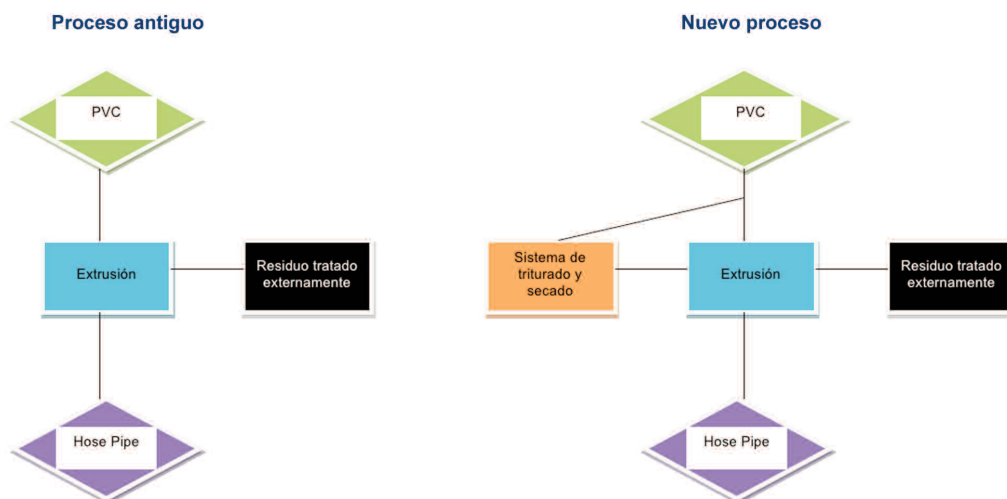


# MedClean Propre Limpio


**No. 106**
**Estudios de prevención de la contaminación**
**Re-introducción en el proceso productivo de PVC (antes considerado como residuo)**

<b>Compañía</b>	CEPEX,S.A.U ( Granollers, La Garriga y St. Jaume de Llierca)
<b>Sector industrial</b>	Fabricación de tuberías y válvulas de plástico
<b>Consideraciones ambientales</b>	<p>CEPEX S.A.U. es una empresa especializada en la fabricación de válvulas y tubos flexibles de plástico para la conducción de fluidos. Dispone de tres plantas en Granollers, La Garriga y Sant Jaume de Llierca.</p> <p>CEPEX implantó un Sistema de Gestión Ambiental en la planta de Granollers basándose en el estándar ISO 14.001.</p> <p>En el centro de St. Jaume de Llierca se fabrican tuberías flexibles de PVC con un revestimiento reforzador en su interior y una capa suavizante tanto en el interior como en el exterior de acuerdo con la norma EN ISO 3994 que se comercializa como Cepexflex. La tubería flexible de PVC se fabrica mediante la extrusión de dos materiales flexibles diferentes Cloruro de Polivinilo (flex PVC) y un PVC sin plastificar (PVC-U) Durante el proceso se generan residuos de PVC que son tratados como residuos (y por tanto no reintroducidos en el proceso).</p> <p>Con la intención de minimizar el impacto ambiental del proceso de extrusión del PVC se instaló un equipo para secar, transportar y reintroducir los residuos de PVC mezclado con la materia prima en cabecera del proceso.</p>
<b>Punto de partida</b>	<p>CEPEX S.A.U. generaba residuos de PVC durante el proceso de extrusión y este residuo era gestionado como tal, no aprovechado.</p> <p>El objetivo de esta actuación es entonces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporar el residuo de PVC como una materia prima</li> <li>- Minimizar el impacto ambiental</li> <li>- Reducir el coste asociado a la gestión de las materias primas.</li> </ul>
<b>Resumen de las actuaciones</b>	<p>La acción llevada a cabo por CEPEX corresponde a la instalación de un sistema de secado con la función de secar el material triturado. Un sistema gravimétrico usado para mezclar la materia prima con el PVC triturado (procedente del residuo de PVC) Y la reintroducción de ese material mezclado en el proceso.</p>

## Esquema de la actuación



## Balances

### Proceso antiguo

### Proceso nuevo

#### Balance de materias primas

Consumo de PVC = 2.535.000 Kg

Consumo de PVC = 2.459.000 kg

Residuos de PVC = 114 toneladas/ anuales

Consumo de PVC en origen = 76.000 kg

Residuo de PVC = 38 toneladas/ anuales

#### Balance económico

Coste del consumo de PVC = 2990409

Coste Consumo PVC = 2900605

Coste Consumo PVC en origen = 0

#### Ahorros

Ahorro en materiales = 89.804,17

#### Total ahorros (€/a)

89.804,17

#### Inversiones en la instalación (€)

Sistema de secado = 11.101

Sistema de transporte y mezclado = 15.401

Modificaciones maquinaria = 4363

Ensamblaje y puesta en marcha = 7.135

#### Inversión total (€)

38.000

#### Retorno de la inversión

5 meses

## Conclusiones

CEPEX S.A.U. ha conseguido mediante la incorporación de este sistema de secado, transporte y mezclado por gravimetría una importante mejora económica y ambiental. El reciclado en origen ha permitido la reducción del uso de materias primas y la reducción de los gastos asociados a ellas.