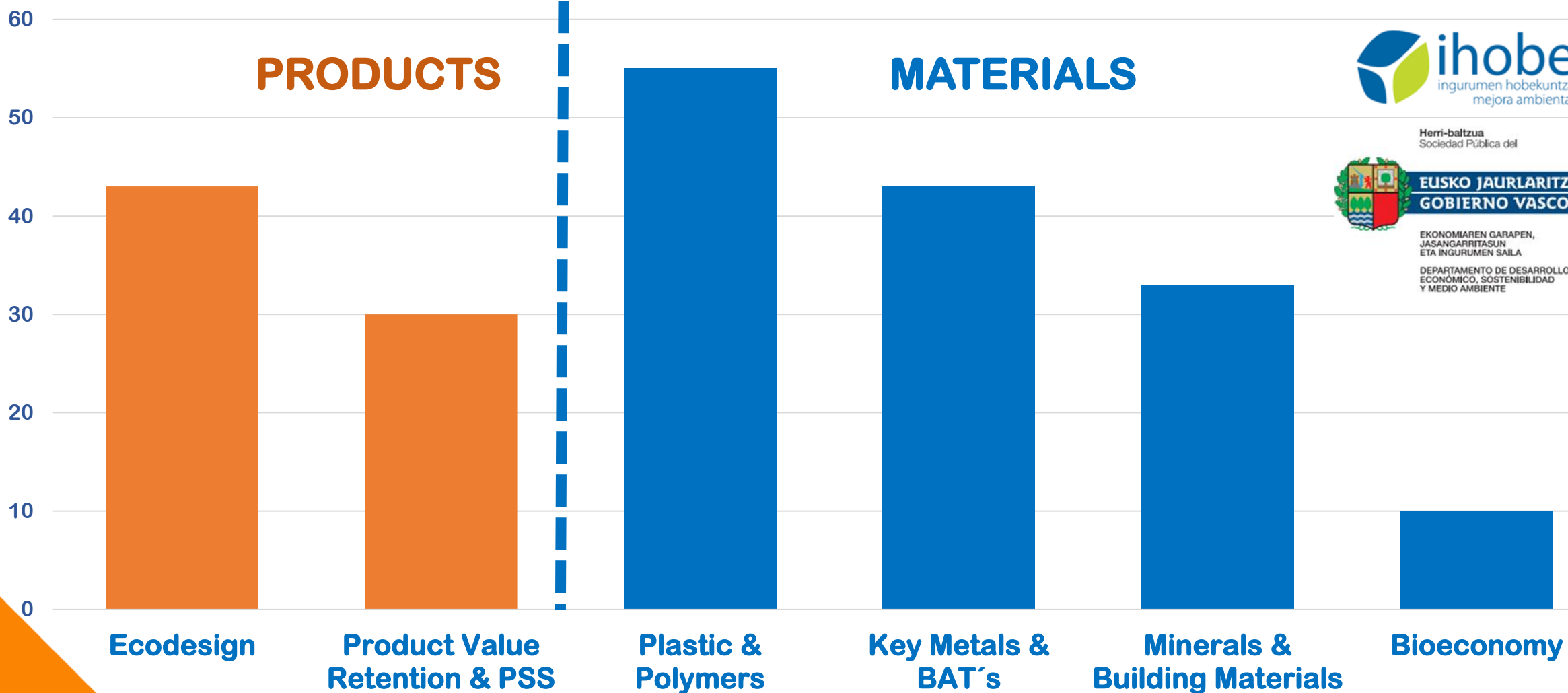
Circular Ecoinnovation: a path of learning



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



Basque Countries Circular Eco-innovation Projects vs Priority Areas (based on 218 projects launched between 2014-21)



Herri-baltza
Sociedad Pública del



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE

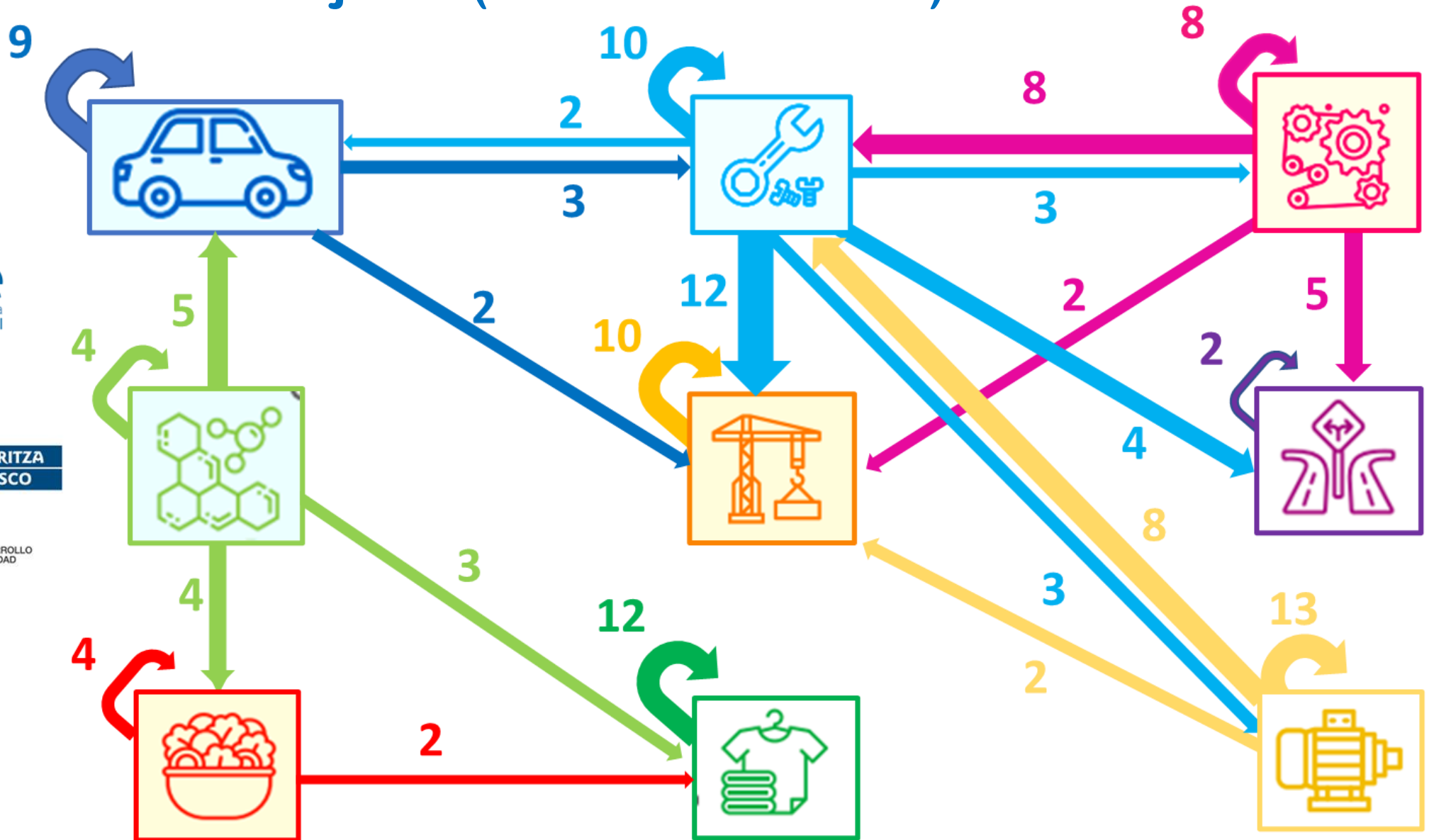
Cross-sectoral Flows between Ihobe's Circular Eco-Innovation Projects (between 2016-21)



