

# Life ECOMETHYLAL

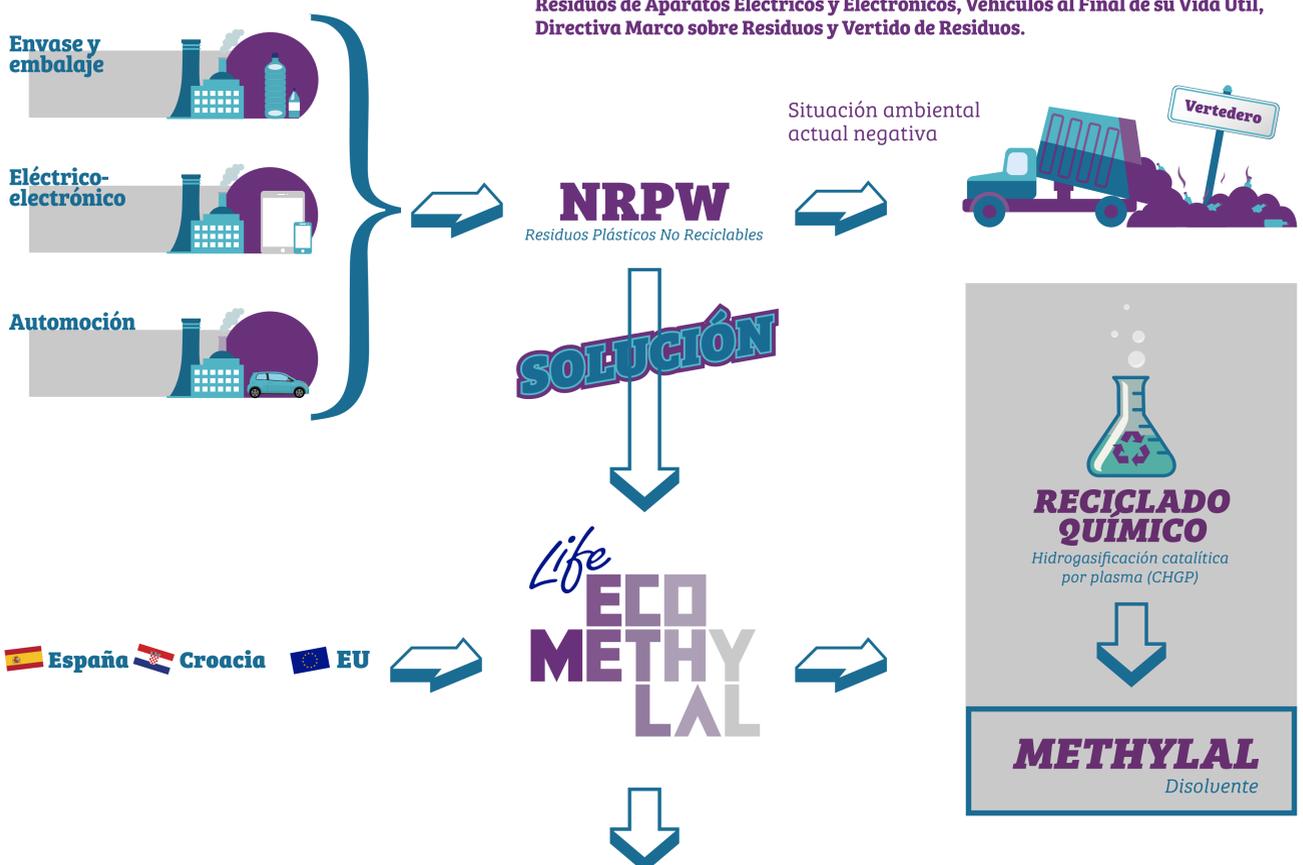
## Hidrogasificación catalítica por plasma (CHGP) de residuos plásticos no reciclables para la producción de metilal de alta calidad.

**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. **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.**



### RESULTADOS ESPERADOS

**REDUCCIÓN DE NRPW EN VERTEDEROS ➔ NUEVO PRODUCTO ECO COMERCIALIZADO**

**-3.6T** residuos plásticos ➔ **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.** **2.88T metilal (disolvente)**

➔ **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.**

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

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



#### COORDINADOR



#### SOCIOS



**DURACIÓN 1\_sep\_2016 to 31\_ago\_2019 PRESUPUESTO 2,039,142.00 € CONTRIBUCIÓN EU 1,031,678.00 €**



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