



## **Alexander López Urionabarrenechea**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 07/01/2019

**v 1.4.0**

779642f6612ca8a896a4cd70ec063b56

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

La trayectoria científica de Alexander López siempre ha estado ligada a los tratamientos térmicos de residuos, tanto de origen industrial como de origen urbano. Comenzó su carrera investigadora a través de la realización del proyecto fin de carrera de ingeniería, en el que estudió las posibilidades del craqueo térmico a presión como alternativa para recuperar sustancias químicas de valor a partir de corrientes orgánicas residuales procedentes de la industria petroquímica. En la fase pre-doctoral su investigación estuvo centrada en la pirolisis convencional de residuos urbanos de envases (como tesis doctoral) y de la fracción plástica de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, con el objetivo de conseguir combustibles líquidos alternativos. Fruto de estas investigaciones obtuvo el grado de doctor y publicó 14 artículos en revistas internacionales de alto impacto. En la fase post-doctoral su investigación se ha centrado en conseguir materias primas secundarias a través de la pirolisis de residuos. Así, ha conseguido resultados muy interesantes en la producción bio-coque a partir de residuos forestales y agrícolas, tanto en régimen continuo como en discontinuo, lo que ha propiciado la publicación de 6 artículos en revistas internacionales y la dirección de una tesis doctoral. Por otro lado, ha desarrollado un método de tratamiento de los gases y vapores generados en el proceso de recuperación de fibras de carbono a partir de residuos que contienen estas fibras, con el objetivo de reducir la producción de líquidos y generar un gas rico en hidrógeno. Este desarrollo permite valorizar la parte polimérica de estos residuos y ha propiciado la publicación de una patente española, actualmente en evaluación en la Unión Europea y Estado Unidos, y la realización de una tesis doctoral que se encuentra en fase de redacción. Recientemente ha iniciado una colaboración con un grupo de investigación que se dedica a la fabricación de cátodos y ánodos para baterías de sodio, en la que se encarga de producir las partes carbonosas de los electrodos a partir de residuos de biomasa procedentes de los sectores agrícola y forestal mediante técnicas de pirolisis e hidrotatamiento. Actualmente, el interés científico y tecnológico de Alexander López se centra en evaluar las posibilidades de generar materias primas secundarias a partir de residuos no valorizables, así como en escalar, diseñar e implantar procesos industriales de fabricación de estas materias.



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

- 22 artículos publicados en revistas internacionales de revisión externa por pares, de los cuales 14 pertenecen al Q1 y 8 al Q2, y sumando un total de 591 citas.
- Índice h = 11.
- Co-director de una tesis doctoral defendida y co-director de dos tesis doctorales en fase de realización.
- Inventor principal de una patente española, actualmente en evaluación en la oficina de patentes de la Unión Europea y los Estados Unidos de América.
- 1 artículo publicado en una revista científica española de reciente creación.
- 1 artículo de divulgación publicado en una revista de dilatada trayectoria publicando temas de Ingeniería Ambiental en España.
- 54 comunicaciones presentadas a congresos nacionales (9) e internacionales (45), de las cuales 23 han sido orales y 31 en formato póster. 2 de las comunicaciones orales han sido por invitación y 2 póster han sido galardonados como "mejor póster".
- Miembro del comité local de organización de 3 congresos científicos (uno nacional, uno ibérico y uno internacional).
- Realización de una estancia de investigación en el Instituto de Química Técnica y Macromolecular de la Universidad de Hamburgo.



## Alexander López Urionabarrenechea

Apellidos: **López Urionabarrenechea**  
Nombre: **Alexander**  
DNI: **72716913K**  
ORCID: **0000-0001-8715-9345**  
ScopusID: **56922268400**  
Fecha de nacimiento: **18/04/1983**  
Sexo: **Hombre**  
Teléfono fijo: **(34) 946018245 - 8245**  
Fax: **(34) 946014179 - 4179**  
Correo electrónico: **alex.lopez@ehu.eus**

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco

**Departamento:** Ingeniería Química y del Medio Ambiente, Escuela de Ingeniería de Bilbao

**Categoría profesional:** Profesor Agregado (Contratado Doctor)

**Fecha de inicio:** 19/12/2018

**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Primaria (Cód. Unesco):** 330802 - Residuos industriales; 330807 - Eliminación de residuos

**Secundaria (Cód. Unesco):** 330303 - Procesos químicos

**Terciaria (Cód. Unesco):** 332205 - Fuentes no convencionales de energía

**Funciones desempeñadas:** Docente en los grados en Ingeniería en Tecnología Industrial, en Ingeniería en Organización Industrial y en Ingeniería Ambiental de la Escuela de Ingeniería de Bilbao, así como en el Máster Universitario en Ingeniería Ambiental impartido entre la Universidad del País Vasco y la Universidad de Cantabria. Investigador del Grupo de Investigación Sustainable Process Engineering (SuPrEn), consolidado y reconocido por la Universidad del País Vasco y el Gobierno Vasco. En este grupo desarrolla una línea de investigación dedicada a la obtención de materias primas secundarias y combustibles alternativos a partir de residuos urbanos e industriales, mediante técnicas de tratamiento térmico (pirólisis, gasificación, hidropirólisis, etc.)

**Identificar palabras clave:** Reciclaje de residuos; Residuo electrónico; Residuo doméstico; Residuo agrícola; Residuo industrial; Aceite usado; Residuos peligrosos

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad del País Vasco	Profesor Laboral Interino	03/02/2017
2	Universidad del País Vasco	Profesor Adjunto (Ayudante Doctor)	03/02/2012
3	Universidad del País Vasco	Investigador (Doctor)	21/11/2011
4	Universidad del País Vasco	Profesor Laboral Interino	23/12/2010
5	Universidad del País Vasco	Investigador en formación en prácticas (contrato de beca predoctoral)	01/01/2010

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
6	Gobierno Vasco	Becario predoctoral	01/01/2008
7	Universidad del País Vasco	Becario predoctoral	01/06/2007
8	Fundación Euskoiker	Investigador contratado	18/11/2006

- 1 Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco  
**Categoría profesional:** Profesor Laboral Interino  
**Fecha de inicio-fin:** 03/02/2017 - 18/12/2018  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año - 10 meses - 15 días
- 2 Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco  
**Categoría profesional:** Profesor Adjunto (Ayudante Doctor)  
**Fecha de inicio-fin:** 03/02/2012 - 02/02/2017  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 5 años
- 3 Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco  
**Categoría profesional:** Investigador (Doctor)  
**Fecha de inicio-fin:** 21/11/2011 - 02/02/2012  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 2 meses - 13 días
- 4 Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco  
**Categoría profesional:** Profesor Laboral Interino  
**Fecha de inicio-fin:** 23/12/2010 - 02/02/2012  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año - 1 mes - 11 días
- 5 Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco  
**Categoría profesional:** Investigador en formación en prácticas (contrato de beca predoctoral)  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 05/07/2011  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 1 año - 6 meses - 5 días
- 6 Entidad empleadora:** Gobierno Vasco  
**Categoría profesional:** Becario predoctoral  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2009  
**Tipo de entidad:** Gobierno autonómico  
**Duración:** 2 años
- 7 Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco  
**Categoría profesional:** Becario predoctoral  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2007 - 31/12/2007  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración:** 7 meses
- 8 Entidad empleadora:** Fundación Euskoiker  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Fecha de inicio-fin:** 18/11/2006 - 17/03/2007  
**Tipo de entidad:** Fundación  
**Duración:** 4 meses



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Ingeniero Químico Especialidad Ingeniería Medioambiental

**Entidad de titulación:** Universidad del País Vasco    **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 22/09/2006

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Ambiental

**Entidad de titulación:** Universidad del País Vasco    **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 05/07/2011

### Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán	A1	A1	A1	A1	A1
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2
Euskera	C1	C1	C1	C1	C1

## Actividad docente

### Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- Título del trabajo:** Diseño de un motor de 2 MW para la combustión de biogás  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Isabel de Marco Rodríguez  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Angel López Martínez  
**Fecha de defensa:** 2020
- Título del trabajo:** Valorización de residuos de composite de la industria aeronáutica mediante la pirólisis  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Isabel de Marco Rodríguez  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Naia Gastelu Otazua



