



---

# JORNADA NETWORKING LIFE EXTRUCLEAN (LIFE13 ENV/ES/000067)

---

13/12/2016

Eva Verdejo Andrés

Responsable Departamento de Sostenibilidad y Valorización Industrial

AIMPLAS

[everdejo@aimplas.es](mailto:everdejo@aimplas.es)

[www.aimplas.es](http://www.aimplas.es)

Conecte con @aimplas



## ¿Qué es AIMPLAS?

---

AIMPLAS es un Centro Tecnológico (CT) con más de 25 años de experiencia en el sector del plástico.

Pertenece a REDIT.



Ver vídeo 

# Personal

---

Formado por un equipo de más de 120 profesionales altamente cualificados



64% mujeres · 36% hombres · 39 años edad media · 15 doctores



# Recursos

---



Más 8.500 m<sup>2</sup> de instalaciones con los últimos avances tecnológicos

Ver vídeo



AIMPLAS

## Nuestro mayor valor: su confianza

---



**8.7M€**  
ingresos



**+ 2.000**  
clientes

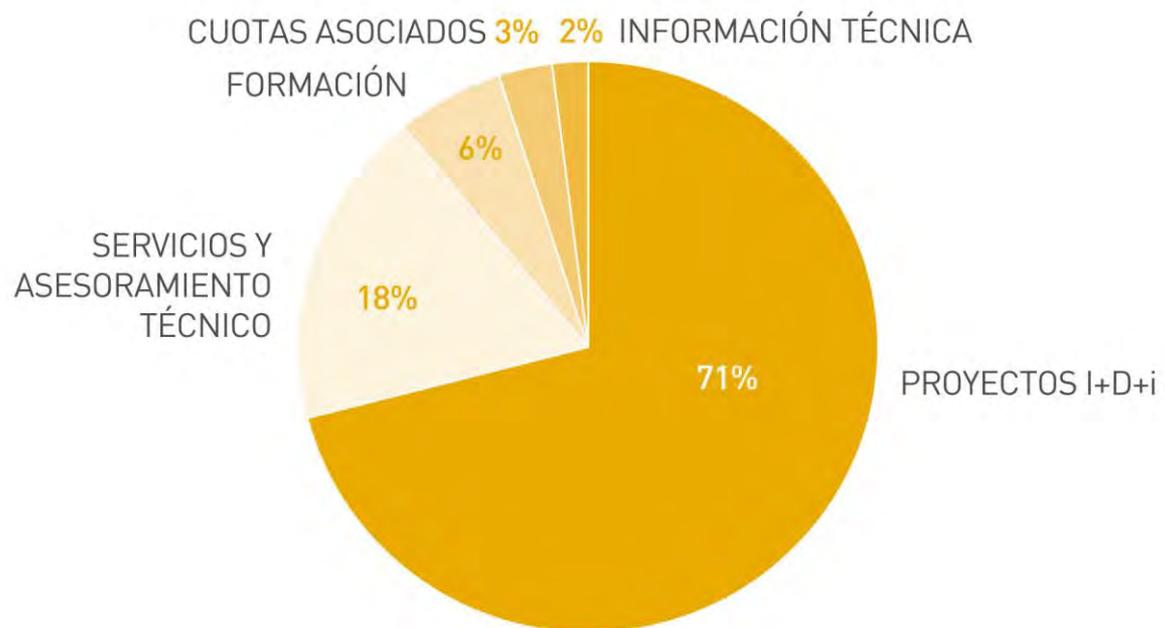


**+ 550**  
asociados

DATOS 2015



## Ingresos por actividad



# Orientados al mercado



# LIFE EXTRUCLEAN



LIFE EXTRUCLEAN: Eliminación de sustancias peligrosas en envases de polietileno empleando sc-CO<sub>2</sub> en el proceso de reciclado (LIFE13 ENV/ES/000067)

(1/07/2014-30/06/2017).



