

CIRC-PACK PROJECT  
CONAMA 2018  
Madrid  
2018  
28 de Noviembre



# Ecodiseño, fabricación y reciclabilidad

David Ponce Pérez

Proyectos Europeos Fundación AITIIP



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 730423





- ✓ **100** trabajadores
- ✓ **12.000** m<sup>2</sup>
- ✓ **100%** privada
- ✓ **9 M€** presupuesto anual
- ✓ **1,5 M€** inversión media
- ✓ **175** clientes/año



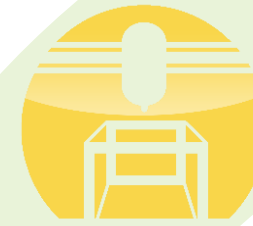
Desarrollo de materiales



Diseño e ingeniería



Fabricación substractiva



Impresión 3D



Transformación de plásticos

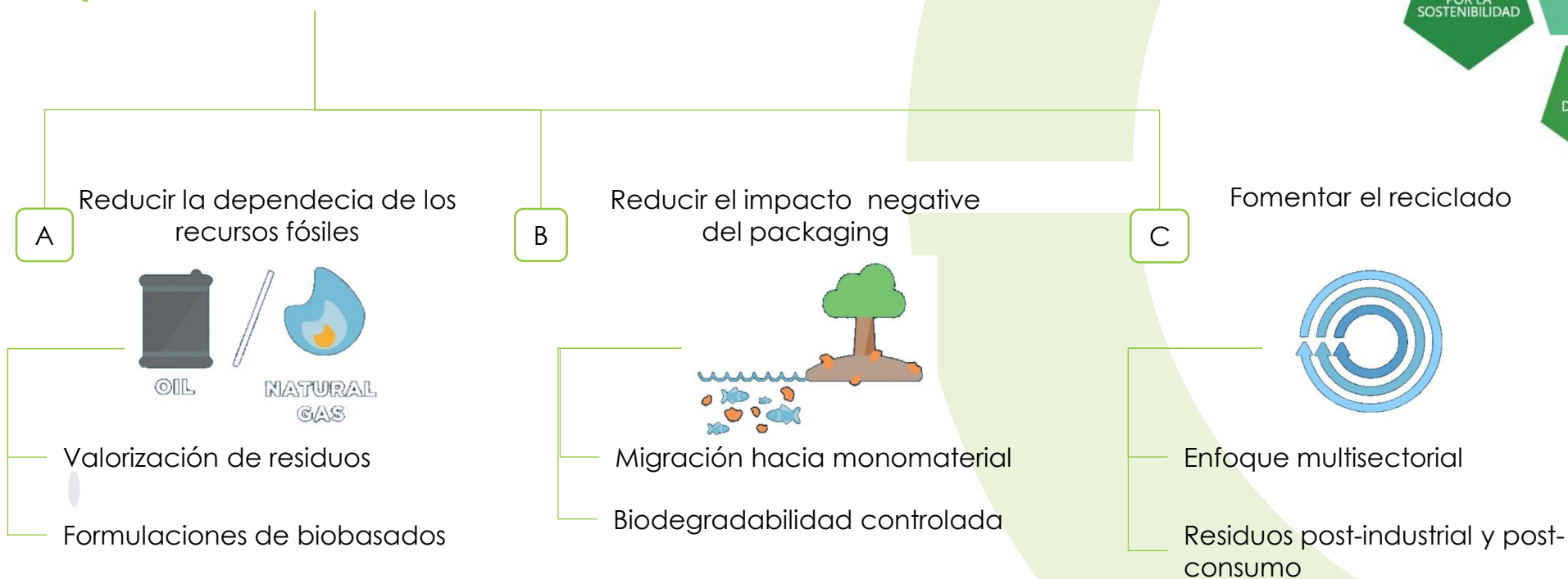


Industrialización





## “ECO-diseño para una economía circular”



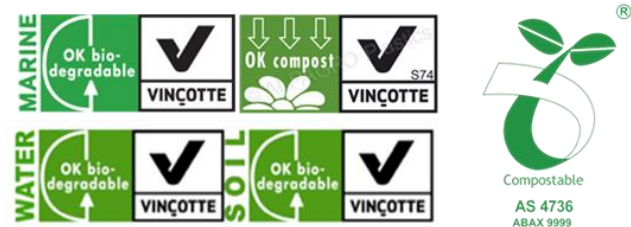


# “Mismos procesos de transformación, respetando funcionalidades del material”

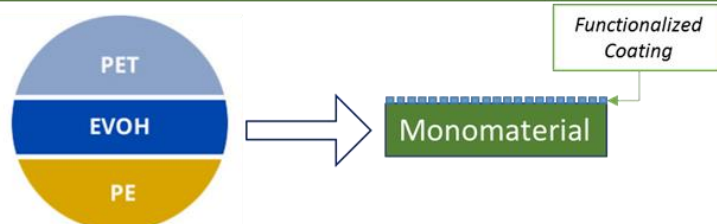
## Boosting biobased materials

between 20 and 40 % Biobased	between 40 and 60 % Biobased	between 60 and 80 % Biobased	more than 80 % Biobased

## Compostability, biodegradability or recyclability



## Coating with high barrier and active functionality



## Extrusion compounding



## Thermoforming



## Injection Moulding



## Blow extrusion film

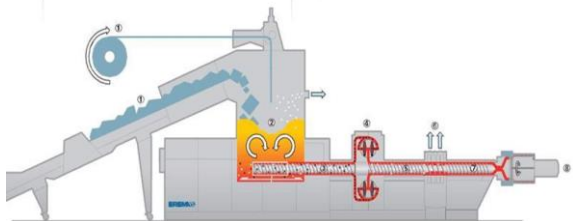


## Blow extrusion moulding



# “Favorecer la reciclabilidad desde una perspectiva multisectorial”

1a



## 1a - Recycling biobased materials

- Biobased does not always mean biodegradable
- Recyclability of this material is also possible

1c

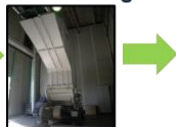
Scrap from plastic production



Grinding



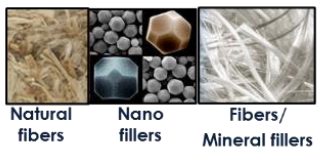
Re-Granulating



Recycled Mat



Components failure in assembling line



Natural fibers    Nano fillers    Fibers/ Mineral fillers

## 1c - Improving recycled matrix

- Post industrial Waste
- Scrap from plastic production
- Parts rejected in the assembling line
- Compounding

1b



FATER SpA



## 1b - Sorting multimaterial parts

- Diapers collected through specific flow
- Two recycled materials
- Cellulose
- Plastics

## “Soluciones no tecnológicas”

1 - Terminología confusa con respecto a los biomaterials

→ Hay que desarrollar un etiquetado no equivoco

2 - Percepción negativa con respecto a los materiales reciclados

→ Hay que evitar una política fragmentada y regulaciones sobre protectoras

3 - Nuevos desarrollos en lobbies establecidos

→ La estandarización debe ser una ayuda no una barrera

# Actividades transversales



# Muchas gracias por su atención!!!

Dr. David Ponce // [david.ponce@aitiip.com](mailto:david.ponce@aitiip.com)  
European Projects Coordinator  
AITIIP Technology Centre



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 730423

