



<b>IMDEA Energía</b>								
Avenida Ramón de la Sagra, 3 Móstoles Telf: 0034 917371120 <a href="http://www.energy.imdea.org/">http://www.energy.imdea.org/</a>	28935 Madrid Fax: 0034 917371140		<b>Contacto:</b> Félix Marín Andrés Responsable de Desarrollo y Transferencia de Tecnología felix.marin@imdea.org					
<p>▲ <b>Descripción entidad</b>  El Instituto IMDEA Energía fue creado por el Gobierno Regional de la Comunidad de Madrid en 2006 con el fin de promover y realizar actividades de I+D+i relacionadas con la energía que contribuyan al desarrollo de un sistema energético sostenible, con un énfasis especial en lo concerniente a las energías renovables y a las tecnologías energéticas limpias.  El Instituto IMDEA Energía está fuertemente comprometido en establecer una estrecha colaboración con el sector industrial que permita una transferencia efectiva de los conocimientos de I+D en el ámbito de las tecnologías energéticas avanzadas al sector productivo. Asimismo, el Instituto IMDEA Energía pretende aunar esfuerzos, tanto con otros centros de investigación como con universidades, con objeto de fomentar la excelencia en la investigación sobre temas energéticos favoreciendo la complementariedad entre los distintos organismos implicados.</p>								
<p>▲ <b>Principales actividades y productos</b>  Biocombustibles avanzados a partir de biomasa lignocelulosa.  Análisis de ciclo de vida, estudios tecnoeconómicos y de sostenibilidad de sistemas basados en hidrógeno y biocombustibles de segunda y tercera generación.</p>								
<p>▲ <b>Proyectos relacionados</b></p>								
<b>CASCATBEL</b>  <b>CAScade deoxygenation process using tailored nanoCATalysts for the production of BiofuELs from lignocellulosic biomass</b>  <b>Presupuesto:</b> 6,38 M €  <b>Duración:</b> 11/2013 - 10/2017 <b>Programa:</b> FP7-NMP-2013-LARGE-7 <a href="http://www.cascatbel.eu/">http://www.cascatbel.eu/</a>	<b>Líneas API cubiertas por el proyecto:</b> <table border="1"> <tr> <td>1. Motores de combustión interna eficientes y combustibles avanzados</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>2. Hibridación / Electrificación del sistema de propulsión de los vehículos y gestión de la energía</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Otros sistemas de propulsión basados en hidrógeno y pila de combustible</td> <td></td> </tr> </table>	1. Motores de combustión interna eficientes y combustibles avanzados	✓	2. Hibridación / Electrificación del sistema de propulsión de los vehículos y gestión de la energía		3. Otros sistemas de propulsión basados en hidrógeno y pila de combustible		<b>Descripción y objetivos:</b> CASCATBEL tiene como objetivo diseñar, optimizar y escalar un proceso en cascada novedoso, con varias etapas catalíticas para la producción de biocombustibles líquidos de segunda generación a partir de biomasa lignocelulósica en una manera económicamente eficiente mediante el uso de nano-catalizadores de última generación.  <b>Participantes:</b> IMDEA Energía (Coordinador); ENCE; Universita' degli studi di milanobicocca; Charles University in Prague; Institute of Physical Chemistry; Universiteit Utrecht; Aston University; Abengoa Research, S.L.; ETH Zürich; Max Planck Institut fuer Kohlenforschung; MAST Carbon International Ltd.; Silkem; Nanologica; Center for Research and Technology Hellas/Chemical Process and Energy Research Institute (CETH/CPERI); ENI SPA; Hamburg University of Technology; OUTOTEC.  <b>Resultados obtenidos:</b> Catalizadores optimizados para la pirolisis de biomasa lignocelulósica. Proyecto en desarrollo.
1. Motores de combustión interna eficientes y combustibles avanzados	✓							
2. Hibridación / Electrificación del sistema de propulsión de los vehículos y gestión de la energía								
3. Otros sistemas de propulsión basados en hidrógeno y pila de combustible								

<b>IMDEA Energy</b>			
Avenida Ramón de la Sagra, 3 Móstoles Tel: 0034 917371120 <a href="http://www.energy.imdea.org">www.energy.imdea.org</a>	28935 Madrid, Spain Fax: 0034 917371140		<b>Contact:</b> Félix Marín Andrés Responsible for Development and Technology Transfer felix.marin@imdea.org
<p><b>▲ Description</b></p> IMDEA Energy Institute was created in 2006 by the Regional Government of Madrid “Comunidad de Madrid” to promote and carry out R&D activities for the development of a sustainable energy system with special emphasis on renewable and clean energy technologies. IMDEA Energy is strongly committed to close collaboration with industry that enables effective knowledge transfer of R&D of advanced energy technologies to the productive sector. IMDEA Energy also seeks joint efforts with other technology research centers and universities to promote excellence in research on energy issues.			
<p><b>▲ Main activities and products</b></p> Advanced biofuels from lignocellulosic biomass. Life cycle assessments, technoeconomical and sustainability studies of systems based on hydrogen and 2nd and 3rd generation biofuels.			
<p><b>▲ Related projects</b></p>			
<b>CASCATBEL</b>  <b>CASc</b> ade deoxygenation process using tailored nanoCATalysts for the production of BiofuELs from lignocellulosic biomass  <b>Budget:</b> 6.38 M €  <b>Duration:</b> 11/2013 - 10/2017 <b>Programme:</b> FP7-NMP-2013-LARGE-7 <a href="http://www.cascatel.eu/">http://www.cascatel.eu/</a>	<b>SRA lines covered by the project:</b>		<b>Description and objectives:</b> CASCATBEL aims to design, optimize and scale-up a novel multi-step process for the production of second-generation liquid biofuels, with chemical composition similar to the conventional, but obtained from lignocellulosic biomass in a cost-efficient way through the use of next-generation high surface area tailored nano-catalysts.  <b>Participants:</b> IMDEA Energy Institute (Coordinator); ENCE; Universita' degli studi di milanobicocca; Charles University in Prague; Institute of Physical Chemistry; Universiteit Utrecht; Aston University; Abengoa Research, S.L.; ETH Zürich; Max Planck Institut fuer Kohlenforschung; MAST Carbon International Ltd.; Silkem; Nanologica; Center for Research and Technology Hellas/Chemical Process and Energy Research Institute (CETH/CPERI); ENI SPA; Hamburg University of Technology; OUTOTEC.  <b>Results:</b> Optimized catalysts for pyrolysis of lignocellulose.
	1. Efficient internal combustion engines and alternative fuels	✓	
	2. Hybridization / electrification of vehicle propulsion and energy management		
	3. Other propulsion systems based on hydrogen and fuel cell		