[www.life-extruclean.eu](http://www.life-extruclean.eu)  
[info@life-extruclean.eu](mailto:info@life-extruclean.eu)





Envases contaminados



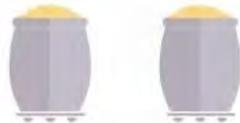
1º Lavado y secado



Triturado



2º Lavado y secado



Granza descontaminada



Extrusión



Triturado descontaminado



3º Lavado y secado



PROCESO TRADICIONAL





Envases contaminados



1º Lavado y secado



Triturado



2º Lavado y secado



Granza descontaminada

Trituración



Triturado descontaminado



3º Lavado y secado



PROCESO TRADICIONAL

✓ ALTOS CONSUMOS



✓ BAJA CALIDAD DEL PRODUCTO OBTENIDO

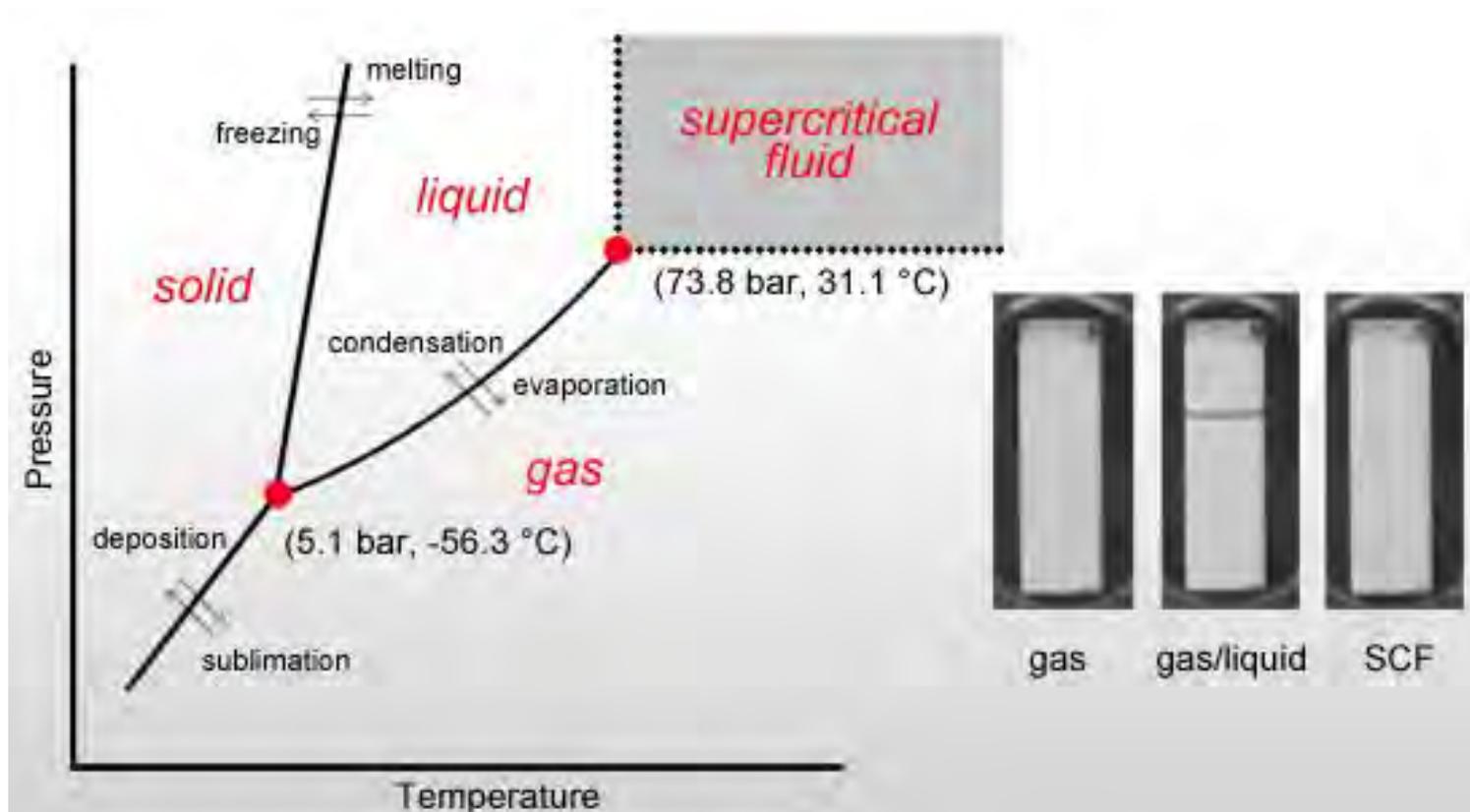
PROCESO TRADICIONAL

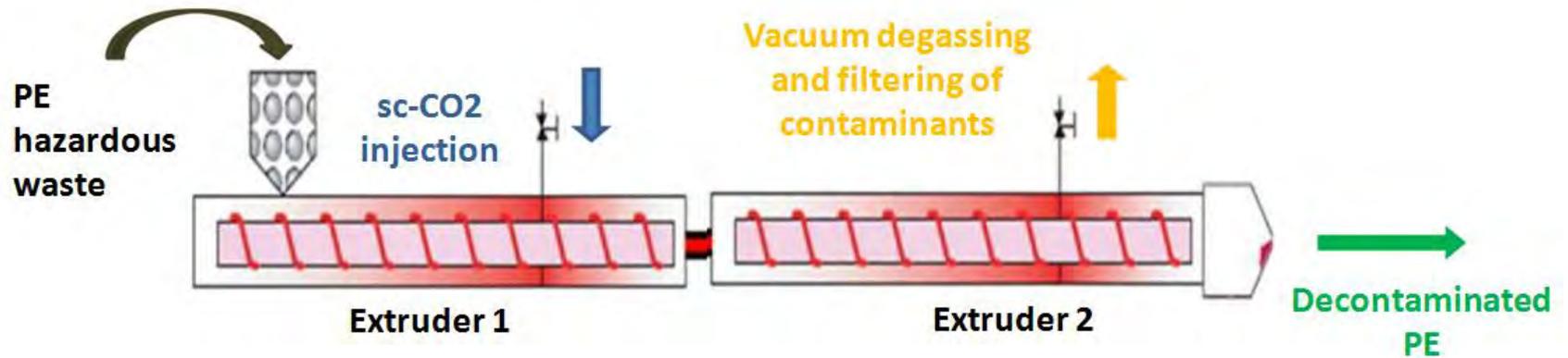


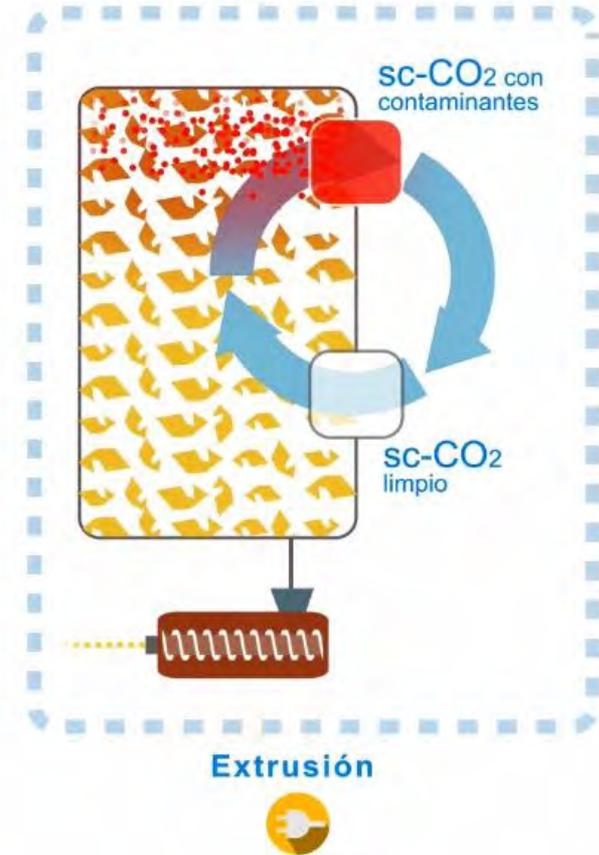
	Proceso convencional	Proceso Extruclean	Reducción
	558 m <sup>3</sup> /año	279 m <sup>3</sup> /año	50%
	45 t/año	15,75 t/año	65%
	15.000 kWh/año	1.500 kWh/año	90%



FLUIDO SUPERCRÍTICO: Se comporta como un **híbrido entre un líquido y un gas**: puede difundir como un gas y disolver sustancias como un líquido (disolvente).

