



Institut Univ. de Ciència i Tecnologia, s.a.

C/ Álvarez de Castro, 63 - 08100 Mollet del Vallès

CIF: A-61516704

Tel. 93 579.34.32- FAX 93 570.57.45

e-mail: josep@iuct.com



Mollet del Vallès, a 10 de Septiembre de 2.007

EL PRIMER BIOCABURANTE DE SEGUNDA GENERACIÓN ESPANOL

El biocombustible IUCT-S50 se avanza casi una década a las previsiones

En el reciente (Junio 2007) documento de posición elaborado por la asociación europea de empresas biotecnológicas (EUROPABIO) respecto a los biocarburantes “*Biofuels in Europe. EuropaBio position and specific recommendations*”, se menciona la necesidad de inversión en la investigación y desarrollo de biocombustibles de 2ª generación, que optimicen el uso de las materias primas agrícolas y minimicen el impacto socioeconómico que se produce con los actuales biocarburantes.

En este mismo informe se indica que es necesario un mínimo de 5 a 10 años para desarrollar un biodiesel de 2ª generación, basado en el uso de biomasa más diversa que la actual.

IUCT se ha avanzado en casi una década a la fecha propuesta como horizonte pues ha descubierto, a través de un largo proceso de investigación y desarrollo, un nuevo biocarburante (IUCT-S50) para motores diesel, que representa el inicio de esta segunda generación de biocombustibles.

Este biocarburante se basa en la máxima utilización posible (el 100%) de la biomasa utilizada en la fabricación del biodiesel. El IUCT-S50 es totalmente compatible con el biodiesel clásico y a su vez es complementario con este, ya que permite optimizar las inversiones realizadas en las plantas de fabricación del biodiesel de primera generación.

ESTRATEGIA DEL IUCT-S50:

En la fabricación del biodiesel clásico se obtiene como coproducto/residuo la glicerina, esta glicerina cuando existían unas pocas plantas de biodiesel era útil y se podía vender aumentando la rentabilidad de la planta de producción. Actualmente y sobre todo en un futuro inmediato (que se pondrán en marcha una gran cantidad de plantas de fabricación que están en fase de construcción en estos momentos) se han puesto tantas toneladas de glicerina en el mercado que se ha hundido el precio del glicerol,

pues es imposible absorber toda la glicerina (glicerol) que se produce, bajando el precio hasta el punto que pasa a ser un residuo pues no se consigue vender ni a precio de valor calorífico, desplomándose la rentabilidad de las plantas de biodiesel.

La glicerina residual que se obtiene en el proceso de fabricación del biodiesel representa el 10 % del peso de la materia prima utilizada. Debe considerarse que este 10% no se integra al biocarburante por tanto se pierde. El IUCT-**S50** se obtiene a partir de esa glicerina residual basandose en un proceso de fabricación viable industrialmente a gran escala, sin obtener ningún subproducto.

El IUCT-**S50** está basado en la incorporación del 100% de las materias primas renovables usadas para su fabricación. Pero, además parte del uso de la glicerina residual del biodiesel clásico. Por tanto si junto a una planta de biodiesel clásico se instala una planta de IUCT-**S50** se aumenta la rentabilidad global, ya que se consigue transformar toda la biomasa entrante (aceite) en biocombustible (una parte biodiesel y otra parte en IUCT-**S50**). Por tanto, estamos introduciendo un nuevo biocombustible de segunda generación que optimiza el uso de la materia prima agrícola minimizando el impacto socioeconómico.

EL IMPACTO ECONÓMICO.

Si analizamos la evolución del consumo de biodiesel en Europa junto a las previsiones basadas en a las directrices europeas aprobadas por el parlamento europeo, se refleja unos porcentajes crecientes de introducción de biocarburantes que se reflejan en la tabla adjunta:

Datos de consumo/producción	2001	2002	2003	2004	2005	2010*	2020*
Millones Toneladas/año de Diesel Consumido en Europa	145				172	199	226
% de Biofuel propuesto como consumo según directivas UE					2%	5,75%	10%
Consumo real o estimado en % de Biofuel en Europa			0,5%		1%	4%	
Millones Toneladas/año de Biodiesel de Capacidad Productiva en Europa	0,8	1	1,5	2	3,4	7,9	22,6

Diversas Fuentes incluido el informe mencionado.

**Datos estimados*

Estos datos de producción de Biodiesel conducen a una producción total de Glicerina como subproducto que se refleja en la tabla adjunta. Esta glicerina que es la materia prima para poder fabricar IUCT-**S50**, por tanto estos datos permiten extrapolar a la producción máxima que se podrían obtener de IUCT-**S50**, ver en la tabla siguiente.

Millones Tm/año	2001	2002	2003	2004	2005	2010*	2020*
Millones Toneladas/año de Biodiesel Producido en Europa	0,8	1	1,5	2	3,4	7,9	22,6
Millones Toneladas/año de Glicerina Producido en Europa	0,08	0,1	0,15	0,2	0,34	0,79	2,26
Millones Toneladas/año de IUCT- S50 Producido en Europa*	0,32	0,4	0,6	0,8	1,36	3,16	9,04

Diversas Fuentes incluida el informe mencionado.

**Datos estimados*

Por tanto el mercado Europeo máximo que se podría abastecer da una cifra de negocio (asumiendo un precio medio por tonelada de 750 €/Tm) de:

MERCADO	2005	2010*	2020*
Millones Toneladas/año de IUCT- S50 Producido en Europa*	1,36	3,16	9,04
Cifra de Negocio máxima del IUCT- S50 en Millones €	1.020,00	2.370,00	6.780,00

Diversas Fuentes incluido el informe mencionado.

**Datos estimados*

ESTADO ACTUAL DEL DESCUBRIMIENTO, INVERSIÓN REALIZADA Y EXPLOTACIÓN.

IUCT llega más de **7 años investigado** en el campo del biodiesel y de los derivados de la glicerina residual, lo que ha significado una gran inversión en I+D para el desarrollo del IUCT-**S50** que alcanza más de **7 millones de €** (entre el coste directo del proyecto, el know-how preexistente necesario para alcanzar estos resultados actuales, el desarrollo pre-industrial).

Este descubrimiento a sido protegido adecuadamente para poder ser explotado internacionalmente, a través de una reciente **patente mundial**, que permite a IUCT la explotación de este descubrimiento en gran número de países de los 5 continentes.

Este descubrimiento es de un gran impacto internacional, lo que queda demostrado pues en estos momentos se están negociando **acuerdos de explotación y transferencia** tecnológica con algunas de la petroleras más significativas de Europa y España, al igual que con inversores importantes de Estados Unidos. Para cederles los derechos de producción y comercialización del IUCT-**S50** de forma territorializada por mercados.

Por otro lado se esta terminando el proceso desarrollo pre-industrial del biocarburante para asegurar la máxima calidad y eficacia del producto (se estima un tiempo necesario de 9-18 meses).

Firmado,

Josep Castells Boliart

Consejero Delegado / Director General