**Fecha de defensa:** 2019

- 3 Título del trabajo:** Hondakinen analisi termograbitmetrikoa  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ainhoa Achutegui del Valle  
**Calificación obtenida:** 9,0  
**Fecha de defensa:** 18/07/2018
- 4 Título del trabajo:** Estudio y reclasificación de los rellenos de la vertiente cantábrica del País Vasco a través del análisis de los lixiviados generados  
**Tipo de proyecto:** Tesina  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Domingo Daniel Canosa Blanco  
**Calificación obtenida:** 9,5  
**Fecha de defensa:** 12/09/2017
- 5 Título del trabajo:** Estudio de Viabilidad y Diseño de la Ingeniería de una Planta de Valorización Energética de Residuos Sólidos Urbanos  
**Tipo de proyecto:** Tesina  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Amaia de Vega Gómez  
**Calificación obtenida:** 8,5  
**Fecha de defensa:** 11/07/2017
- 6 Título del trabajo:** Industria aeronautikotik eratorritako konpositeen pirolisi bidezko birziklapen prozesuaren optimizazioa  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Xabier Larrañaga Etxabe  
**Calificación obtenida:** 8,5  
**Fecha de defensa:** 20/07/2016
- 7 Título del trabajo:** Optimization of the pyrolysis process for the production of a biomass derived reducing agent and hydrogen-rich gases  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Isabel de Marco Rodríguez  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Aitziber Adrados López de Viñaspre  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude  
**Fecha de defensa:** 30/06/2014  
**Doctorado Europeo:** Si      **Fecha de mención:** 30/06/2014  
**Mención de calidad:** Si      **Fecha de obtención:** 24/06/2016
- 8 Título del trabajo:** Reciclado de residuos de materiales compuestos de fibra de carbono de la industria aeronáutica por métodos térmicos  
**Tipo de proyecto:** Tesina  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Naia Gastelu Otazua  
**Calificación obtenida:** 9,5  
**Fecha de defensa:** 16/12/2015



- 9** **Título del trabajo:** Biomasa hondakinen pirolisia prozesu jarraitu batean  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Mikel Lekube Galarraga  
**Calificación obtenida:** 7,5  
**Fecha de defensa:** 27/11/2015
- 10** **Título del trabajo:** Optimización de los subproductos del proceso de reciclaje de fibras de carbono de composites residuales  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Naomi González Blanco  
**Calificación obtenida:** 9,0  
**Fecha de defensa:** 17/07/2015
- 11** **Título del trabajo:** Metodología para la evaluación de la integración sostenible en el sector de la distribución alimentaria  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Rubén Laforga Vicente  
**Calificación obtenida:** 8,5  
**Fecha de defensa:** 05/12/2014
- 12** **Título del trabajo:** Industria aeronautikatik eratorritako konpositeen birziklapena pirolisiaren bitartez  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Naia Gastelu Otazua  
**Calificación obtenida:** 9,5  
**Fecha de defensa:** 18/07/2014
- 13** **Título del trabajo:** Obtención de biochar en planta de lecho fijo  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ainhoa Hernández Sáinz  
**Calificación obtenida:** 8,5  
**Fecha de defensa:** 01/10/2013
- 14** **Título del trabajo:** Optimización de los vapores de pirólisis de biomasa residual  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Jon Solar Irazabal  
**Calificación obtenida:** 8,5  
**Fecha de defensa:** 11/10/2012
- 15** **Título del trabajo:** Diseño de un proceso de reciclado químico de residuos de envases domésticos  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Carrera  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Maialen Sánchez  
**Calificación obtenida:** 9,0  
**Fecha de defensa:** 27/04/2012



## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

**Nombre del grupo:** Sustainable Process Engineering - Ingeniería de Procesos Sostenibles  
**Objeto del grupo:** Investigación sobre procesos de producción sostenibles  
**Clase de colaboración:** Coautoría de proyectos y de su desarrollo  
**Entidad de afiliación:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de inicio:** 11/2006      **Duración:** 12 años - 2 meses

### Actividad científica o tecnológica

#### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Ingeniería de Procesos Sostenibles - Sustainable Process Engineering (SUPREN)  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pedro Luis Arias Ergueta  
**Nº de investigadores/as:** 11  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gobierno Vasco      **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico  
**Ciudad entidad financiadora:** España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2021  
**Cuantía total:** 712.000 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Valorización de residuos de composites de la industria aeroespacial mediante pirólisis (PIROFIBER)  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isabel de Marco Rodríguez  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Economía y Competitividad      **Tipo de entidad:** Ministerio  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 30/04/2018  
**Cuantía total:** 124.195 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Materiales críticos y estratégicos en Euskadi: estudio de oportunidades y ejemplos prácticos (KRITEUS)  
**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Francisco Cambra Ibáñez  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:**



Gobierno Vasco

**Tipo de entidad:** Gobierno autonómico

**Ciudad entidad financiadora:** Vitoria-Gasteiz, País Vasco, España

**Fecha de inicio-fin:** 19/09/2016 - 31/03/2017

**Cuantía total:** 35.270 €

- 4 Nombre del proyecto:** Desarrollo de procesos térmicos y catalíticos para la producción de combustibles limpios y el reciclado de residuos mediante tecnologías sostenibles

**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Francisco Cambra Ibáñez

**Nº de investigadores/as:** 14

**Entidad/es financiadora/s:**

Gobierno Vasco

**Tipo de entidad:** Gobierno autonómico

**Ciudad entidad financiadora:** Vitoria-Gasteiz, País Vasco, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2015

**Cuantía total:** 654.000 €

- 5 Nombre del proyecto:** Torrefacción, pirólisis, carbonización: ¿incompatibilidad o sinergia? (TOPICAR)

**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isabel de Marco Rodríguez

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Gobierno Vasco

**Tipo de entidad:** Gobierno autonómico

**Ciudad entidad financiadora:** Vitoria-Gasteiz, País Vasco, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2013 - 30/06/2014

**Cuantía total:** 6.413,72 €

- 6 Nombre del proyecto:** Obtención de coque mediante pirólisis de biomasa: optimización de los gases

**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isabel de Marco Rodríguez

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad del País Vasco

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad financiadora:** Bilbao, País Vasco, España

**Fecha de inicio-fin:** 10/11/2011 - 31/12/2013

**Cuantía total:** 47.500 €

- 7 Nombre del proyecto:** Valorización de residuos de composites de la industria aeroespacial mediante pirólisis catalítica

**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isabel de Marco Rodríguez

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad del País Vasco

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad financiadora:** Bilbao, País Vasco, España

**Fecha de inicio-fin:** 12/12/2012 - 11/12/2013



**Cuantía total:** 16.000 €

**8 Nombre del proyecto:** Valorización mediante pirólisis de la fracción rechazo de una planta de separación y clasificación de residuos de envases (PIRENTA)

**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isabel de Marco Rodríguez

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Ciudad entidad financiadora:** Comunidad de Madrid, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2007 - 31/12/2009

**Cuantía total:** 90.750 €

**9 Nombre del proyecto:** Tecnologías de futuro para el reciclado sostenible (FUTURES)

**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Sixto Arnáiz Aguilar; Isabel de Marco Rodríguez

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Gobierno Vasco

**Tipo de entidad:** Gobierno autonómico

**Ciudad entidad financiadora:** Vitoria-Gasteiz, País Vasco, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2006 - 31/12/2007

**Cuantía total:** 110.024 €

### Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

**1 Nombre del proyecto:** Valorización de los gases de proceso de obtención de bio-coque

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Francisco Cambra Ibáñez

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es participante/s:** Universidad del País Vasco

**Entidad/es financiadora/s:**

Befesa Steel R&D

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

**Fecha de inicio:** 15/04/2013

**Duración:** 8 meses - 16 días

**Cuantía total:** 11.764,71 €

**2 Nombre del proyecto:** Optimization of the gases generated in the production of charcoal in a continuous screw reactor

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Francisco Cambra Ibáñez

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es participante/s:** Universidad del País Vasco

