



# Cooperación estratégica en tecnologías para la economía circular de composites y materiales plásticos complejos de alto valor añadido

Coordinador

**Gaiker**

MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE



**AIMPLAS**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DEL PLÁSTICO



**aitex**  
textile research institute



**Cidaut**





# Presentación y caso de éxito



Santiago Llopis  
Investigador del Grupo de Reciclado Químico



## Nuestra Misión



Aportar valor a las empresas para **generar riqueza y empleo**.



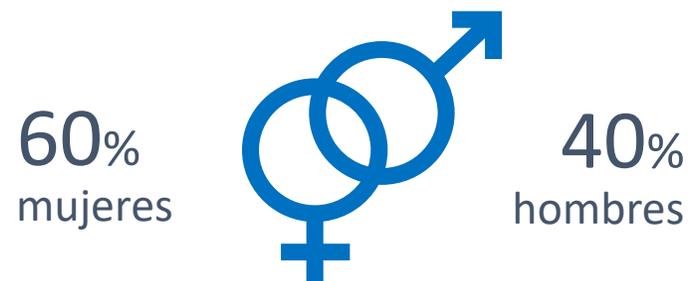
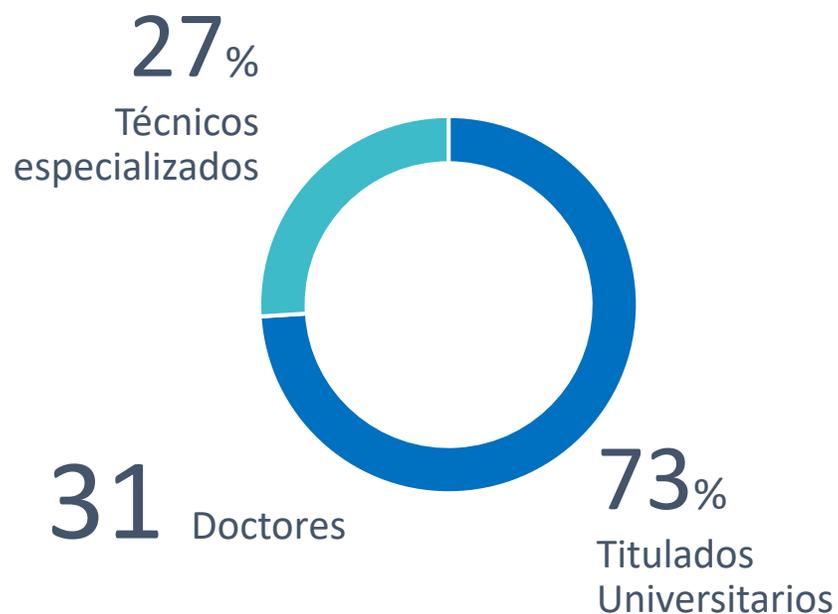
Aportar valor a la sociedad para mejorar la calidad de vida y asegurar la **sostenibilidad medioambiental**.