Herri-baltzua
Sociedad Pública del



EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE





ENVIRONMENTAL

TECHNICAL

ECONOMIC

COMMERCIAL

ON THE MARKET

ENVIRONMENTAL

The solution proposed significantly improves the environmental footprint of the product, service or process compared to the baseline situation, including Greenhouse Gas (GHG) emissions savings from a life cycle approach

TECHNICAL

The suitability of the technological solution is demonstrated at a sufficient level of maturity to be implemented

FEASIBILITY

ECONOMIC

The product, service or process is manufactured, rendered or implemented at an affordable price

COMMERCIAL

The new solution, yet to be commercialised or implemented, meets customer demands by providing more value than competitors

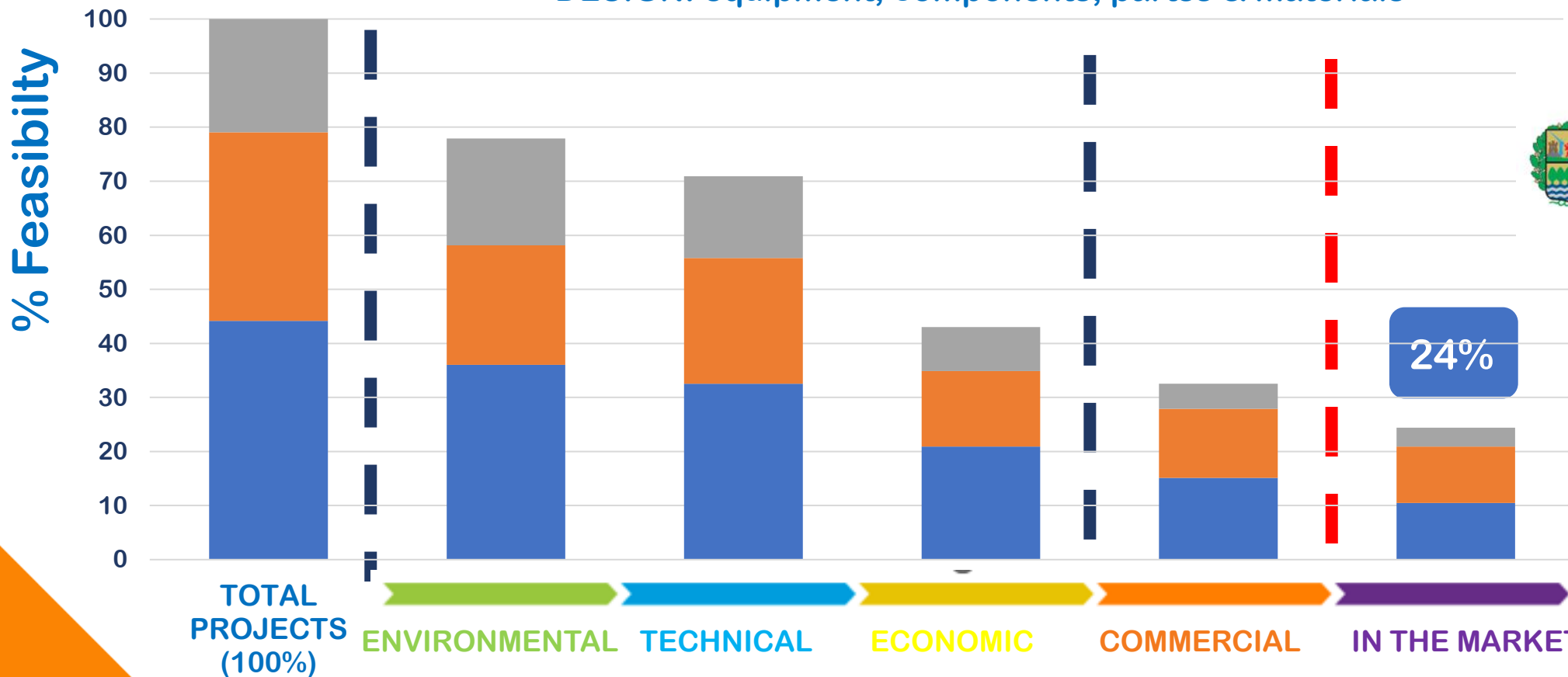
ON THE MARKET

The first paid sales or implementation in the company's processes were achieved

Feasibility of Ihobe's Circular Ecoinnovation Projects: bridging the "valley of death" in the Basque Country

Environment-Technical-Economic-Comercial Feasibility (%)

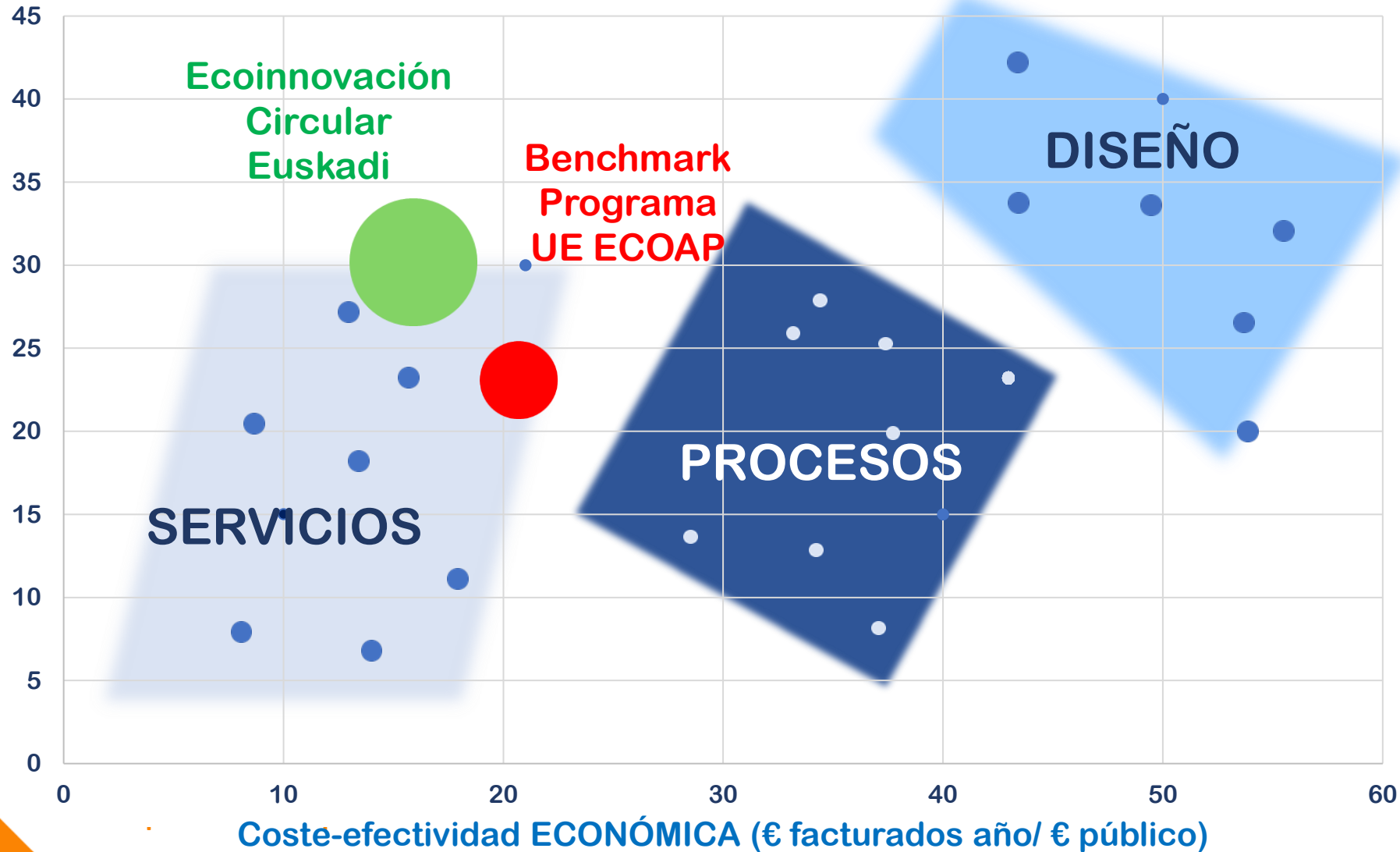
- SERVICES: roduct value retention & PSS
- PROCESESS: manufacturing & recycling
- DESIGN: equipment, components, partss & materials