**Entidad/es financiadora/s:**

Befesa Steel R&D

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

**Fecha de inicio:** 25/07/2012

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 68.080 €



- 3** **Nombre del proyecto:** The utilisation of gases from the pyrolysis process of pruning waste for the procurement of coke  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Francisco Cambra Ibáñez  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es participante/s:** Universidad del País Vasco  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Montanuniversität Leoben **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad financiadora:** Leoben, Austria  
**Fecha de inicio:** 28/04/2011 **Duración:** 1 año - 6 meses - 3 días  
**Cuantía total:** 15.686,27 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Aprovechamiento de los gases del proceso de pirólisis de residuos de poda para la obtención de coque  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Francisco Cambra Ibáñez  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es participante/s:** Universidad del País Vasco  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Befesa Steel R&D **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Fecha de inicio:** 07/03/2011 **Duración:** 10 meses - 24 días  
**Cuantía total:** 31.372,94 €
- 5** **Nombre del proyecto:** Revalorización de corrientes residuales de planta por vía térmica  
**Grado de contribución:** Investigador/a  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Isabel de Marco Rodríguez  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es participante/s:** Universidad del País Vasco  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Repsol YPF, S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de inicio:** 24/02/2006 **Duración:** 1 año - 2 meses - 8 días  
**Cuantía total:** 46.144 €

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

**Título propiedad industrial registrada:** Método para el tratamiento de vapores generados en el proceso de recuperación de fibras de carbono de composites por pirólisis

**Inventores/autores/obtentores:** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero; Naia Gastelu Otazua; Ainhoa Hernández Sáinz; Aitziber Adrados López de Viñaspre; Jon Solar Irazabal

**Entidad titular de derechos:** Universidad del País Vasco

**Nº de solicitud:** 201530223

**País de inscripción:** España, País Vasco

**Fecha de registro:** 23/02/2015



Fecha de concesión: 25/05/2017

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

Índice H: 11

Fecha de aplicación: 04/01/2019

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Jon Solar Irazabal; Blanca María Caballero Iglesias; Isabel de Marco Rodríguez; Alexander López Urionabarrenechea; Naia Gastelu Otazua. Optimization of Charcoal Production Process from Woody Biomass Waste: Effect of Ni-Containing Catalysts on Pyrolysis Vapors. *Catalysts*. 8 - 5, pp. 191. MDPI, 2018. ISSN 2073-4344  
**DOI:** 10.3390/catal8050191  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 4  
**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3,465  
**Posición de publicación:** 55  
**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 146  
**Citas:** 1
- 2** Naia Gastelu Otazua; Alexander López Urionabarrenechea; Esther Acha Peña; Jon Solar Irazabal; Blanca María Caballero Iglesias; Félix Antonio López; Isabel de Marco Rodríguez. Thermo-Catalytic Treatment of Vapors in the Recycling Process of Carbon Fiber-Poly (Benzoxazine) Composite Waste by Pyrolysis. *Catalysts*. 8 - 11, pp. 523. MDPI, 2018. ISSN 2073-4344  
**DOI:** 10.3390/catal8110523  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 2  
**Nº total de autores:** 7  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3,465  
**Posición de publicación:** 55  
**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 146  
**Citas:** 0
- 3** Verónica Palomares Durán; Maitane Blas; Paula Serras Malillos; Amaia Iturrondobeitia; Alazne Peña; Alexander López Urionabarrenechea; Luis Lezama; Teófilo Rojo. Waste Biomass as in Situ Carbon Source for Sodium Vanadium Fluorophosphate/C Cathodes for Na-Ion Batteries. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*. 6 - 12, pp. 16386 - 16398. ACS Publications, 2018. ISSN 2168-0485  
**DOI:** 10.1021/acssuschemeng.8b03458  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 6

**Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo



**Nº total de autores:** 8

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 6,14

**Posición de publicación:** 10

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Chemical Engineering (miscellaneous)

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 137

**Citas:** 0

- 4** Jon Solar Irazabal; Ainhoa Hernández Sáinz; Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Aitziber Adrados López de Viñaspre; Blanca María Caballero Iglesias; Naia Gastelu Otazua. From woody biomass waste to biocoke: influence of the proportion of different tree components. *European Journal of Wood and Wood Products*. 75 - 4, pp. 485 - 497. Springer, 2017. ISSN 0018-3768

**DOI:** 10.1007/s00107-016-1089-z

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 7

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1,081

**Posición de publicación:** 7

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** PAPER & WOOD MATERIALS SCIENCE

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 21

**Citas:** 3

- 5** Aitziber Adrados López de Viñaspre; Alexander López Urionabarrenechea; Esther Acha Peña; Jon Solar Irazabal; Blanca María Caballero Iglesias; Isabel de Marco Rodríguez. Hydrogen rich reducing gases generation in the production of charcoal from woody biomass carbonization. *Energy Conversion and Management*. 148, pp. 352 - 359. Elsevier, 2017. ISSN 0196-8904

**DOI:** 10.1016/j.enconman.2017.06.010

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 6,377

**Posición de publicación:** 3

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - MECHANICS

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 134

**Citas:** 6

- 6** Aitziber Adrados López de Viñaspre; Isabel de Marco Rodríguez; Alexander López Urionabarrenechea; Jon Solar Irazabal; Blanca María Caballero Iglesias; Naia Gastelu Otazua. Biomass pyrolysis solids as reducing agents: Comparison with commercial reducing agents. *Materials*. 9 - 1, pp. 3. MDPI, 2016. ISSN 1996-1944

**DOI:** 10.3390/ma9010003

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2,728

**Posición de publicación:** 63

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** MULTIDISCIPLINARY MATERIALS SCIENCE

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 271

**Citas:** 8

- 7** Jon Solar Irazabal; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; Alexander López Urionabarrenechea; Nélida Rodríguez; Ion Agirre Arisketa; Aitziber Adrados López de Viñaspre. Influence of temperature and residence time in the pyrolysis of woody biomass waste in a continuous screw reactor. *Biomass & Bioenergy*. 95, pp. 416 - 423. Elsevier, 2016. ISSN 0961-9534

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.biombioe.2016.07.004>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 4

**Nº total de autores:** 7

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3,249

**Posición de publicación:** 3

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURAL ENGINEERING

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 14

**Citas:** 19

- 8** Blanca María Caballero Iglesias; Isabel de Marco Rodríguez; Aitziber Adrados López de Viñaspre; Alexander López Urionabarrenechea; Jon Solar Irazabal; Naia Gastelu Otazua. Possibilities and limits of pyrolysis for recycling plastic rich waste streams rejected from phones recycling plants. *Waste Management*. 57, pp. 226 - 234. Elsevier, 2016. ISSN 0956-053X

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2016.01.002>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 4

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3,829

**Posición de publicación:** 34

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 225

**Citas:** 11

- 9** Aitziber Adrados López de Viñaspre; Isabel de Marco Rodríguez; Alexander López Urionabarrenechea; Jon Solar Irazabal; Blanca Caballero Iglesias. Avoiding tar formation in biocoke production from waste biomass. *Biomass & Bioenergy*. 74, pp. 172 - 179. Elsevier, 2015. ISSN 0961-9534

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.biombioe.2015.01.021>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 5

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3,249

**Posición de publicación:** 3

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - AGRICULTURAL ENGINEERING

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 14

**Citas:** 11

- 10** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; María Felisa Laresgoiti; Aitziber Adrados López de Viñaspre. Upgrading of chlorinated oils coming from pyrolysis of plastic waste. *Fuel Processing Technology*. 137, pp. 229 - 239. Elsevier, 2015. ISSN 0378-3820

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.fuproc.2015.04.015>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista



**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 5

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3,847

**Posición de publicación:** 9

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** APPLIED CHEMISTRY

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 72

**Citas:** 5

- 11** Aitziber Adrados López de Viñaspre; Isabel de Marco Rodríguez; Alexander López Urionabarrenechea; Blanca María Caballero Iglesias; María Felisa Laresgoiti. Pyrolysis behavior of different type of materials contained in the rejects of packaging waste sorting plants. Waste Management. 33 - 1, pp. 52 - 59. Elsevier, 2013. ISSN 0956-053X

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2012.09.016>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 5

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3,157

**Posición de publicación:** 41

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 216

**Citas:** 6

- 12** Aitziber Adrados López de Viñaspre; Alexander López Urionabarrenechea; Jon Solar Irazabal; Jesús Requies Martínez; Isabel de Marco Rodríguez; José Francisco Cambra Ibáñez. Upgrading of pyrolysis vapours from biomass carbonization. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 103, pp. 293 - 299. Elsevier, 2013. ISSN 0165-2370

