



⇒ **Reducción de alrededor de 3,6 toneladas de residuos plásticos depositados en vertederos, con casi 0,28 toneladas de CO<sub>2</sub>, 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 CO<sub>2</sub>, 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.**



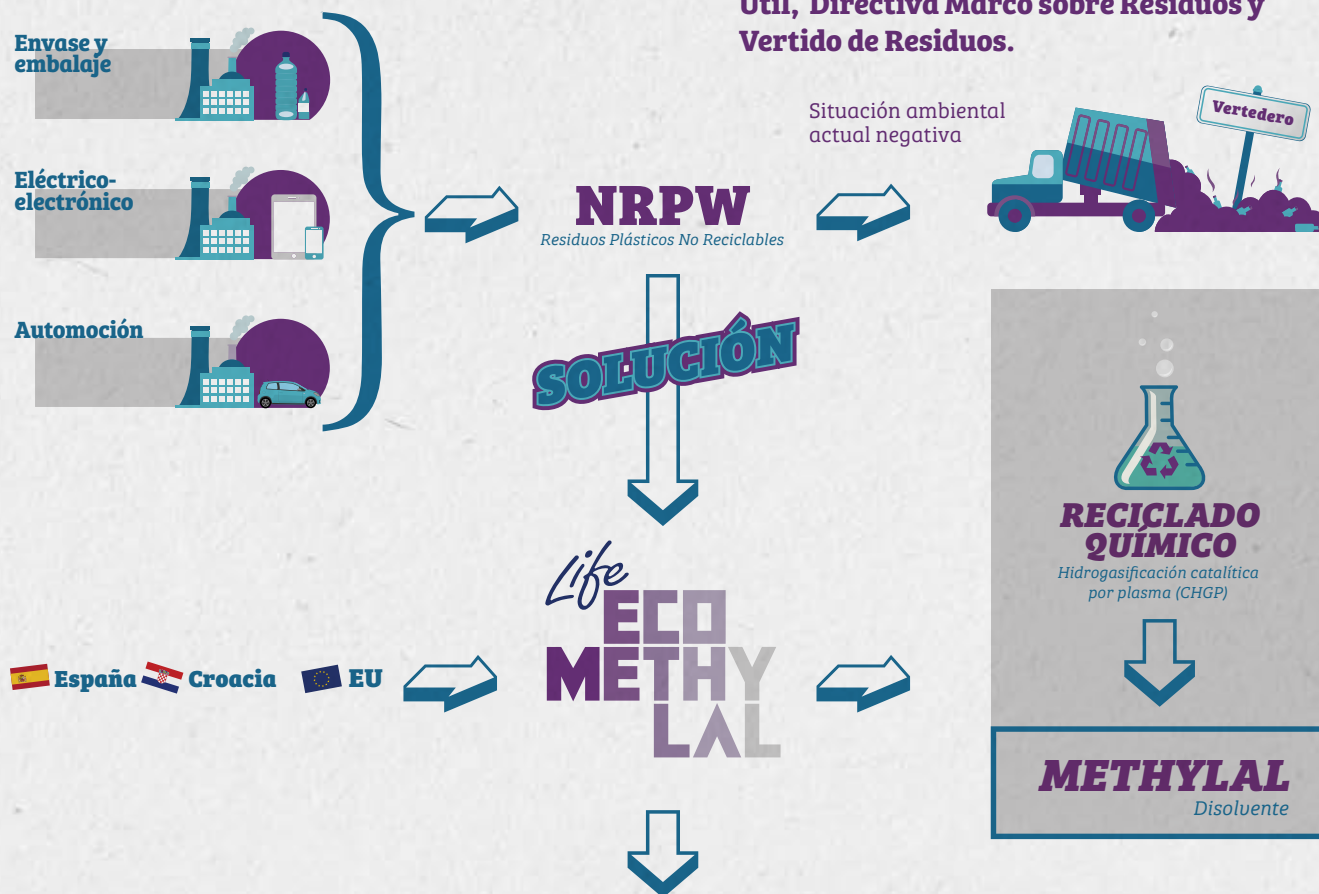
**LIFE ECOMETHYLAL** analizará la valorización de **NRPW**, actualmente depositados en vertederos –especialmente los residuos plásticos heterogéneos– mediante la utilización de la **Hidrogasificación catalítica por plasma (CHGP)**, una tecnología más respetuosa con el medio ambiente que las empleadas 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**

**LIFE ECOMETHYLAL** contribuirá a la implementación de la hoja de ruta para una Europa de recursos eficientes, al Plan de Acción para la Economía Circular y las directivas europeas: **Envase y Residuos de Envase, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, Vehículos al Final de su Vida Útil, Directiva Marco sobre Residuos y Vertido de Residuos.**