Source: Ihobe, based on 86 finished projects (end 2020)

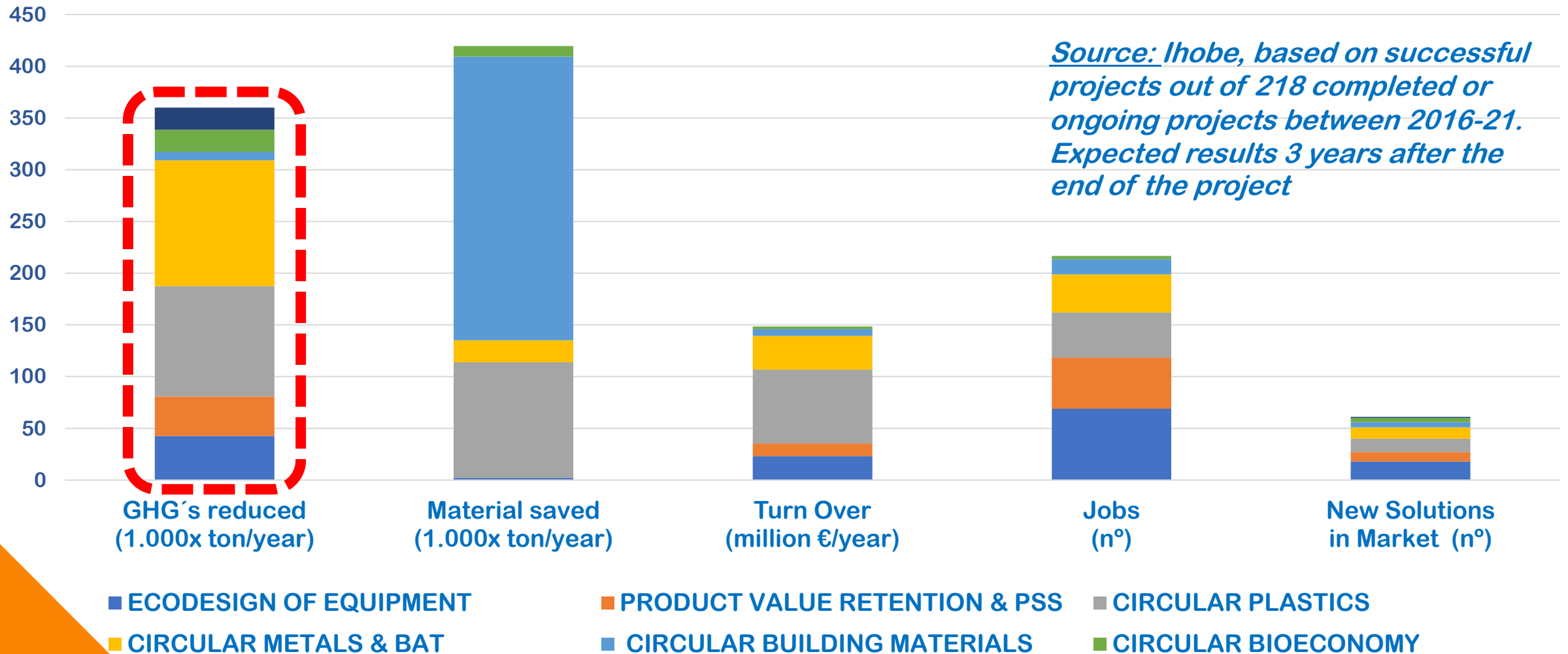
Coste-Efectividad de proyectos Ecoinnovación Circular

Coste-efectividad AMBIENTAL
(kg GEI anual reducido/ € público)



Fuente: Ihobe, estimación 3 años tras finalizar; sobre proyectos de viabilidad ambiental, técnica y económica

Results of Ihobe's successful Circular Eco-innovation projects



Basque companies involved in Circular Eco-innovation projects



Key Technology Agents for these Circular Eco-innovation projects





METAL



MOSNIC - IRUDEX



STADLER S.A.



Manufacturing

Distribution



Circular Economy

Product Value Retention

Design



Recycling



winoa
preparing tomorrow's surfaces

DELASER

VICINAY SESTAO



BEFESA



Herri-baltzaia
Sociedad Pública del

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE

ArcelorMittal



DIGIMET



BEFESA MASER TUBACEX GROUP





AUTOMOTIVE AND MOBILITY



FAGOR 
ARRASATE

fagoredenlangroup

GRUPO ISN 
INDUSTRIA **Irizar**

mizar
Additive Manufacturing

GARAY

Manufacturing



Circular Economy

Distribution



Use



Product Value Retention



Design



Recycling



Biurrarena
SOCIEDAD COOPERATIVA

CAF
vibacar
Soluciones Logísticas

ekidegroup
ESTAMCAL

Irizar

san viator

wat

MAIER **plasnor**

cikautxo **BEFESA**
GROUP Befesa Aluminio S.L.

POLKEA **CIE** Automotive

fagoredenlangroup **garabi**
Medioambiente

BATZ **Roto**basque

Herri-baltza
Sociedad Pública del

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE

ihobe
ingurumen hobekuntza
mejora ambiental



AERnova

DEYDESA

cikautxo
GROUP

AURIA

REFIAL

recyclair S.L.

BM
bronymec

REYDESA

CAUCHOS MUJICA
COMPUESTOS Y RECICLADOS DE ALTA CALIDAD
INDUSTRIAS MUJICA, S.A.