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaap.2013.03.002>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 6

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3,070

**Posición de publicación:** 17

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** No

**Categoría:** Analytical Chemistry

**Revista dentro del 25%:** Si

**Num. revistas en cat.:** 76

**Citas:** 20

- 13** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; María Felisa Laresgoiti; Aitziber Adrados López de Viñaspre. Catalytic stepwise pyrolysis of packaging plastic waste. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 96, pp. 54 - 62. Elsevier, 2012. ISSN 0165-2370

**DOI:** [10.1016/j.jaap.2012.03.004](http://dx.doi.org/10.1016/j.jaap.2012.03.004)

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 5

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2,560

**Posición de publicación:** 12

**Tipo de soporte:** Revista

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Autor de correspondencia:** Si

**Categoría:** Spectroscopy

**Revista dentro del 25%:** No

**Num. revistas en cat.:** 43

**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 53

- 14** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; Aitziber Adrados López de Viñaspre; María Felisa Laresgoiti. Empiric model for the prediction of packaging waste pyrolysis yields. Applied Energy. 98, pp. 524 - 532. Elsevier, 2012. ISSN 0306-2619

**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4,781**Posición de publicación:** 6**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Chemical Engineering (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 133**Citas:** 10

- 15** Aitziber Adrados López de Viñaspre; Isabel de Marco Rodríguez; Alexander López Urionabarrenechea; Blanca María Caballero Iglesias; María Felisa Laresgoiti. Pyrolysis of plastic packaging waste: A comparison of plastic residuals from material recovery facilities with simulated plastic waste. Waste Management. 32 - 5, pp. 826 - 832. Elsevier, 2012. ISSN 0956-053X

**DOI:** 10.1016/j.wasman.2011.06.016**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 6**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2,485**Posición de publicación:** 13**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** Environmental Engineering**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 42**Citas:** 65

- 16** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; María Felisa Laresgoiti; Aitziber Adrados López de Viñaspre; Asier Aranzabal. Catalytic pyrolysis of plastic wastes with two different types of catalysts: ZSM-5 zeolite and Red Mud. Applied Catalysis B: Environmental. 104 - 3-4, pp. 211 - 219. Elsevier, 2011. ISSN 0926-3373

**DOI:** 10.1016/j.apcatb.2011.03.030**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 6**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 5,625**Posición de publicación:** 2**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Environmental Engineering**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 45**Citas:** 94

- 17** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; Aitziber Adrados López de Viñaspre; María Felisa Laresgoiti. Deactivation and regeneration of ZSM-5 zeolite in catalytic pyrolysis of plastic wastes. Waste Management. 31 - 8, pp. 1852 - 1858. Elsevier, 2011. ISSN 0956-053X

**DOI:** 10.1016/j.wasman.2011.04.004**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2,428**Posición de publicación:** 12**Fuente de citas:** SCOPUS**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Environmental Engineering**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 45**Citas:** 39

- 18** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; María Felisa Laresgoiti; Aitziber Adrados López de Viñaspre. Dechlorination of fuels in pyrolysis of PVC containing plastic wastes. Fuel Processing Technology. 92 - 2, pp. 253 - 260. Elsevier, 2011. ISSN 0378-3820

**DOI:** 10.1016/j.fuproc.2010.05.008**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2,945**Posición de publicación:** 15**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Chemical Engineering (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 133**Citas:** 63

- 19** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; Aitziber Adrados López de Viñaspre; María Felisa Laresgoiti. Influence of time and temperature on pyrolysis of plastic wastes in a semi-batch reactor. Chemical Engineering Journal. 173 - 1, pp. 62 - 71. Elsevier, 2011. ISSN 1385-8947

**DOI:** 10.1016/j.cej.2011.07.037**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3,461**Posición de publicación:** 11**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Chemical Engineering (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 133**Citas:** 60

- 20** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; María Felisa Laresgoiti; Aitziber Adrados López de Viñaspre; Amelia Torres Barañano. Pyrolysis of municipal plastic wastes II: Influence of raw material composition under catalytic conditions. Waste Management. 31 - 9-10, pp. 1973 - 1983. Elsevier, 2011. ISSN 0956-053X

**DOI:** 10.1016/j.wasman.2011.05.021**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 6**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2,428**Posición de publicación:** 12**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Environmental Engineering**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 45**Citas:** 28

- 21** Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; María Felisa Laresgoiti Pérez; Aitziber Adrados López de Viñaspre. Pyrolysis of municipal plastic wastes: Influence of raw material composition. Waste Management. 30 - 4, pp. 620 - 627. Elsevier, 2010. ISSN 0956-053X  
**DOI:** 10.1016/j.wasman.2009.10.014  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 1  
**Nº total de autores:** 5  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2,358  
**Posición de publicación:** 11  
**Fuente de citas:** SCOPUS
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Categoría:** Environmental Engineering  
**Revista dentro del 25%:** Si  
**Num. revistas en cat.:** 45  
**Citas:** 51
- 22** Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias; Alexander López Urionabarrenechea; María Felisa Laresgoiti Pérez; Amelia Torres Barañano; María Jesús Chomón Villanueva. Pyrolysis of the rejects of a waste packaging separation and classification plant. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 85 - 1-2, pp. 384 - 391. Elsevier, 2009. ISSN 0165-2370  
**DOI:** 10.1016/j.jaap.2008.09.002  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Posición de firma:** 3  
**Nº total de autores:** 6  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2,331  
**Posición de publicación:** 14  
**Fuente de citas:** SCOPUS
- Tipo de soporte:** Revista  
**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo  
**Autor de correspondencia:** No  
**Categoría:** Spectroscopy  
**Revista dentro del 25%:** No  
**Num. revistas en cat.:** 39  
**Citas:** 33
- 23** Naia Gastelu Otazua; Alexander López Urionabarrenechea; Isabel de Marco Rodríguez; Blanca María Caballero Iglesias. Reciclado de fibra de carbono por pirólisis: optimización del proceso mediante tratamiento de los vapores. Revista Técnica de Medio Ambiente (RETEMA). 198, pp. 66 - 71. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo de divulgación.  
**Autor de correspondencia:** No
- Tipo de soporte:** Revista

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Influence of temperature profile in the quality of the bioproducts obtained from pinewood in a continuous pyrolysis screw reactor.  
**Nombre del congreso:** 2nd International Conference on Bioresource Technology for Bioenergy, Bioproducts & Environmental Sustainability (BIORESTEC 2018)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Sitges, España  
**Fecha de celebración:** 16/09/2018  
**Fecha de finalización:** 19/09/2018  
**Entidad organizadora:** Elsevier  
J. Solar; B.M. Caballero; A. Lopez-Urionabarrenechea; N. Gastelu; I. de Marco.



- 2** **Título del trabajo:** Introduction of biomass forestry waste charcoal in the coking process to produce green biocoke  
**Nombre del congreso:** 12th European Conference on Fuel and Energy Research and its Applications (12th ECCRIA)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Cardiff, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 05/09/2018  
**Fecha de finalización:** 07/09/2018  
**Entidad organizadora:** The Fuel and Energy Research Forum  
J. Solar; B.M. Caballero; C. Barriocanal; J. Alonso; A. Lopez-Uriónabarrenechea; I. de Marco.
- 3** **Título del trabajo:** Thermo-catalytic upgrading of pyrolysis vapours from the recycling of carbon fibre composites waste  
**Nombre del congreso:** 4th International Symposium on Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry (CCESC 2018)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 09/07/2018  
**Fecha de finalización:** 11/07/2018  
**Entidad organizadora:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
N. Gastelu; A. Lopez-Uriónabarrenechea; E. Acha; J. Solar; B.M. Caballero; I. de Marco.
- 4** **Título del trabajo:** Characterisation of recovered clean carbon fibres from CFRP waste by pyrolysis and oxidation  
**Nombre del congreso:** XV Congreso Nacional de Materiales (CNMAT 2018)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Salamanca, España  
**Fecha de celebración:** 04/07/2018  
**Fecha de finalización:** 06/07/2018  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Materiales  
N. Gastelu; A. Lopez-Uriónabarrenechea; A. Suárez-Jiménez; S. G. Prolongo; I. de Marco.
- 5** **Título del trabajo:** Thermo-catalytical optimization of forestry waste pyrolysis vapours  
**Nombre del congreso:** 7th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation (WASTENG 2018)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa  
**Fecha de celebración:** 02/07/2018  
**Fecha de finalización:** 05/07/2018  
**Entidad organizadora:** IMT Mines Albi-Carmaux  
**Publicación en acta congreso:** Si  
J. Solar; B.M. Caballero; I. de Marco; J. Alonso; A. Lopez-Uriónabarrenechea; N. Gastelu.  
"Thermo-catalytical optimization of forestry waste pyrolysis vapours". pp. 338 - 338. ISBN 979-10-91526-07-4