## ¿Qué es AIMPLAS?

**Centro Tecnológico (CT)** con más de 30 años de experiencia.

# Presentación: AIMPLAS

Contamos con un equipo de más de 200 profesionales altamente cualificados



38 años  
edad media



Más **10.500 m<sup>2</sup>**  
de instalaciones  
con los últimos

**6.000 m<sup>2</sup> plantas piloto**

**4.500 m<sup>2</sup> laboratorios**

## Orientados al mercado



Envase y embalaje



Construcción



Automoción y transporte



Reciclado



Industria Gráfica



Aeronáutica



Agricultura



Eléctrico-Electrónico



Energía



Medicina



Náutica



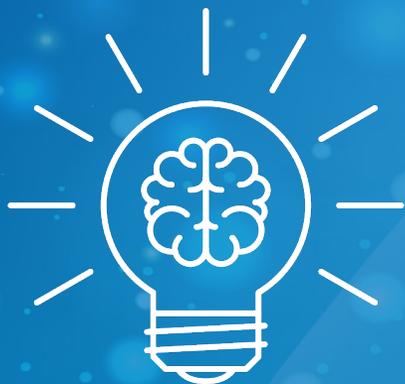
Aeroespacial



Mobiliario



Ocio y deporte



## Proyectos I+D+i

Innovación al alcance de las empresas

255

proyectos I+D+i

69

internacionales

186

nacionales

580

empresas

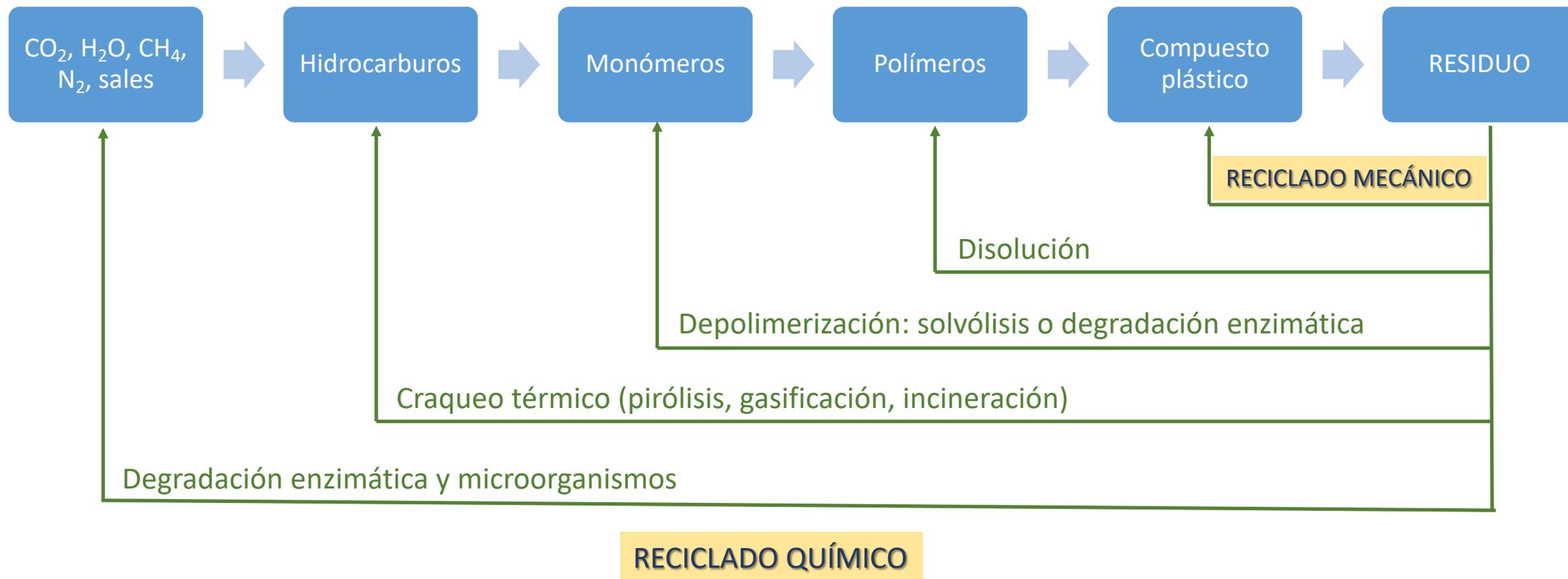
417

PYMEs

DATOS 2021

Más de **55.5** millones € retorno empresa

# Caso de éxito: AIMPLAS



**RECICLADO QUÍMICO**

 **RECICLADO MECÁNICO**  
ÁMBITOS DE TRABAJO

**VOLATILIZACIÓN Y  
DESCONTAMINACIÓN**



**TRITURADO/AGLOMERADO**



**LAVADO Y  
SEPARACIÓN**



**COMPOUNDING/PROCESADO**



**CERTIFICACIÓN**



RecyClass™



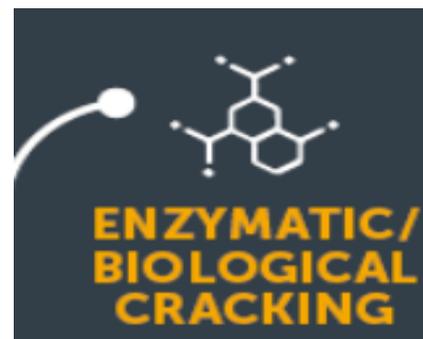
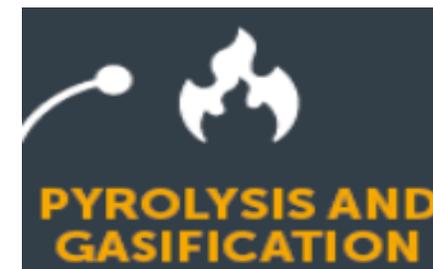


