



⇒ Reducción de alrededor de 3,6 toneladas de residuos plásticos depositados en vertederos, con casi 0,28 toneladas de CO₂, igual o superior a 304 MJ por planta piloto durante el periodo del proyecto.



⇒ Producción de 2,88 toneladas de metilal a través de recursos desechados desechados (así se ahorran recursos fósiles vírgenes), lo que lleva a una reducción de 2,07 toneladas de CO₂, igual o superior a 107 300 MJ por planta piloto.

⇒ Eficiencia económica y medioambiental mejorada de las empresas recicladoras para conseguir los objetivos de cero residuos de la Unión Europea, al mismo tiempo que se mejora la competitividad.



⇒ Puesta en marcha de un proceso de limpieza para la valorización de plástico.

⇒ Estrategia reproducible para la valorización de residuos plásticos en otros países de la UE.



CONTACTO

AIMPLAS - Instituto Tecnológico del Plástico
C/ Gustave Eiffel, 4 (València Parc Tecnològic)
46980 - PATERNA (València) - ESPAÑA
(+34) 961366 040



COORDINADOR



SOCIOS



DURACIÓN 01_sep_2016 to 31_ago_2019
PRESUPUESTO 2,039,142.00 €
CONTRIBUCIÓN UE 1,031,678.00 €



 Este proyecto ha recibido financiación del programa LIFE de la UE bajo acuerdo de subvención No LIFE15 ENV/ES/000208

Life
**ECO
METHY
LAL**



Hidrogasificación catalítica por plasma (CHGP) de residuos plásticos no reciclables para la producción de metilal de alta calidad.



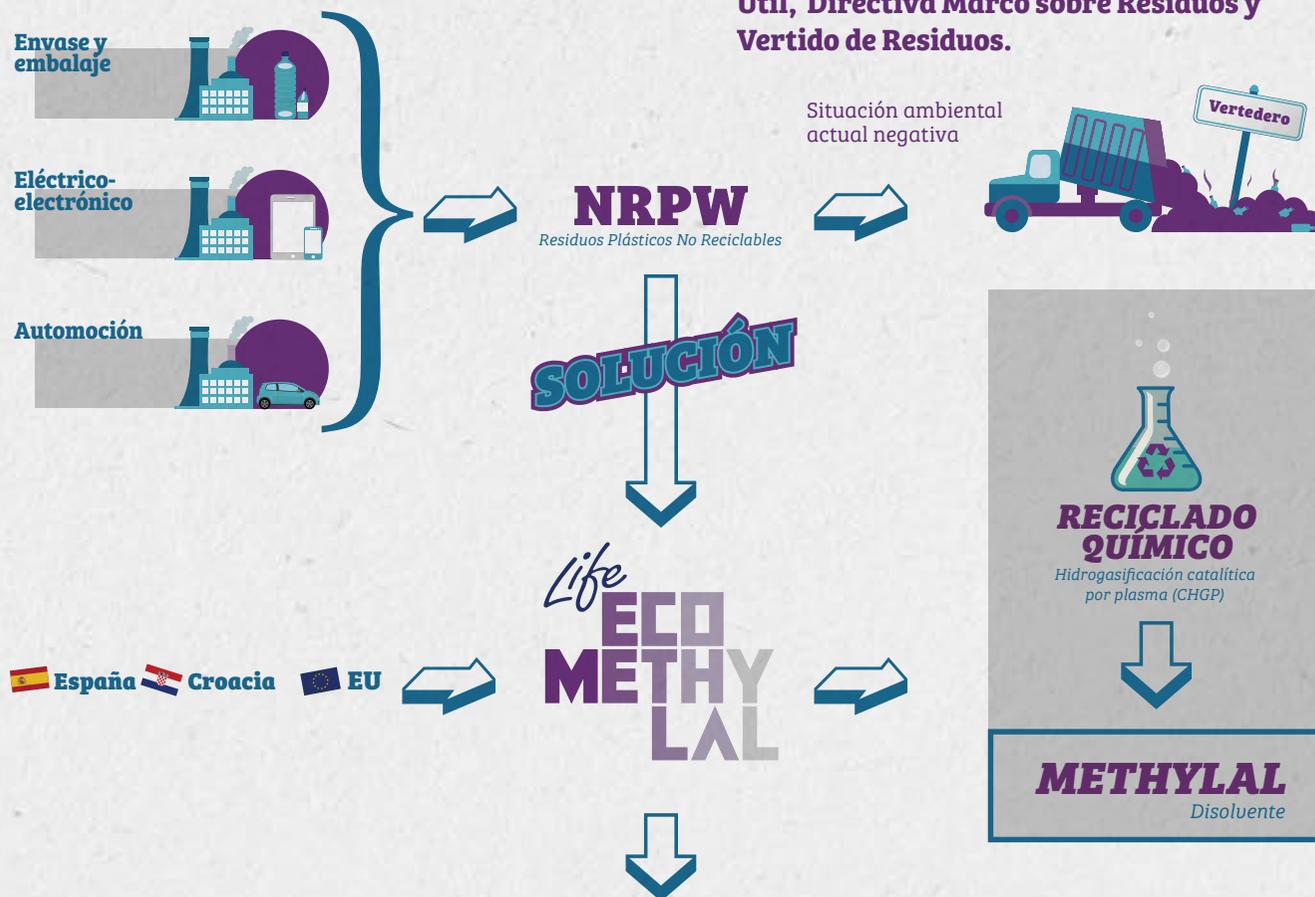
LIFE ECOMETHYLAL analizará la valorización de **NRPW**, actualmente depositados en vertederos –especialmente los residuos plásticos heterogéneos– mediante la utilización de la **Hidrogasificación catalítica por plasma (CHGP)**, una tecnología más respetuosa con el medio ambiente que las empleadas en la actualidad. **En el proyecto se reciclarán los NRPW procedentes de sectores como el de la automoción, el eléctrico-electrónico y el de envase y embalaje, con el objetivo de producir un agente químico valioso denominado metilal.**

Se estima que el mercado del metilal tiene un valor de unos 5.2 billones de euros/año. Se emplea en diferentes sectores debido a su bajo nivel de toxicidad, su baja viscosidad y, especialmente, por su alto poder disolvente, lo que lo convierte en una alternativa sostenible a los disolventes derivados del petróleo. Por lo tanto, **el proyecto se centra en dos principales problemáticas: la valorización de residuos plásticos “difíciles” y la dependencia de los materiales fósiles derivados del petróleo.**

La tecnología propuesta, la cual no se ha utilizado previamente para el tratamiento de NRPW, se probará en una planta piloto situada en España. **La planta funcionará continuamente, aumentando la eficiencia y reduciendo el consumo de energía.** A continuación se enviará y **pondrá en marcha esta planta en Croacia** para comprobar su

potencial reproducción, **que debería ser alta debido a su configuración compacta y modular.**

El material producido se comercializará como un material eco en varios sectores, como el del plástico, el químico o la industria de la automoción.



RESULTADOS ESPERADOS

REDUCCIÓN DE NRPW EN VERTEDEROS ➔ NUEVO PRODUCTO ECO COMERCIALIZADO