- 6** **Título del trabajo:** Optimization of woody biomass pyrolysis process: effect of Ni-containing catalyst on the yield and composition of pyrolysis gases  
**Nombre del congreso:** 22nd International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis (PYRO2018)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Kyoto, Japón  
**Fecha de celebración:** 03/06/2018  
**Fecha de finalización:** 08/06/2018  
**Entidad organizadora:** Nagoya Institute of Technolog, Kyoto University  
J. Solar; B.M. Caballero; I. de Marco; A. Lopez-Urionabarrenechea; N. Gastelu.
- 7** **Título del trabajo:** Recovering clean carbon fibres from CFRP waste by pyrolysis and oxidation: optimization of operating conditions  
**Nombre del congreso:** 22nd International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis (PYRO2018)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Kyoto, Japón  
**Fecha de celebración:** 03/06/2018  
**Fecha de finalización:** 08/06/2018  
**Entidad organizadora:** Nagoya Institute of Technolog, Kyoto University  
N. Gastelu; A. Lopez-Urionabarrenechea; B.M. Caballero; J. Solar; I. de Marco.
- 8** **Título del trabajo:** Obtención de biocarbón como adsorbente en el tratamiento de aguas mediante pirólisis de biomasa forestal residual  
**Nombre del congreso:** Young Water Professionals 2017. Fortaleciendo el futuro del sector del agua  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 16/11/2017  
**Fecha de finalización:** 18/11/2017  
**Entidad organizadora:** YWP Spain  
J. Alonso; J. Solar; M. Garralaga; B.M. Caballero; I. de Marco; A. Lopez-Urionabarrenechea.
- 9** **Título del trabajo:** Transformation of biomass forestry waste in blast furnace green injectant  
**Nombre del congreso:** 4th International Conference on WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Oporto, Portugal  
**Fecha de celebración:** 25/09/2017  
**Fecha de finalización:** 26/09/2016  
**Entidad organizadora:** Centro para a valorizaÇao de residuos y Universidad de Oporto  
**Publicación en acta congreso:** Si  
J. Solar; F. Hippe; A. Babich; D. Senk; I. de Marco; B.M. Caballero; J. Alonso; A. Lopez-Urionabarrenechea. "Transformation of biomass forestry waste in blast furnace green injectant". pp. 45 - 47. ISBN 978-80-248-4057-4

- 10 Título del trabajo:** Upgrading of pyrolysis vapours from the recycling of carbon fibre composites waste coming from the aerospace industry  
**Nombre del congreso:** 9th International Symposium on Feedstock Recycling of Polymeric Materials (ISFR 2017)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Ostrava, República Checa  
**Fecha de celebración:** 10/07/2017  
**Fecha de finalización:** 13/07/2017  
**Entidad organizadora:** Technical University of Ostrava  
**Publicación en acta congreso:** Si  
N. Gastelu; A. Lopez-Urionabarrenechea; E. Acha; C. Martínez; I. de Marco. "Upgrading of pyrolysis vapours from the recycling of carbon fibre composites waste coming from the aerospace industry". pp. 88 - 89. ISBN 978-80-248-4057-4
- 11 Título del trabajo:** The use of waste biomass to prepare Na-ion battery cathodes  
**Nombre del congreso:** 3rd International Forum on Progress and Trends in Battery and Capacitor Technologies (POF 2017)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Vitoria-Gasteiz, España  
**Fecha de celebración:** 02/07/2017  
**Fecha de finalización:** 05/07/2017  
**Entidad organizadora:** CIC-Energigune  
V. Palomares; M. Blas; P. Serras; A. Lopez-Urionabarrenechea; A. Peña; I. Gil de Muro; L. Lezama; T. Rojo.
- 12 Título del trabajo:** Beneficio económico y energético de un método de tratamiento de vapores en el reciclado de residuos de fibra de carbono por pirolisis  
**Nombre del congreso:** XII Congreso Nacional de Materiales Compuestos (MATCOMP 2017)  
**Tipo evento:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** San Sebastián, España  
**Fecha de celebración:** 21/06/2017  
**Fecha de finalización:** 23/06/2017  
**Entidad organizadora:** Asociación Española de Materiales Compuestos, Tecnalia, Universidad de Mondragón  
**Forma de contribución:** Artículo científico  
A. Lopez-Urionabarrenechea; N. Gastelu; E. Acha; B.M. Caballero; J. Alonso-Losada; I. de Marco. "Beneficio económico y energético de un método de tratamiento de vapores en el reciclado de residuos de fibra de carbono por pirolisis". En: Materiales Compuestos. 2 - 3, pp. 6 - 11. Asociación Española de Materiales Compuestos, 07/2018. ISSN 2531-0739
- 13 Título del trabajo:** Optimización termo-catalítica de los vapores de la pirolisis de composites residuales de fibra de carbono de la industria aeronáutica  
**Nombre del congreso:** VII Simposio Iberoamericano en Ingeniería de Residuos (REDISA)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No



**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 13/06/2017

**Fecha de finalización:** 14/06/2017

**Entidad organizadora:** Red Iberoamericana en gestión y aprovechamiento de residuos  
N. Gastelu; E. Acha; C. Martínez; A. Lopez-Uriónabarrenechea; I. de Marco.

**14 Título del trabajo:** Can we use waste biomass to produce well performing Na-ion cathode materials?

**Nombre del congreso:** EMN Meeting on Battery Technology

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Amsterdam, Holanda

**Fecha de celebración:** 24/04/2017

**Fecha de finalización:** 28/04/2017

**Entidad organizadora:** University of Electronic Science and Technology of China

V. Palomares; M. Blas; P. Serras; A. Lopez-Uriónabarrenechea; A. Peña; I. Gil de Muro; L. Lezama; T. Rojo.

**15 Título del trabajo:** Influence of the Use of Waste Biomass in the Synthesis of Sodium Vanadium Fluorophosphates

**Nombre del congreso:** Materials Research Society (Fall Meeting 2016)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Boston, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 27/11/2016

**Fecha de finalización:** 02/12/2016

**Entidad organizadora:** Materials Research Society

A. Iturrondobeitia; V. Palomares; M. Blas; P. Serras; A. Lopez-Uriónabarrenechea; I. Gil de Muro; L. Lezama; T. Rojo.

**16 Título del trabajo:** Catalytic upgrading of biomass pyrolysis vapours (premio al mejor póster)

**Nombre del congreso:** 1st International Conference on Bioresource Technology for Bioenergy, Bioproducts & Environmental Sustainability (BIORESTEC 2016)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Sitges, España

**Fecha de celebración:** 23/10/2016

**Fecha de finalización:** 26/10/2016

**Entidad organizadora:** Elsevier

J. Solar; I. de Marco; B.M. Caballero; A. Lopez-Uriónabarrenechea; N. Rodríguez; A. Adrados; J.F. Cambra.

**17 Título del trabajo:** Recycling carbon fibre composites waste from the aerospace industry by thermal treatment

**Nombre del congreso:** 5th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management (CRETE 2016)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Chania, Grecia



**Fecha de celebración:** 27/09/2016

**Fecha de finalización:** 30/09/2016

**Entidad organizadora:** Technical University of Crete, University of Padua, Technical University of Hamburg, International Waste Working Group

N. Gastelu; A. Lopez-Uriónabarrenechea; I. de Marco; B.M. Caballero.

**18 Título del trabajo:** Karbono-zuntzaren biriklapena konposite-hondakinetatik: prozesuko kostuen aurreztea (premio mejor póster)