RECICLADO  
QUÍMICO

ÁMBITOS DE TRABAJO

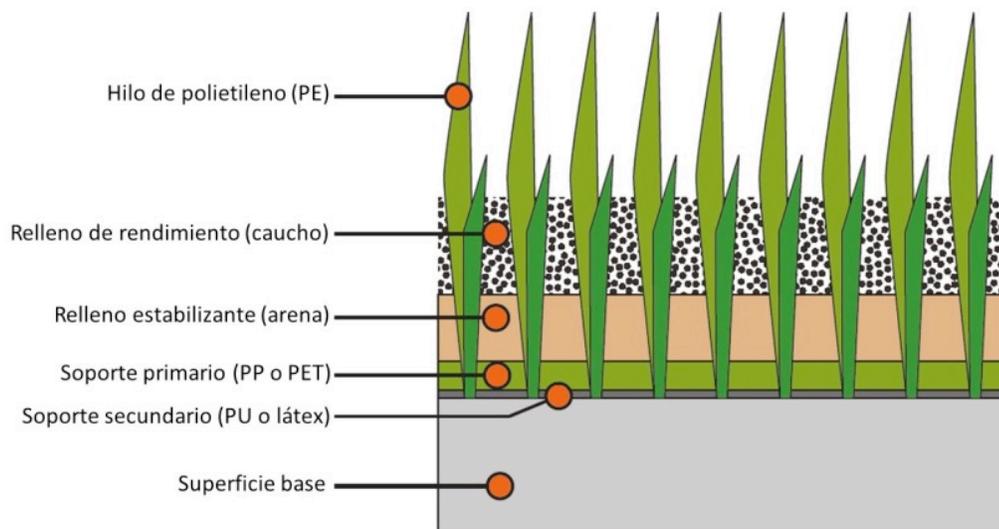
## PROCESOS

- Solvólisis (Glicólisis, Hidrólisis...)
- Craqueo térmico (Pirólisis, Gasificación...)
- Craqueo biológico (Microorganismos, Enzimas)
- Disolución/extracción
- Procesos inducidos por microondas





## RECICLADO DE CÉSPED ARTIFICIAL MEDIANTE PROCESOS BIOLÓGICOS



Degradación del PUR/látex del soporte secundario mediante:

- solvólisis y/o
- procesos biológicos

para posteriormente reciclar los materiales termoplásticos (PE, PP, PET) mediante **reciclado mecánico** y posterior separación