ZABOR

TRADEBE



MACHINERY

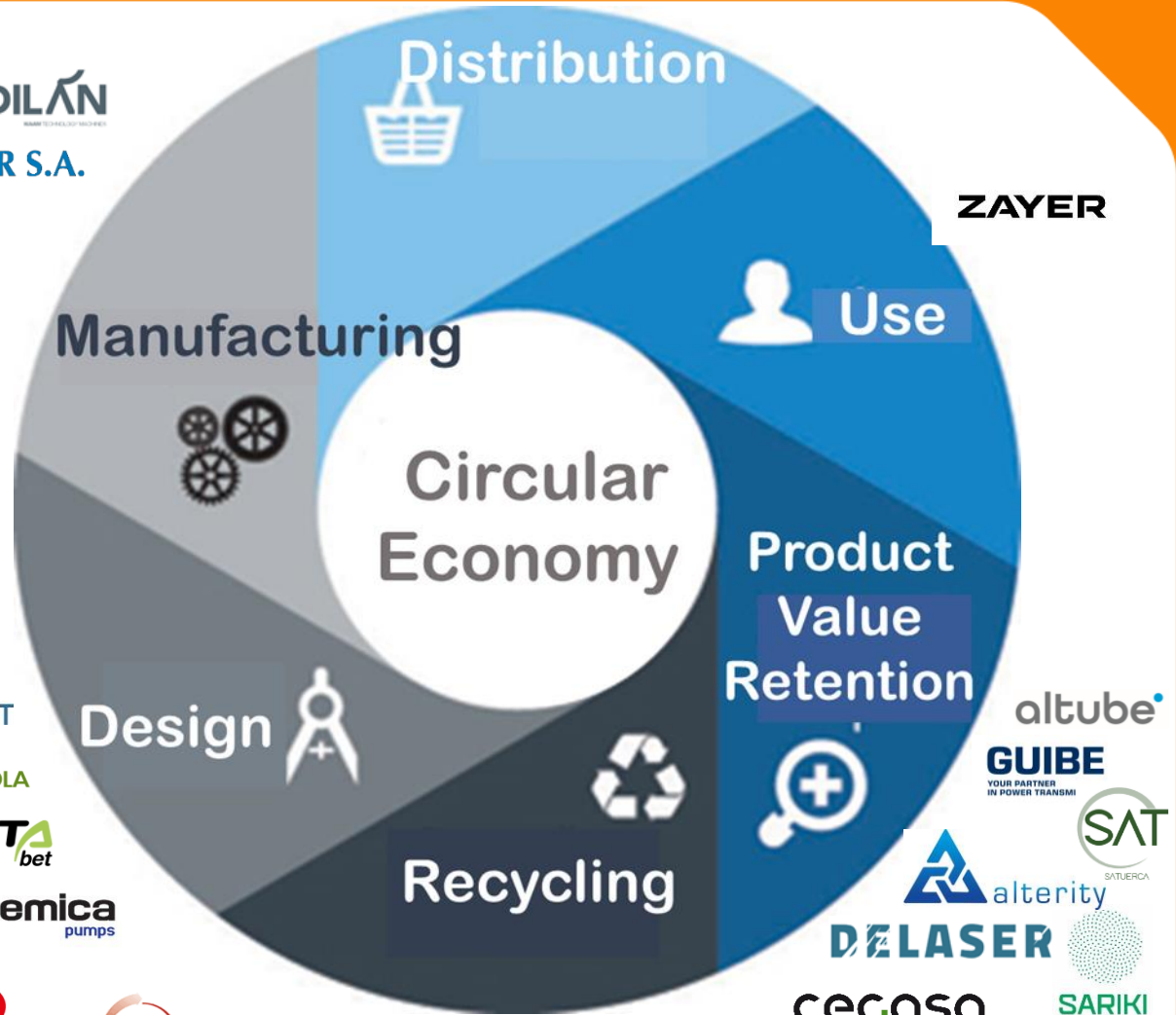


ELECTRIC EQUIPMENT



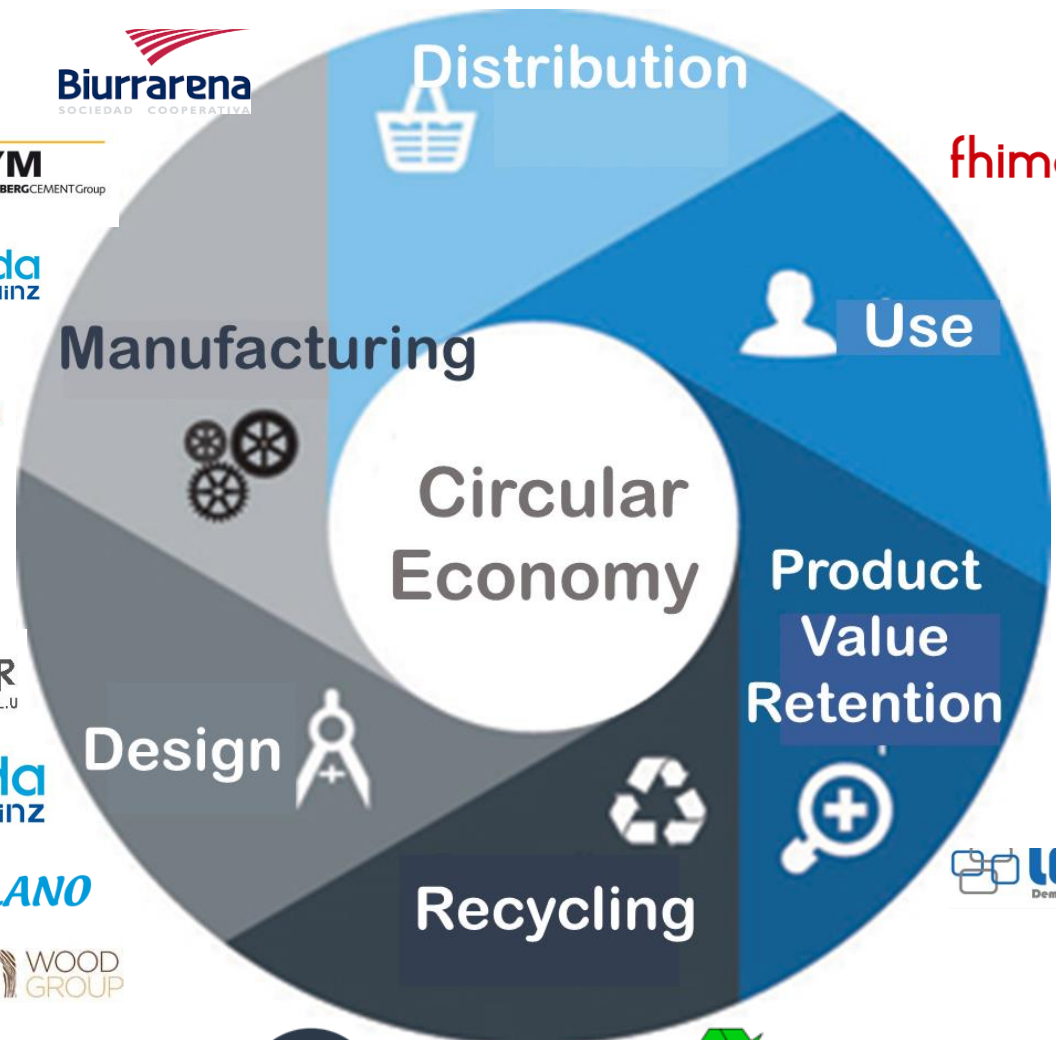
Herri-baltzua
Sociedad Pública del

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA





BUILDING MATERIALS



fhimasa

Biurrarena
SOCIEDAD COOPERATIVA

FYM
HEIDELBERGCEMENT Group

Viuda de Sainz

fhimasa
lurpelan

ULMA
HORMOR
Hormigones y Morteros Agote S.L.U.

ECOPAVIMENTOS
EGUSKIZA
Viuda de Sainz

campezo
renor
REHABILITACION ENERGETICA
ARELLANO

egoin
WOOD GROUP

LEZAMA
Demolición

ihobe
ingurumen hobekuntza
mejora ambiental

Herri-baltzua
Sociedad Pública del
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE

AFESA

aosa

btb
BIZKAIKO
TXINTXOR
BERZIKLATEGIA AB

Cementos Rezola
HEIDELBERGCEMENT Group

Viuda de Sainz

campezo

euskal árido
Idorkien Euskal
Federazioa
Federación
Vasca de Áridos

deDiego
Innovación
obra civil
circular

HORMOR
Hormigones y Morteros Agote S.L.U.