**Nombre del congreso:** Materialen Zientzia eta Teknologia. III Kongresua.

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Markina-Xemein, España

**Fecha de celebración:** 05/07/2016

**Fecha de finalización:** 06/07/2016

**Entidad organizadora:** Centro Tecnológico LEARTIKER

N. Gastelu; A. Lopez-Uriónabarrenechea; X. Larrañaga; M. Lecue; E. Acha; A. Adrados.

**19 Título del trabajo:** Reciclado de diferentes residuos de materiales compuestos de fibra de carbono

**Nombre del congreso:** XIV Congreso Nacional de Materiales (CNMAT 2016)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Gijón, España

**Fecha de celebración:** 08/06/2016

**Fecha de finalización:** 10/06/2016

**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Materiales y Universidad de Oviedo

N. Gastelu; A. Lopez-Uriónabarrenechea; I. de Marco; B.M. Caballero.

**20 Título del trabajo:** Recovery of carbon fibers from waste composites: determination of carbon fiber content

**Nombre del congreso:** 6th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation (WASTENG 2016)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Albi, Francia

**Fecha de celebración:** 23/05/2016

**Fecha de finalización:** 26/05/2016

**Entidad organizadora:** Ecole de Mines d'Albi-Carmaux

**Publicación en acta congreso:** Si

A. Lopez-Uriónabarrenechea; N. Gastelu; N. González-Blanco; B.M. Caballero; I. de Marco; X. Larrañaga. "Recovery of carbon fibers from waste composites: determination of carbon fiber content". pp. 375 - 375. ISBN 979-10-91526-05-0

**21 Título del trabajo:** Catalytic and non-catalytic biomass pyrolysis process in a continuous screw reactor

**Nombre del congreso:** 21th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis (PYRO 2016)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Nancy, Francia

**Fecha de celebración:** 09/05/2016



**Fecha de finalización:** 12/05/2016

**Entidad organizadora:** Universidad de Lorraine

J. Solar; I. de Marco; B.M. Caballero; A. Lopez-Uriónabarrenechea; A. Adrados; N. Rodríguez; N. Gastelu.

- 22 Título del trabajo:** Influence of temperature and residence time in the quality of the charcoal obtained from biomass Waste pyrolysis in a continuous screw reactor  
**Nombre del congreso:** Biorefinery I: Chemicals and Materials From Thermo-Chemical Biomass Conversion and Related Processes  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Chania, Grecia  
**Fecha de celebración:** 27/09/2015  
**Fecha de finalización:** 02/10/2015  
**Entidad organizadora:** Engineering Conferences International  
J. Solar; I. de Marco; B.M. Caballero; A. Lopez-Uriónabarrenechea; I. Agirre; A. Adrados; J.F. Cambra.
- 23 Título del trabajo:** Comparison of the biomass waste pyrolysis process in continuous screw and semi-batch reactors  
**Nombre del congreso:** 8th International Symposium on Feedstock Recycling of Polymeric Materials (ISFR 2015)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Leoben, Austria  
**Fecha de celebración:** 07/09/2015  
**Fecha de finalización:** 10/09/2015  
**Entidad organizadora:** Montanuniversität Leoben, Feedstock Recycling of Plastics Japan  
**Publicación en acta congreso:** Si  
A. Adrados; J. Solar; I. de Marco; B.M. Caballero; A. Lopez-Uriónabarrenechea. "Comparison of the biomass waste pyrolysis process in continuous screw and semi-batch reactors". pp. 25 - 26. ISBN 978-3-200-04143-1
- 24 Título del trabajo:** The use of waste biomass as carbon source in the synthesis of sodium vanadium fluorophosphates cathodes for Na-ion batteries  
**Nombre del congreso:** 15th European Conference on Solid State Chemistry (ECSSC 2015)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Viena, Austria  
**Fecha de celebración:** 23/08/2015  
**Fecha de finalización:** 26/08/2015  
**Entidad organizadora:** Institut für Anorganische Chemie  
P. Serras; V. Palomares; M. Blas; A. Lopez-Uriónabarrenechea; L. Lezama; T. Rojo.
- 25 Título del trabajo:** Caracterización de fibras de carbono recuperadas por pirólisis y oxidación controlada de materiales compuestos residuales  
**Nombre del congreso:** XI Congreso Nacional de Materiales Compuestos  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Móstoles, España



**Fecha de celebración:** 06/07/2015

**Fecha de finalización:** 08/07/2015

**Entidad organizadora:** Asociación Española de Materiales Compuestos, Universidad Rey Juan Carlos

**Publicación en acta congreso:** Si

A. Lopez-Uriónabarrenechea; N. Gastelu; I. de Marco; N. Gonzalez-Blanco; B.M. Caballero; F.A. Lopez. "Caracterización de fibras de carbono recuperadas por pirólisis y oxidación controlada de materiales compuestos residuales". pp. 345 - 350. ISBN 978-84-697-0406-6

- 26 Título del trabajo:** Slow pyrolysis of woody torrefied biomass: metallurgical char and H<sub>2</sub> production  
**Nombre del congreso:** 3rd International Symposium on Green Chemistry (ISGC 2015)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** La Rochelle, Francia  
**Fecha de celebración:** 03/05/2015  
**Fecha de finalización:** 07/05/2015  
**Entidad organizadora:** Instituto de Química de Materiales y el Medio Ambiente de Poitiers (IC2MP)  
B.M. Caballero; A. Lopez-Uriónabarrenechea; I. de Marco; A. Adrados; J. Solar; A. Hernández.
- 27 Título del trabajo:** Pyrolysis of waste carbon fiber polymer matrix composites coming from the aerospace industry: a preliminary study  
**Nombre del congreso:** 4th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management (CRETE 2014)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Chania, Grecia  
**Fecha de celebración:** 02/09/2014  
**Fecha de finalización:** 05/09/2014  
**Entidad organizadora:** Technical University of Crete, University of Padua, Technical University of Hamburg, International Waste Working Group  
A. Lopez-Uriónabarrenechea; I. de Marco; B.M. Caballero; J. Solar; A. Hernández; N. Gastelu; F.A. López.
- 28 Título del trabajo:** Comparison of fast and slow pyrolysis of lignocellulosic biomass  
**Nombre del congreso:** 22nd European Biomass Conference and Exhibition (EU BC&E 2014)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Hamburgo, Alemania  
**Fecha de celebración:** 23/06/2014  
**Fecha de finalización:** 26/06/2014  
**Entidad organizadora:** EPSO Conferences  
A. Adrados; I. de Marco; A. Lopez-Uriónabarrenechea; J. Solar; D. Meier; M. Windt.
- 29 Título del trabajo:** Optimization of the biomass-based reducing agents production process by the combined effect of heating rate and catalyst  
**Nombre del congreso:** 10th International Conference on Renewable Resources and Biorefineries (RRB 2014)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Valladolid, España



**Fecha de celebración:** 04/06/2014

**Fecha de finalización:** 06/06/2014

**Entidad organizadora:** Universidad de Valladolid, Ghent University

A. Adrados; I. de Marco; A. Lopez-Urionabarrenechea; B.M. Caballero; J. Solar.

- 30 Título del trabajo:** Catalytic slow pyrolysis of woody biomass: effect of acid and reforming catalysts  
**Nombre del congreso:** 20th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis (PYRO 2014)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Birmingham, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 19/05/2014  
**Fecha de finalización:** 23/05/2014  
**Entidad organizadora:** Aston University  
A. Adrados; I. de Marco; A. Lopez-Urionabarrenechea; J. Solar; B.M. Caballero.

- 31 Título del trabajo:** Influence of the components of biomass on pyrolysis products.  
**Nombre del congreso:** 4th International Congress on Green Process Engineering (GPE 2014)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, España  
**Fecha de celebración:** 07/04/2014  
**Fecha de finalización:** 10/04/2014  
**Entidad organizadora:** GPE Congresses Series  
A. Adrados; I. de Marco; A. Lopez-Urionabarrenechea; J. Solar; B.M. Caballero; D. Meier.

- 32 Título del trabajo:** Contribution of polyolefins, polystyrene and cellulosic materials to the quality of packaging waste pyrolysis products.  
**Nombre del congreso:** 7th International Symposium on Feedstock Recycling of Polymeric Materials (ISFR 2013)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Nueva Delhi, India  
**Fecha de celebración:** 23/10/2013  
**Fecha de finalización:** 26/10/2013  
**Entidad organizadora:** Feedstock Recycling of Plastics Japan  
I. de Marco; A. Lopez-Urionabarrenechea; A. Adrados; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti.

