

 	<b>DESCRIPCIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL TRABAJO FIN DE ESTUDIOS IKASKETEN AMAIERAKO LANARI BURUZKO BIBLIOGRAFIAREN DESKRIBAPENA</b>	PC 934 ANX1
---	--	-------------

Campos OBLIGATORIOS / NAHITAEZ bete beharreko eremuak	
<b>AÑO / URTEA (20xx):</b> 2016	<b>Trabajo Fin de Grado (TFG) / Gradu Amaierako Lana (GAL)</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Trabajo Fin de Máster (TFM) / Master Amaierako Lana (MAL)</b> <input type="checkbox"/>
<b>Título del TFG/TFM / GAL/MALaren izenburua:</b> Estudio comparativo entre envases plásticos de polietilentereftalato (PET) de origen fósil y vegetal	
<b>Autor (Apellidos, Nombre) / Egilea (Deiturak, izena):</b> Erro Iturralde, Asier	
<b>Director / Zuzendaria:</b> Alberto Navajas León	<b>UPNA / NUP</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Otro (Indicar) / Beste bat (Jarri)</b>
<b>Codirector, si existe / Zuzendarikidea, halakorik badago</b>	<b>UPNA / NUP</b> <input type="checkbox"/> <b>Otro (Indicar) / Beste bat (Jarri)</b>

<b>Inglés Ingelesa</b>	<b>Abstract (Resumen de 100-250 palabras)/ Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)</b>
	<p>The amount of packaging waste generated in today's modern societies is increasing. These containers also produce negative environmental impacts that are produced from fossil resources, which one day will be exhausted.</p> <p>That is why we have begun to take steps to reduce the environmental impacts generated by packaging waste. The European Union has legislated to impose a minimum rate of packaging recycling.</p> <p>In this context the bioplastics have appeared, which differ from conventional plastics to be from renewable sources and / or biodegradable.</p> <p>In this study it is going to make a Lyfe Cycle Assessment (LCA) comparison between a package of syrup of CINFATOS company made by conventional PET and the same bottle but made by renewable sources (sugar cane and wheat). The software used is GaBi 6.0 Pro. This software is based on the LCA tool, which is used to identify and calculate the environmental impacts of a product throughout its entire life cycle, including raw material extraction, manufacturing, use, transport, end of life ...</p> <p>For further study it is made a comparison between conventional ethylene produced by petroleum and ehtylene produced by renewable sources because this compound is the difference between PET and Biobased PET.</p>
	<b>Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)</b>
Análisis de ciclo de vida · Impacto medioambiental · PET · Bioplastico · BioPET	

Campos OPTATIVOS / AUKERAKO eremuak

**Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)**

La cantidad de residuos de envases que se generan en las sociedades modernas actuales es cada vez mayor. Estos envases producen impactos ambientales negativos además de que se fabrican a partir de recursos fósiles, los cuales algún día se van a agotar.

Es por ello que se han empezado a tomar medidas para reducir los impactos ambientales generados por los residuos de envases. En la Unión Europea se ha legislado para imponer un mínimo de reciclaje de envases.

En este contexto han aparecido los denominados bioplásticos, los cuales se diferencian de los plásticos convencionales por ser de origen renovable y/o biodegradable.

En este estudio se compararán los impactos ambientales generados por un envase de jarabe con una botella de PET convencional y el equivalente de origen vegetal (trigo y caña de azúcar). Mediante el Análisis de Ciclo de Vida (ACV), es posible identificar y calcular los impactos ambientales que produce un producto a lo largo de todo su ciclo de vida, incluyendo la extracción de materias primas, fabricación, uso, transporte, y fin de vida. En este trabajo se va a usar el software de ACV GaBi® 6.0 Pro. Aunque el potencial de Cambio Climático se reduce ligeramente con el envase de BioPET, la mayoría de indicadores de impacto ambiental aumentan con la botella de origen parcialmente renovable.

Finalmente, se realizará un LCA comparativo entre los procesos de producción de etileno a partir de materias primas de origen fósil y vegetal para comprobar que este proceso es el causante de los mayores impactos ambientales del BioPE

**Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)**

Análisis de ciclo de vida · Impacto medioambiental · PET · Bioplástico · BioPET

Castellano  
Gaztelania

**Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)**

Gaur egungo gizarte modernoetan sortutako ontzi-hondakinen kantitatea gero eta handiagoa da. Ontzi hauek ingurumenean inpaktu negatiboak sortzen dituzte, gainera errecurso fosilekin egiten dira eta egunen batean bukatuko dira.

Horregatik neurriak hartzen hasi dira ontzi hondakinek ingurumenean sortzen dituzt. Europar Batasunak legeak bultzatu ditu herrialdeei ontzi birziklatze tasa minimo bat inposatuz.

Testuinguru honetan bioplastikoak agertu dira. Bi ezaugarri hauen artean bat gutxienez izan behar du plastiko bat bioplastiko izateko: Biodegradagarri edota iturri berriztagarriekin egina izatea.

Azterketa honetan konparaziozko bizi ziklo analisi (LCA) bat egingo da, CINFATOS enpresaren ezul-jarabe baten PET arruntezko ontzi eta iturri berriztagarriekin (azukre kanabera eta garia) eginezko edukiontzi baten artean. Erabilitako softwarea Gabi 6.0 Pro da. Software hau LCA egiteko tresna da, eta honek sistema batek, bere bizi ziklo osoan (lehengaien erauzketa, fabrikazioa, erabilera, garraioa, bizitzaren amaieran) ingurumenean egiten dituen eraginak identifikatu eta kalkulatzeko ditu.

Azterketan sakontzeko LCA konparazio bat egingo da etileno arrunt eta iturri berrietagariekin egindako etilenoaren arten, hori da eta PET eta BioPETaren arteko desberdintasuna.

**Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)**

Análisis de ciclo de vida · Impacto medioambiental · PET · Bioplástico · BioPET