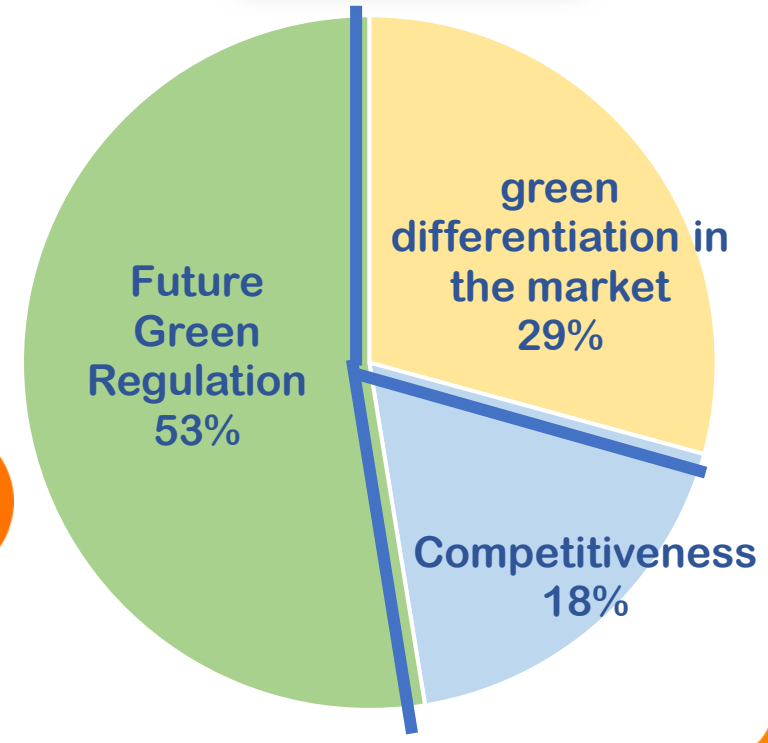
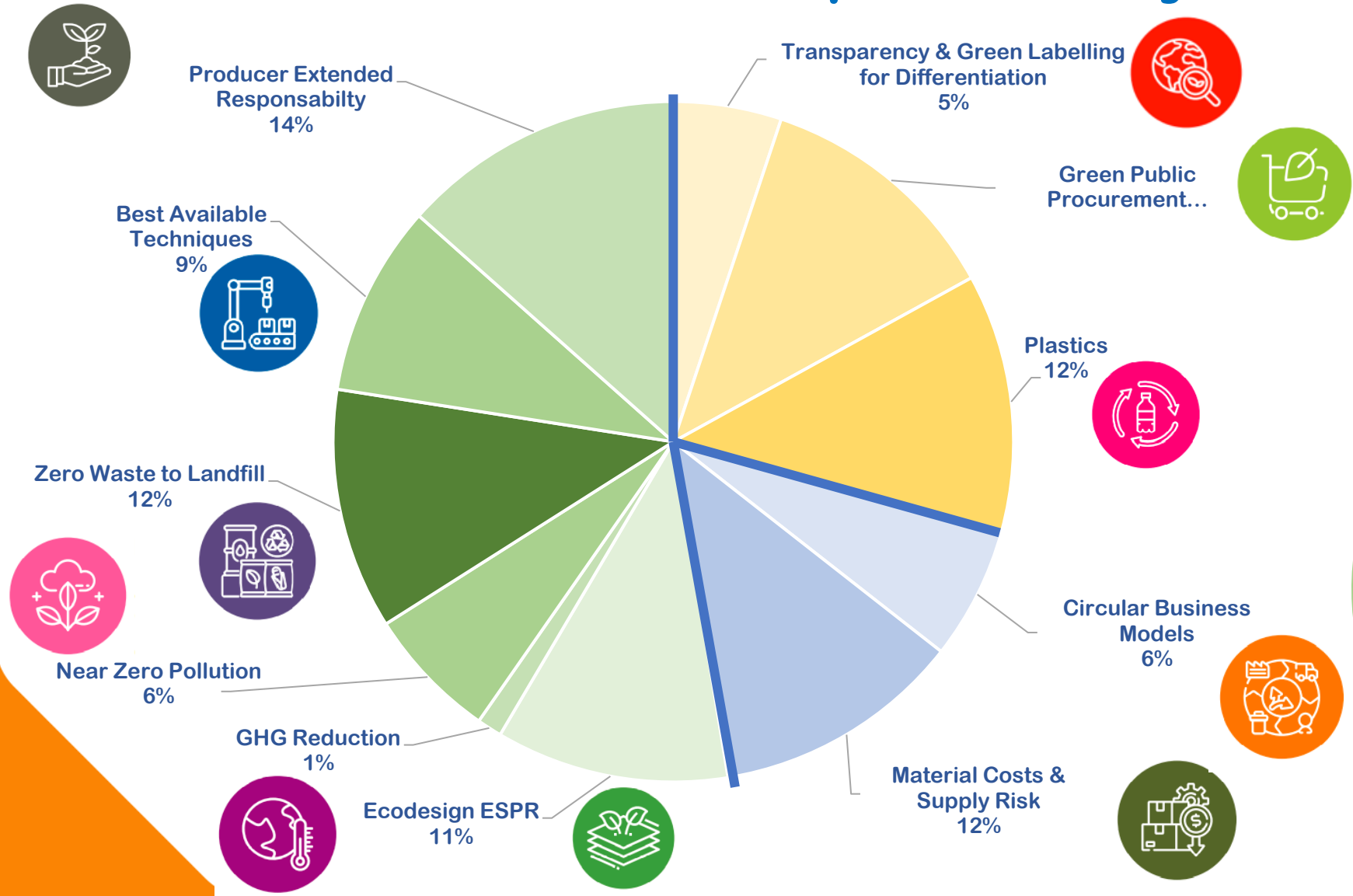
CEMENTOS
LEMONA
A CRH COMPANY

Prefabricados
ETXEBERRIA

sidenor

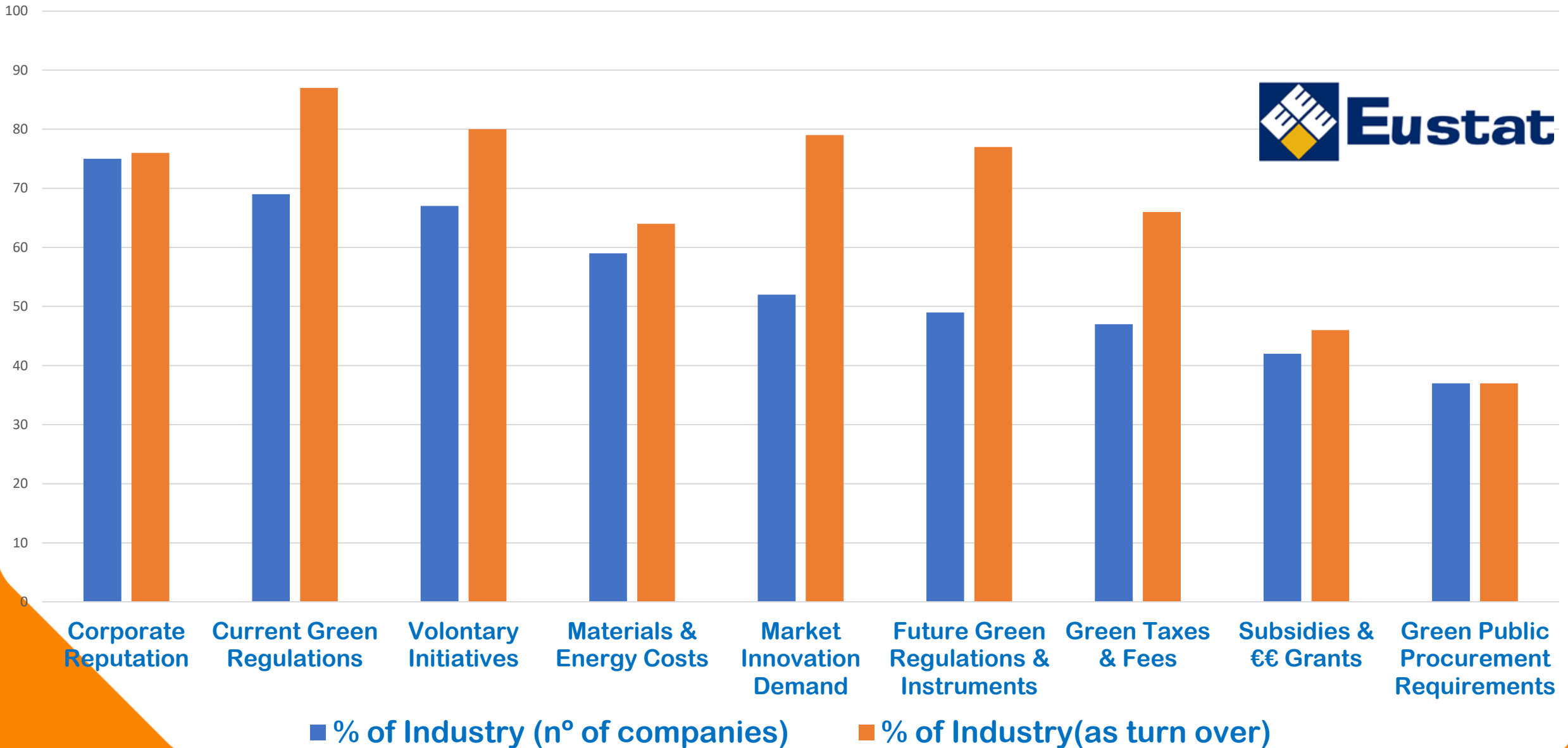
VOLBAS

11x Drives of 218 Circular Ecoinnovation Projects in the Basque Country



Motivating Factors for Eco-innovation in Basque Industry

(EUSTAT-Innovation 2020 Survey: % of 900 eco-innovative companies with > 10 employees)