- 33 Título del trabajo:** Caracterización de biocoque para su uso como reductor de polvos de acería: comparación con coque metalúrgico, antracita y coque de petróleo  
**Nombre del congreso:** XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Santander, España,  
**Fecha de celebración:** 15/09/2013  
**Fecha de finalización:** 18/09/2013  
**Entidad organizadora:** Real Sociedad Española de Química, Universidad de Cantabria  
**Publicación en acta congreso:** Si



A. Lopez-Urionabarrenechea; J. Solar; I. de Marco; A. Adrados; B.M. Caballero. "Caracterización de biocoque para su uso como reductor de polvos de acería: comparación con coque metalúrgico, antracita y coque de petróleo". pp. 198 - 198. ISBN 978-84-695-8511-5

**34 Título del trabajo:** Slow pyrolysis of woody biomass waste: Influence of raw material on pyrolysis products  
**Nombre del congreso:** 5th International Congress on Energy and Environment Engineering and Management (CIEM 2013)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Lisboa, Portugal

**Fecha de celebración:** 17/07/2013

**Fecha de finalización:** 18/07/2013

**Entidad organizadora:** Instituto Politécnico de Portalegre, Universidad de Extremadura

**Publicación en acta congreso:** Si

A. Lopez-Urionabarrenechea; I. de Marco; A. Adrados; J. Solar; B.M. Caballero; J.F. Cambra. "Slow pyrolysis of woody biomass waste: Influence of raw material on pyrolysis products". pp. 56 - 56. ISBN 978-989-98406-5-2

**35 Título del trabajo:** Biochar for metallurgical industry: towards industrial process sustainability  
**Nombre del congreso:** 2nd International Symposium on Green Chemistry, Renewable carbon and Eco-efficient processes

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** La Rochelle, Francia

**Fecha de celebración:** 21/05/2013

**Fecha de finalización:** 24/05/2013

**Entidad organizadora:** Centre National de la Recherche Scientifique, Universidad de Poitiers

A. Adrados; I. de Marco; A. Lopez-Urionabarrenechea; J.F. Cambra; J. Solar.

**36 Título del trabajo:** Influence of operational parameters on the vapours obtained in the production of biochar by pyrolysis of biomass

**Nombre del congreso:** 4th International Symposium on Energy from Biomass and Waste (VENICE 2012)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Venecia, Italia

**Fecha de celebración:** 12/11/2012

**Fecha de finalización:** 15/11/2012

**Entidad organizadora:** International Waste Working Group

**Publicación en acta congreso:** Si

A. Adrados; I. de Marco; A. Lopez-Urionabarrenechea; J.F. Cambra; J. Requies. "Influence of operational parameters on the vapours obtained in the production of biochar by pyrolysis of biomass". ISBN 978-88-6265-006-9

**37 Título del trabajo:** A comparison between biomass and plastic waste pyrolysis processes  
**Nombre del congreso:** 4th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation (WASTENG 2012)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

**Autor de correspondencia:** Si



**Ciudad de celebración:** Oporto, Portugal  
**Fecha de celebración:** 10/09/2012  
**Fecha de finalización:** 13/09/2012  
**Entidad organizadora:** Ecole de Mines d'Albi-Carmaux  
**Publicación en acta congreso:** Si

A. Lopez-Urionabarrenechea; I. de Marco; A. Adrados; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti. "A comparison between biomass and plastic waste pyrolysis processes". pp. 31 - 31. ISBN 979-10-91526-00-5

- 38** **Título del trabajo:** Upgrading of pyrolysis vapors from biomass carbonization  
**Nombre del congreso:** 19th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Linz, Austria  
**Fecha de celebración:** 21/05/2012  
**Fecha de finalización:** 25/05/2012  
**Entidad organizadora:** Johannes Kepler University of Linz  
A. Adrados; A. Lopez-Urionabarrenechea; I. Agirre; J. Requies; I. de Marco; J.F. Cambra.
- 39** **Título del trabajo:** Dechlorination of PVC in catalytic pyrolysis of packaging plastic wastes  
**Nombre del congreso:** 6th International Symposium on Feedstock Recycling of Polymeric Materials (ISFR 2011)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Toledo, España  
**Fecha de celebración:** 05/10/2011  
**Fecha de finalización:** 07/10/2011  
**Entidad organizadora:** Universidad Rey Juan Carlos **Tipo de entidad:** Universidad  
**Publicación en acta congreso:** Si  
A. López; I. de Marco; B.M. Caballero; A. Adrados; M.F. Laresgoiti. "Dechlorination of PVC in catalytic pyrolysis of packaging plastic wastes". pp. 89 - 90. ISBN 978-84-694-7935-3
- 40** **Título del trabajo:** Characterization and sorting of the rejects of waste packaging separation plants: pyrolysis of individual and families of components  
**Nombre del congreso:** 13th International Waste Management and Landfill Symposium (SARDINIA 2011)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Santa Margherita di Pula, Italia  
**Fecha de celebración:** 03/10/2011  
**Fecha de finalización:** 07/10/2011  
**Entidad organizadora:** International Waste Working Group  
A. Adrados; I. de Marco; A. López; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti.
- 41** **Título del trabajo:** Empiric model for the prediction of packaging wastes pyrolysis yields  
**Nombre del congreso:** 2nd International Conference on Recycling and Reuse of Materials (ICRM 2011)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Kottayam, India



**Fecha de celebración:** 05/08/2011

**Fecha de finalización:** 07/08/2011

**Entidad organizadora:** Institute of Macromolecular Science and Engineering of Kottayam  
A. Adrados; I. de Marco; A. López; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti.

- 42 Título del trabajo:** Upgrading of liquid fuels coming from municipal plastic waste pyrolysis  
**Nombre del congreso:** 4th International Congress on Energy and Environment Engineering and Management (CIEM 2011)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Merida, España  
**Fecha de celebración:** 26/05/2011  
**Fecha de finalización:** 27/05/2011  
**Entidad organizadora:** Instituto Politécnico de Portalegre, Universidad de Extremadura  
**Publicación en acta congreso:** Si  
A. Adrados; I. de Marco; A. López; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti. "Upgrading of liquid fuels coming from municipal plastic waste pyrolysis". pp. 164 - 164. ISBN 978-84-9978-014-6
- 43 Título del trabajo:** Deactivation and regeneration of HZSM-5 zeolite in catalytic pyrolysis of plastic wastes  
**Nombre del congreso:** 3rd International Symposium on Energy from Biomass and Waste (Venice 2010)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Venecia, Italia  
**Fecha de celebración:** 08/11/2010  
**Fecha de finalización:** 11/11/2010  
**Entidad organizadora:** International Waste Working Group  
**Publicación en acta congreso:** Si  
A. López; I. de Marco; B.M. Caballero; A. Adrados. "Deactivation and regeneration of HZSM-5 zeolite in catalytic pyrolysis of plastic wastes". ISBN 978-88-6265-008-3
- 44 Título del trabajo:** Pyrolysis of packaging plastic wastes: comparison of real industrial waste streams with simulated plastic wastes.  
**Nombre del congreso:** 3rd International Symposium on Energy from Biomass and Waste (Venice 2010)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Venecia, Italia  
**Fecha de celebración:** 08/11/2010  
**Fecha de finalización:** 11/11/2010  
**Entidad organizadora:** International Waste Working Group  
**Publicación en acta congreso:** Si  
A. López; A. Adrados; I. de Marco; B.M. Caballero. "Pyrolysis of packaging plastic wastes: comparison of real industrial waste streams with simulated plastic wastes". ISBN 978-88-6265-008-3
- 45 Título del trabajo:** Analysis of the products obtained in thermal and catalytic decomposition of plastic wastes  
**Nombre del congreso:** 3rd International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation (WASTEENG 2010)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)



**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Beijing, China

**Fecha de celebración:** 17/05/2010

**Fecha de finalización:** 19/05/2010

**Entidad organizadora:** Ecole de Mines d'Albi-Carmaux, Chinese Academy of Sciences

**Publicación en acta congreso:** Si

A. López; I. de Marco; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti; A. Adrados; A. Torres; M.J. Chomón. "Analysis of the products obtained in thermal and catalytic decomposition of plastic wastes". pp. 31 - 32. ISBN 978-2-9511591-8-1