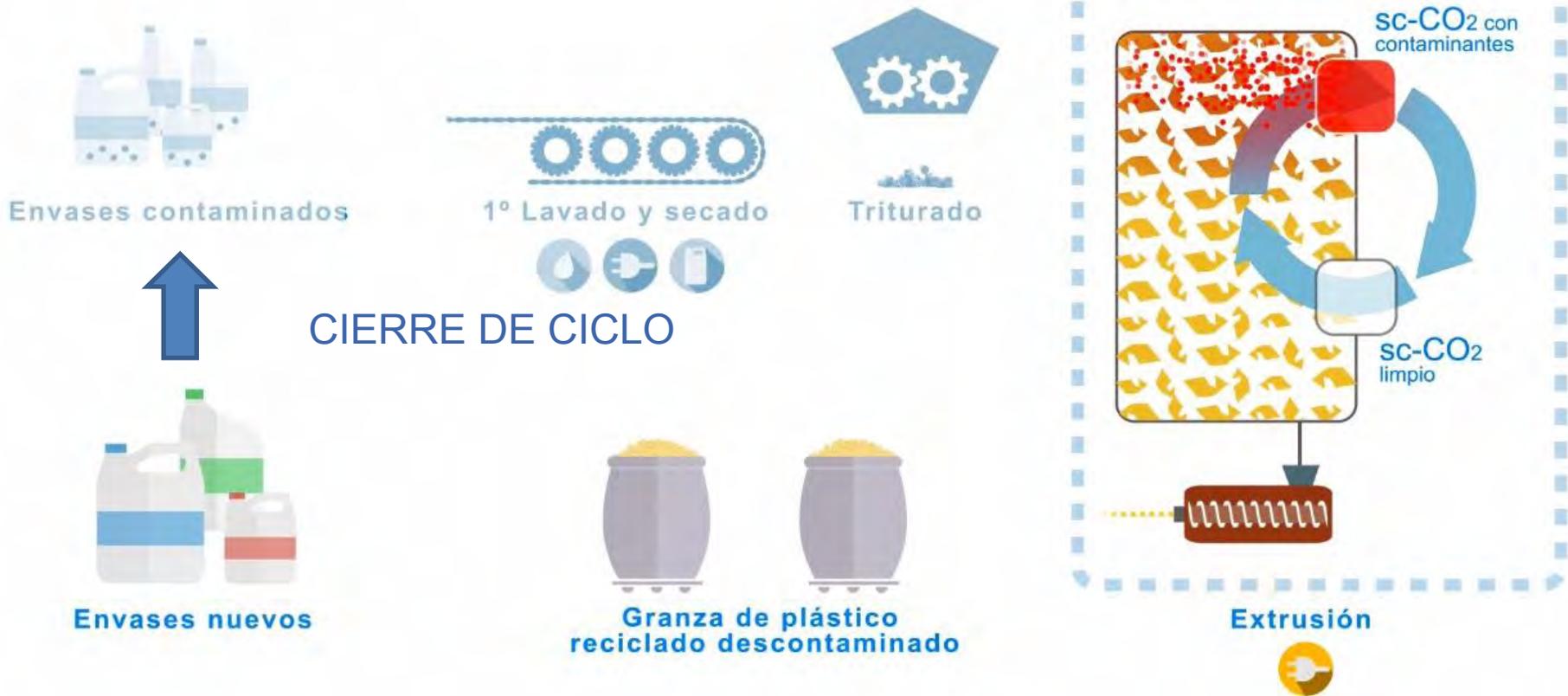






PROCESO EXTRUCLEAN





PROCESO EXTRUCLEAN



Contaminación controlada de muestras de bidones de HDPE virgen con líquidos patrones.

- ✓ Simulación de productos industriales
  - ✓ Acetato de butilo
  - ✓ White spirit (mezcla de hidrocarburos)
  - ✓ Disolución tensoactiva
- ✓ Simulación de productos fitosanitarios
  - ✓ PFL-FR 2323
  - ✓ Contaminación mediante inmersión a 40 °C durante 28 días
- ✓ Medición de los niveles de contaminación mediante técnicas de cromatografía de gases





Fuente de contaminación de bidones de HDPE	Descontaminación relativa (Extruclean vs Tradicional)
Productos industriales	66%
Productos fitosanitarios	72%





Actualmente estamos...

- ✓ Escalando el proceso
- ✓ Comprobando el beneficio ambiental
- ✓ Corroborando que la granza que se obtiene sirve para nuevos envases homologables según ADR.





**AIMPLAS**

INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DEL PLÁSTICO

¡Muchas gracias!

Contacte con nosotros:

[www.aimplas.es](http://www.aimplas.es)

[info@aimplas.es](mailto:info@aimplas.es)

Tel. 96 136 60 40

[www.facebook.com/aimplas](http://www.facebook.com/aimplas)

Twitter: @aimplas