Highlights 2022-23 news from the EU, Spain and the Basque Country

UE

- Sustainable Product Initiative SPI (30/03/22)
- Industrial Emissions Directive IED (04/04/22)
- Green Taxonomy Regulation (12/07/22)
- Green Claims Regulation (Nov. 22)
- Critical Materials Act (March 23)
- Soil Protection Strategy/Directive (03/12/21)

Basque Country

- Land Protection Strategy (06/06/22)
- Environmental Framework Programme (in process)
- Law on Environmental Transition and Climate Change (Jun 23?)
- Air Quality Plan (in process)

Spain

- Waste and Contaminated Soil Law (08/04/22)

30/03/2022
 UE Sustainable Products Initiative

Making sustainable products the norm in Europe

Our current 'take-make-replace' economic model depletes our resources, pollutes our environment, damages biodiversity and drives climate change. It also makes Europe dependent on resources from elsewhere. This is why the EU is moving to a circular economy model, based on more sustainable products.

Key actions for circular and sustainable products:

- Make products greener, circular and energy efficient through **ecodesign requirements**
- Improve products **environmental sustainability information** for consumers and supply chain actors by introducing **Digital Product Passports**
- Prevent destruction** of unsold consumer products

DIGITAL PRODUCT PASSPORT

New 'Digital Product Passports' provide information about products' environmental sustainability. They help consumers and businesses **make informed choices** when purchasing products, **facilitate repairs and recycling** and improve **transparency** about products' life-cycle impacts on the environment. The passports also help public authorities to **better perform checks and controls**.

Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial

04/04/2022
 UE Industrial Emissions Directive



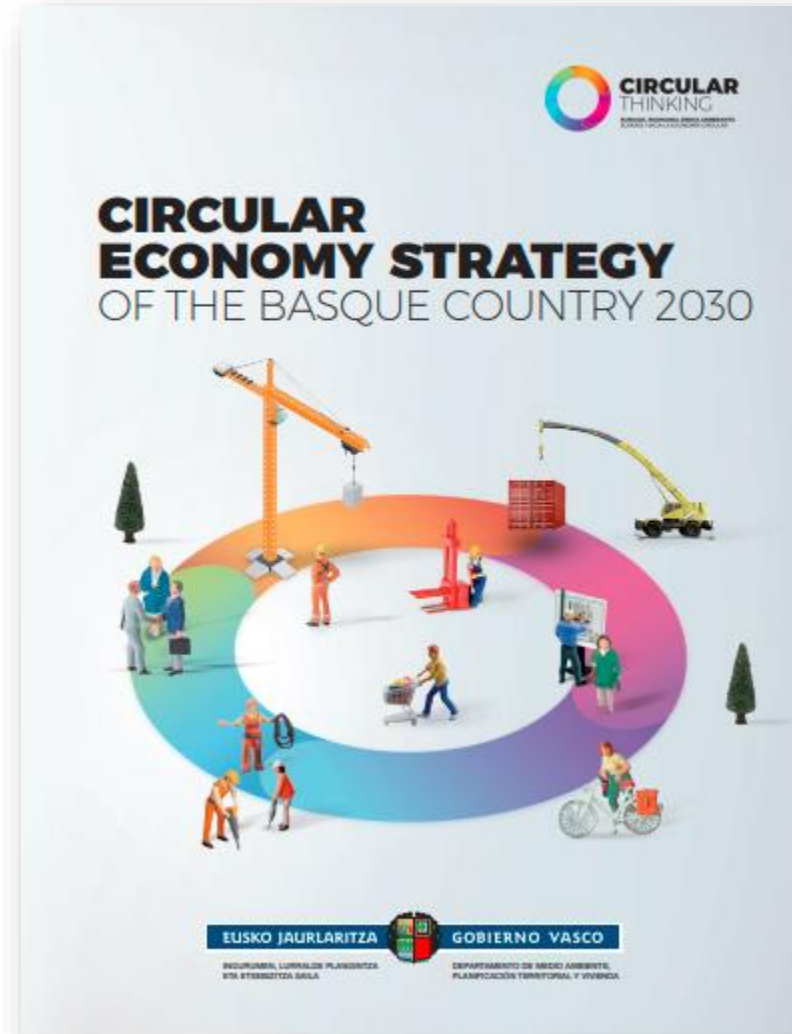
Main changes will include:

- Supporting innovation:** permits for frontrunners for innovative technologies, becoming compulsory from 2030
- Permits for installations:** limits, common cost-benefit derogations, better public access to more transparency
- Fostering material efficiency:** possibility for binding resource use standards, encouraging greener procurement and use of less toxic substances in processes, transparency on resource use to help establish benchmarks
- CO₂ Fostering decarbonisation:** energy efficiency as integral part of permits, inclusion of activities that are source of methane emissions