**46 Título del trabajo:** From bioalcohols (ethanol and n-butanol) to oxygenated diesel additives: 1,1-diethoxy butane

**Nombre del congreso:** 3rd International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation (WASTEENG 2010)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** No

**Ciudad de celebración:** Beijing, China

**Fecha de celebración:** 17/05/2010

**Fecha de finalización:** 19/05/2010

**Entidad organizadora:** Ecole de Mines d'Albi-Carmaux, Chinese Academy of Sciences

**Publicación en acta congreso:** Si

I. Agirre; A. Iriondo; J. Requies; V.L. Barrio; B. Güemez; J.F. Cambra; P.L. Arias; A. López. "From bioalcohols (ethanol and n-butanol) to oxygenated diesel additives: 1,1-diethoxy butane". pp. 195 - 196. ISBN 978-2-9511591-8-1

**47 Título del trabajo:** Fate of chlorine in pyrolysis of PVC containing plastic wastes

**Nombre del congreso:** 3rd International Congress on Energy and Environment Engineering and Management (CIEM 2009)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Portalegre, Portugal

**Fecha de celebración:** 25/11/2009

**Fecha de finalización:** 27/11/2009

**Entidad organizadora:** Instituto Politécnico de Portalegre, Universidad de Extremadura

**Publicación en acta congreso:** Si

A. López; I. de Marco; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti; A. Torres; A. Adrados. "Fate of chlorine in pyrolysis of PVC containing plastic wastes". pp. 85 - 86. ISBN 978-84-92669-15-8

**48 Título del trabajo:** Influence of temperature on the products obtained in pyrolysis of waste packing and packaging plastics

**Nombre del congreso:** 5th International Symposium on Feedstock and Mechanical Recycling of Polymeric Materials (ISFR 2009)

**Tipo evento:** Congreso

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Autor de correspondencia:** Si

**Ciudad de celebración:** Chengdu, China

**Fecha de celebración:** 11/10/2009

**Fecha de finalización:** 14/10/2009

**Entidad organizadora:** Sichuan University, Research Association for Feedstock Recycling of Plastics

A. López; I. de Marco; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti; A. Torres; A. Adrados.



- 49** **Título del trabajo:** Recycling by pyrolysis of packing and packaging plastic wastes: Influence of raw material composition  
**Nombre del congreso:** 1st Internacional Congress on Recycling and Reuse of Materials (ICRM 2009)  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Kottayam, India  
**Fecha de celebración:** 17/07/2009  
**Fecha de finalización:** 19/07/2009  
**Entidad organizadora:** Institute of Macromolecular Science and Engineering of Kottayam  
A. López; I. de Marco; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti; A. Torres; M.J. Chomon; A. Adrados.
- 50** **Título del trabajo:** Reciclado químico de diversos residuos poliméricos  
**Nombre del congreso:** 3º Conferencia Internacional de Reciclado de Plásticos  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 19/11/2008  
**Fecha de finalización:** 21/11/2008  
**Entidad organizadora:** Centro Tecnológico Gaiker **Tipo de entidad:** Centro Tecnológico  
I. de Marco; B.M. Caballero; A. López; M.F. Laresgoiti; A. Torres.
- 51** **Título del trabajo:** Obtención de combustibles líquidos y gaseosos a partir de fracciones no reciclables de residuos domésticos de envases y embalajes  
**Nombre del congreso:** XI Congreso de Ingeniería Ambiental  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** Si  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, España  
**Fecha de celebración:** 04/11/2008  
**Fecha de finalización:** 06/11/2008  
**Entidad organizadora:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Publicación en acta congreso:** Si  
I. de Marco; B.M. Caballero; A. López; M.F. Laresgoiti; A. Torres. "Obtención de combustibles líquidos y gaseosos a partir de fracciones no reciclables de residuos domésticos de envases y embalajes". pp. 561 - 569. ISBN 978-84-612-6011-9
- 52** **Título del trabajo:** Valorization of mobile phones by means of pyrolysis  
**Nombre del congreso:** 11th Mediterranean Congress of Chemical Engineering  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 21/10/2008  
**Fecha de finalización:** 24/10/2008  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Química Industrial e Ingeniería Química  
I. de Marco; B.M. Caballero; A. López; M.F. Laresgoiti; A. Torres.



- 53 Título del trabajo:** Pyrolysis of the rejects of a waste packaging separation and classification plant  
**Nombre del congreso:** 18th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Lanzarote, España  
**Fecha de celebración:** 18/05/2008  
**Fecha de finalización:** 23/05/2008  
**Entidad organizadora:** Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS-CSIC)  
 I. de Marco; B.M. Caballero; A. López; M.F. Laresgoiti; A. Torres; M.J. Chomón.
- 54 Título del trabajo:** Tratamientos de pirólisis aplicados a residuos complejos  
**Nombre del congreso:** Tecnologías de Futuro para el Reciclado Sostenible  
**Tipo evento:** Jornada  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Zamudio, España  
**Fecha de celebración:** 15/11/2007  
**Fecha de finalización:** 15/11/2007  
**Entidad organizadora:** Centro Tecnológico Gaiker **Tipo de entidad:** Centro Tecnológico  
 I. de Marco; B.M. Caballero; M.F. Laresgoiti; A. Torres; M.J. Chomón; G. Fernández; A. López; M. Loidi.

## Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

### Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** 4th International Symposium on the Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry  
**Tipo de actividad:** Congreso Internacional **Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Entidad convocante:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad convocante:** Bilbao, País Vasco, España  
**Fecha de inicio-fin:** 09/07/2018 - 11/07/2018 **Duración:** 3 días
- 2 Título de la actividad:** III Reunión Española de Ciencia y Tecnología de Aerosoles  
**Tipo de actividad:** Congreso Nacional **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad convocante:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad convocante:** Bilbao, País Vasco, España  
**Fecha de inicio-fin:** 25/06/2009 - 26/06/2009 **Duración:** 2 días
- 3 Título de la actividad:** I Simposium Ibérico de Hidrógeno, Pilas de Combustible y Baterías avanzadas  
**Tipo de actividad:** Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad convocante:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad convocante:** Bilbao, País Vasco, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2008 - 04/07/2008 **Duración:** 4 días



## Gestión de I+D+i

**Nombre de la actividad:** Sistema de Gestión 5S

**Tipología de la gestión:** Gestión de grupo de investigación

**Funciones desempeñadas:** Implantación del sistema de gestión 5S en los laboratorios de investigación del grupo

**Entidad de realización:** Euskalit - Fundación vasca para la excelencia

**Fecha de inicio:** 02/2008

**Duración:** 10 años - 10 meses

## Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** Experto técnico para evaluación de proyectos de I+D  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de proyectos de I+D de empresas privadas  
**Entidad de realización:** DNV GL  
**Fecha de inicio-fin:** 04/2015 - 01/2018
- 2 Nombre de la actividad:** Revisor de artículos de I+D  
**Funciones desempeñadas:** Revisión de artículos de revistas internacionales  
**Entidad de realización:** Elsevier / ACS Publications  
**Fecha de inicio-fin:** 02/2011 - 01/2018
- 3 Nombre de la actividad:** Evaluador de proyectos de la convocatoria PICT 2014  
**Funciones desempeñadas:** Evaluación de proyectos de I+D  
**Entidad de realización:** Agencia Nacional del Promoción Científica y Tecnológica  
**Ciudad entidad realización:** Argentina  
**Fecha de inicio-fin:** 08/2014 - 12/2014

## Otros méritos

### Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

**Entidad de realización:** Universidad de Hamburgo **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Instituto de Química Técnica y Macromolecular

**Ciudad entidad realización:** Hamburgo, Hamburg, Alemania

**Fecha de inicio-fin:** 12/07/2010 - 12/10/2010

**Duración:** 3 meses

**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a

**Tareas contrastables:** Caracterizaciones para la tesis doctoral



## Premios, menciones y distinciones

**Descripción:** Premio Extraordinario de Doctorado

**Entidad concesionaria:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de concesión:** 17/09/2013