ECONOMÍA CIRCULAR EN COMPOSITOS: DE LA ENERGÍA EÓLICA Y EL SECTOR AERONÁUTICO A LA INDUSTRIA CERÁMICA Y EL TRANSPORTE



Aspas



Autoclave

Piezas de preimpregnado curadas

Reciclado mecánico



Reciclado químico



Pirólisis y solvólisis



Polvo de fibra de vidrio



Glicoles



Fibra de vidrio y de carbono corta

Productos recuperados



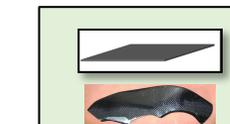
Ceramica



Esmaltes

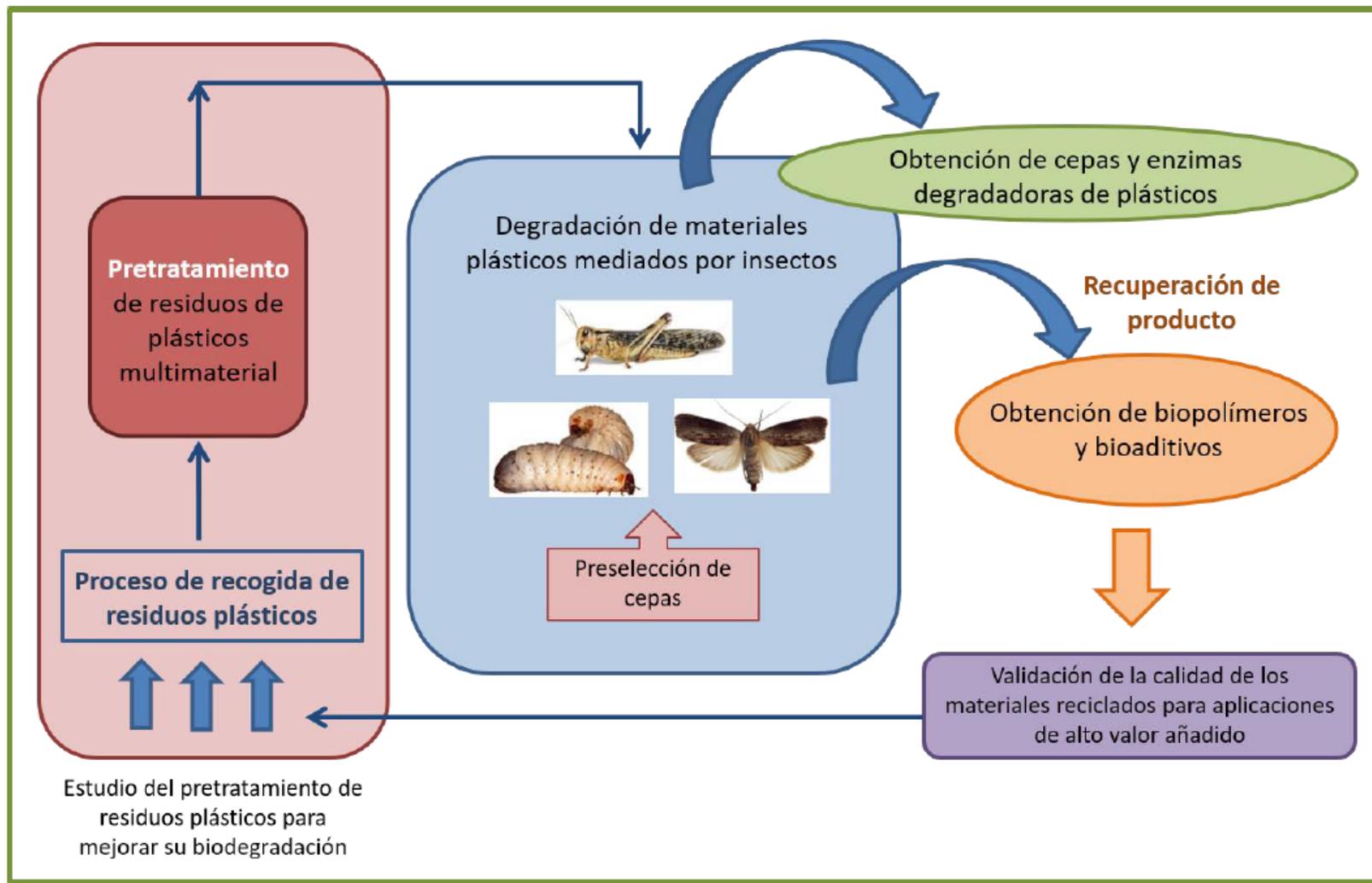


Tintas



Transporte

Sectores finales



Microbiomas de insectos como herramienta para la valorización de residuos plásticos de envases multicapa



[www.redosiris.com](http://www.redosiris.com)



[@redosiris](https://www.instagram.com/redosiris)



[@osirisnetspain](https://twitter.com/osirisnetspain)

**Gaiker**

MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE



**AIMPLAS**

INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DEL PLÁSTICO



**aitex**

research & innovation center



**Cidaut**



@CDTIoficial

Este proyecto está financiado por el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial), a través del Ministerio de Ciencia e Innovación, en el marco de ayudas destinadas a Centros Tecnológicos de Excelencia "Cervera". **CER-20211009**