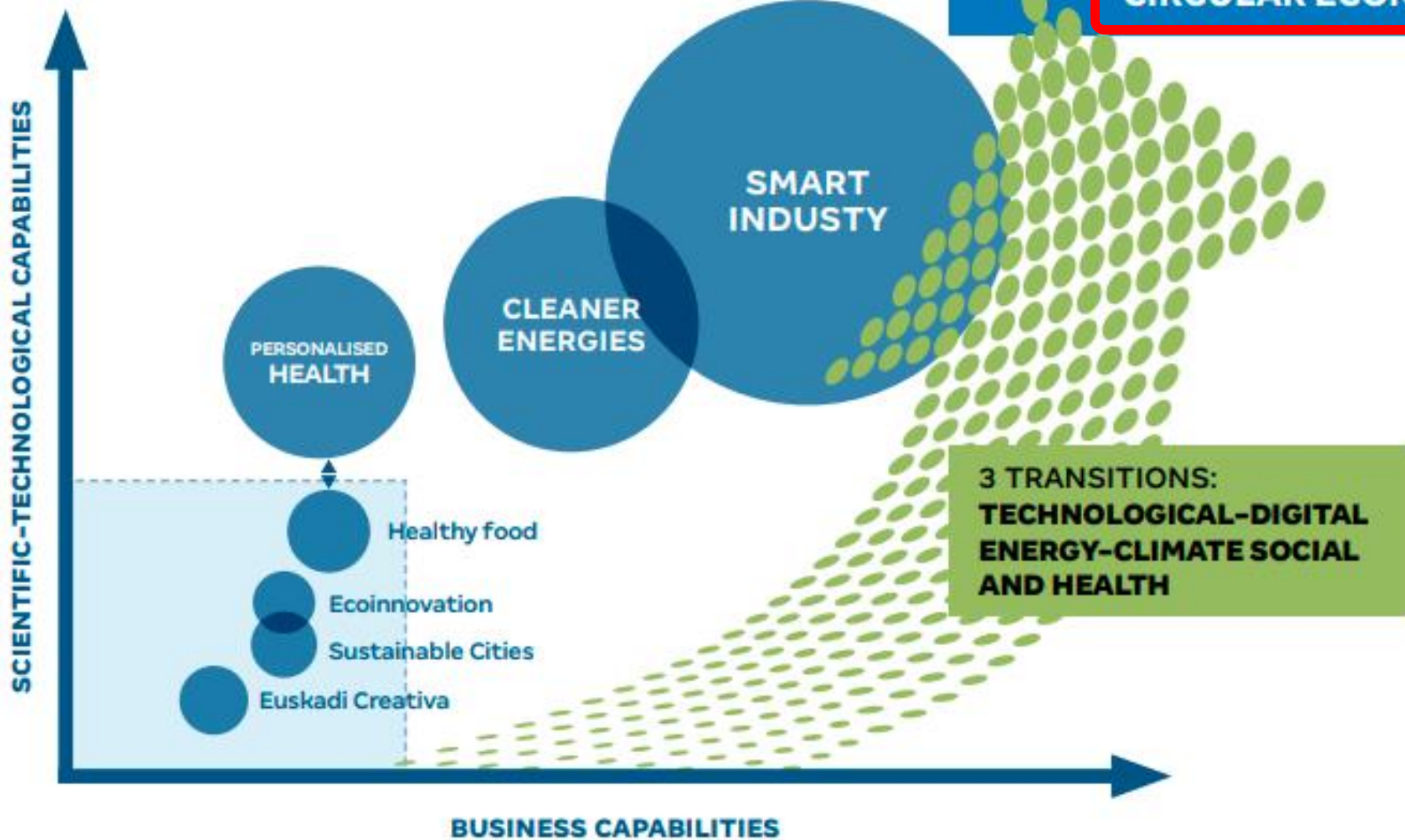


Public access to information and decision-making

Basque Country: a common framework



SMART SPECIALISATION



PCTI²⁰₃₀
RIS3EUSKADI

Basque Science, Technology and Innovation Plan PCTI 2030 : Ecoinnovation Leading Team



PCTI²⁰³⁰
RIS3EUSKADI

aclima
Basque Environment Cluster



SENTIDO HUMANO DEL TRABAJO
MONDRAGON
Finanzas Industria
Distribucion
Conocimiento



UPV EHU

bc³

innobasque

GRUPO spri

ihobe
ingurumen hobekuntza
mejora ambiental

NEIKER
MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

tecnal:a
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

BRTA
BASQUE RESEARCH &
TECHNOLOGY ALLIANCE

Gaiker
MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



CHALLENGES TO BE TACKLED IN DEPTH: PRIORITY AREAS OF ECO-INNOVATION IN THE BASQUE SCIENCE AND TECHNOLOGY PLAN 2030

Tecnology	Know- ledge for policy	PRIORITY AREAS - DEFINING CHALLENGES AND OPPORTUNITIES
		1.RECYCLING KEY METALS AND CRITICAL RAW MATERIALS
		2.RECYCLED AND RECYCLABLE PLASTICS
		3.SUSTAINABLE BUILDING MATERIALS
		4.PRODUCT VALUE RETENTION
		5.WATER CIRCULARITY TECHNOLOGIES
		6.BIO-ECONOMICS (non-food)
(x)		7.LCA INVENTORIES AND TRACEABILITY + METHODS AND STANDARDS FOR CIRCULARITY
(x)		8. MODELLING BASQUE ECONOMIC CHAINS BASED ON DATA, SCENARIOS AND INSTRUMENTS
(x)		9. TERRITORY DATA - OBSERVATION, MONITORING AND SIMULATION (incl. environmental air quality)
X (x)		10. TECHNICAL SOLUTIONS FOR CLIMATE ADAPTATION (incl. NBS, 3 domains)
(x)		11. INTEGRAL WATER CYCLE MANAGEMENT (territorial perspective)
(x)		12. SUSTAINABLE LAND MANAGEMENT (incl. carbon sinks)
X (x)		13. SOIL PREVENTION, RESTORATION AND REMEDIATION
		14. GOVERNANCE AND SOCIAL INNOVATION



Circular Economy



Climate Adaptation, Soil Management and Zero Pollution



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT



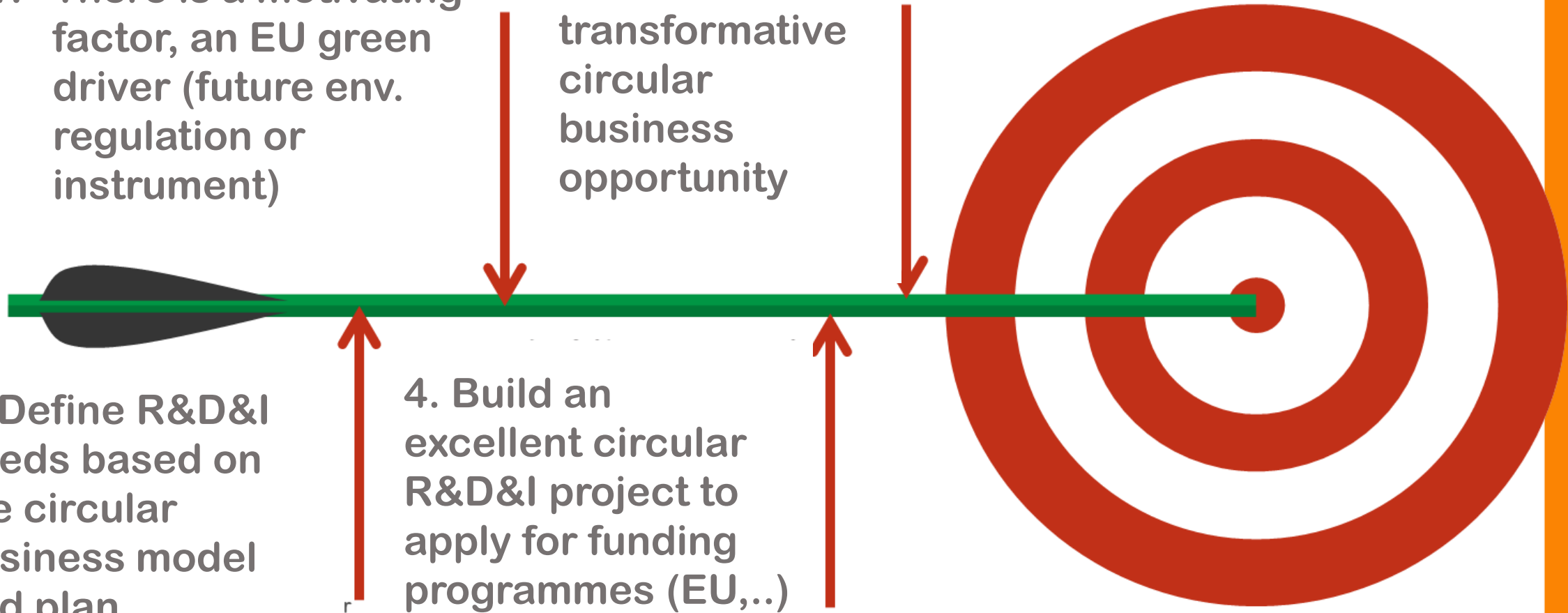
Activation of “challenging circular eco-innovation projects”: pilots in 2022

1. There is a motivating factor, an EU green driver (future env. regulation or instrument)

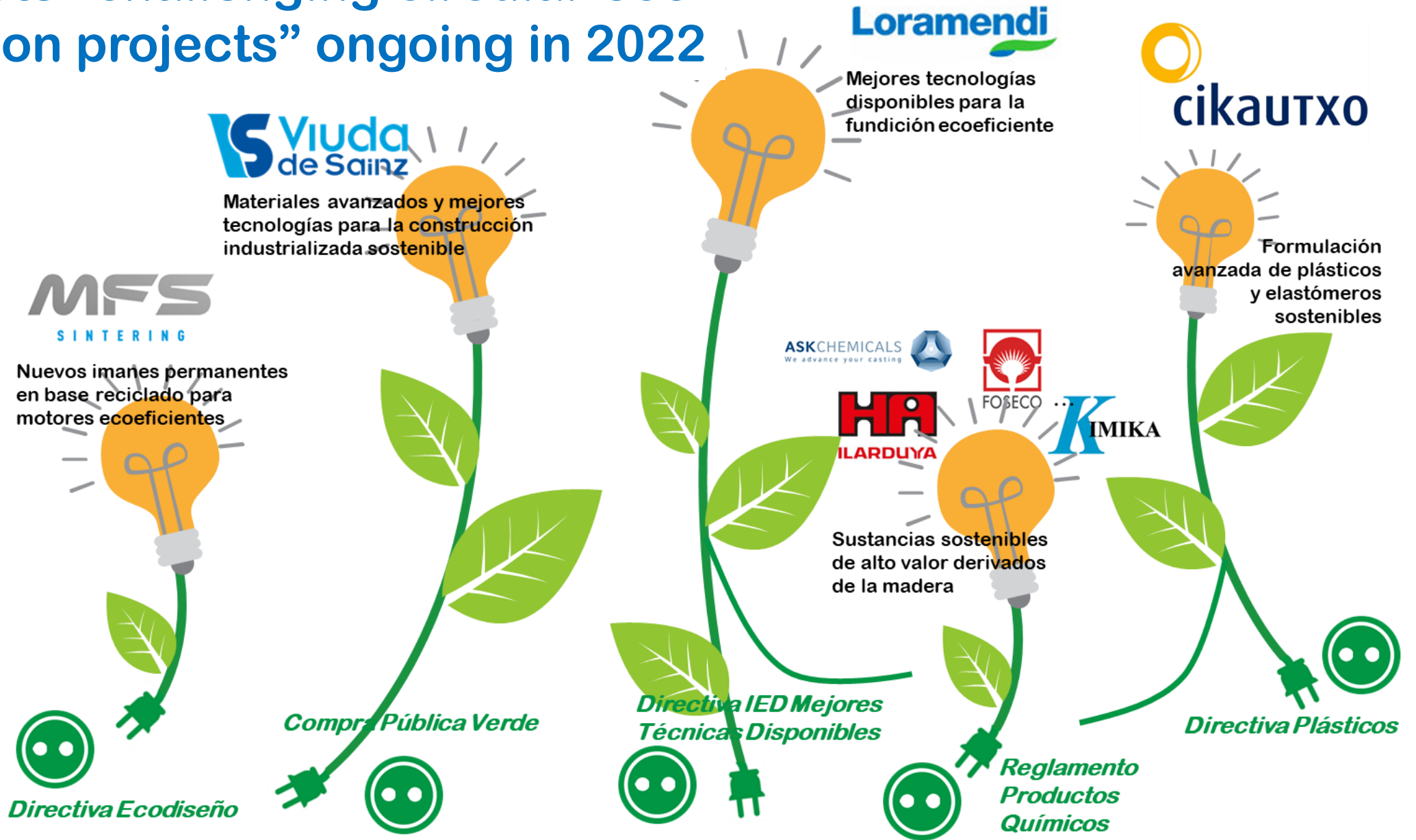
2. There is a transformative circular business opportunity

3. Define R&D&I needs based on the circular business model and plan

4. Build an excellent circular R&D&I project to apply for funding programmes (EU,..)



Five pilots “challenging circular eco-innovation projects” ongoing in 2022



Circular Economy in the Basque Country: demanding challenges and great opportunities

- Opportunities for companies linked to the **strengths of the Basque industrial business network and the environment** (know-how, environmental sector in the Basque Country, institutional support, strategic vision...).
- **Risks** associated with not moving forward with the required transformation in a decisive manner
- the impact of the **changes underway will affect all companies** and makes it necessary to adopt comprehensive and **integral visions on activities and value chains** (life cycle of materials and products, collaboration in and between value chains...).
- Need for a cultural change (especially in SMEs), placing **sustainability at the centre of company strategy** and focusing on reducing the environmental footprint and adapting to the new (and complex) regulatory framework as potential sources of competitive advantages:
 - Triple Axis materials-emissions-energy: how to transform materials, processes, products and services (technological and non-technological innovation)
 - Investments in digitalisation, management and analysis tools, knowledge and skills, productive and energy technologies...
 - Leverage the support of the institutional (Basque Government and other Administrations, Aclima Green Cluster and other sectoral players) and technological/innovation (BRTA) agents
 - Collaborative vision (adaptation to standards, search for synergies, technological and non-technological innovation...).
 - A new approach to funding schemes



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT

EUSKADIKO
ETUN
BERDEA
PACTO
VERDE
DE EUSKADI



Conclusion 1: circular eco-innovation is on the move



Relevant results in additional turnover, new solutions, climate mitigation and material reduction through Circular Eco-innovation have been demonstrated...with a good € and environmental cost-effectiveness ratio.

Conclusion 2: The scenario for the circular economy has completely changed since 2020.



EU new Green Regulation as continuous eco-innovation drives: impact in Basque Economy

EU IED (BAT) Directive: <ul style="list-style-type: none"> 325 companies 38.279 employées 19.888 million €/y turnover 	EU GHGs Emissions Trade Directive: <ul style="list-style-type: none"> 49 companies 14.282 employées 13.079 million €/y turnover 	EU Plastics Directive and Strategy: <ul style="list-style-type: none"> 170 companies 11.321 employées 3.133 million €/y turnover
EU ErP Ecodesin Directive: <ul style="list-style-type: none"> 114 companies 10.855 employées 2.339 million €/y turnover 	EU Construction Materials Directive: <ul style="list-style-type: none"> >35 companies >1.855 employées >336 million €/y turnover 	EU REACH Regulation: <ul style="list-style-type: none"> 48 companies 2.295 employées 710 million €/y turnover

After the pandemic, the EU has committed to new instruments to boost the market and... Circular Eco-innovation is on the Agenda of the Basque Government, including the PCTI 2030!

The impact is relevant for 700 Basque companies that employ 65.000 people and have a turnover > 26.000 million €/year!

Conclusion 3: Focusing on concrete transformative circular initiatives

Circular transition requires a new way of doing things. R&D, technology and funding are not enough!

What is needed is:

- focus on business, then innovate in technology and NON-technological aspects
- addressing technological, environmental, regulatory, market and financial barriers
- inter-business collaboration (in the same value chain and between several)
- early public-private collaboration

...in Euskadi...let's focus on a few transformative initiatives!!!



+ ROOM A: ECOINNOVATION IN THE ENVIRONMENTAL INFORMATION OF THE VALUE CHAIN

+ 1A CHALLENGE - AUDITORIUM: DIGITAL PRODUCT PASSPORT

+ 2A CHALLENGE - AUDITORIUM: SUSTAINABLE INDUSTRIALISED CONSTRUCTION



+ ROOM B: ECOINNOVATION TO INCREASE THE QUALITY OF THE RECYCLED MATERIALS

+ 1B CHALLENGE - ROOMS 1+2: SUSTAINABLE PLASTICS IN THE AUTOMOTIVE

+ 2B CHALLENGE - ROOMS 1+2: SECONDARY STEEL AND ALUMINIUM



2022
BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT

+ ROOM C: ECOINNOVATION IN ADVANCED SERVICES TO PREVENT LOCAL ENVIRONMENTAL RISKS

+ 1B CHALLENGE - ROOMS 1+2: SUSTAINABLE PLASTICS IN THE AUTOMOTIVE

+ 2C CHALLENGE - ROOM 4 HALL: TECHNICAL SOLUTIONS FOR CLIMATE ADAPTATION



PCTI²⁰³⁰
RIS3EUSKADI

Ander Elgorriaga Kunze

ander.elgorriaga@ihobe.eus

www.linkedin.com/in/ander-elgorriaga-kunze

www.ihobe.eus

www.basquecircularsummit.eus/en



2022
**BASQUE
CIRCULAR
SUMMIT**



Inpormen hobekuntza
nagusia ambiental

