



Ion Agirre Arisketa

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 14/02/2019

v 1.4.0

c2bc46b056857243145ce110715725af

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.

I have a PhD in Chemical Engineering (Doctor Europeus) since 2011 obtaining a qualification of "Outstanding cum laude" and the "PhD Excellence Award" by the University of the Basque Country (UPV / EHU). In 2004 I joined the SUPREN research group in the Dept. of Chemical & Environmental Engineering of the Faculty of Engineering of Bilbao to carry out the Master Thesis. Once finished, I started my doctoral studies participating in several research projects, both national and regional, culminating with the PhD Thesis defended in April 2011 entitled "Innovative reaction systems for acetal (1,1 diethoxy butane) production from renewable sources". In order to obtain the European mention of the thesis, I must highlight the completion of two stays of 6 months each in the membrane technology group of the Energy Research Center of the Netherlands. During the first stay (2006) I worked on the design and development of a model of a membrane module for the separation of ammonia from H₂ and N₂. This research work enabled me to obtain the Diploma in Advanced Studies. The second stay (2009), which was focused on the use of dehydration membranes for the production of acetals, was part of my doctoral thesis. During the development of this thesis, it is important to highlight the attendance to different training courses, leading the implementation of the 5S (quality methodology) in the department labs. Also highlight the participation in the organization of two conferences (Hyceltec 2008 and CCESC 2018, both hold in Bilbao). Moreover, it must be mentioned the 15 months period postdoc stay at the "Christian Doppler Laboratory" of the University of Leoben (Austria), researching the conversion of biomass for use in the recovery of heavy metals.

As regards the teaching activity, I started collaborating with my Department with some practicum during my PhD studies and then I was hired for 6 months as a "full-time interim job teacher" to teach in the Engineering Faculties of San Sebastian and Eibar (both belong to UPV/EHU). In October 2012 I got a teaching position in the University of the Basque Country as Assistant Professor and since March 2017 I am an Associate Professor accredited to teach in Spanish, Basque and English.

As a result of the work carried out, 14 articles (included in the JCR and 13 of them belonging to the first quartile of their area) and several book chapters have been published. Moreover, numerous contributions to international congresses have been presented, including some invited lectures like the one in the workshop organized by the group of companies using separation technologies from the Netherlands (NL-Guts).



C
V
n

CURRÍCULUM VITAE NORMALIZADO

c2bc46b056857243145ce110715725af

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.

Six year researching periods "sexenio": 1 (2018-06-06)

Number of citations: 202 (WOS)

Cites/year: 25.25 (WOS)

h-index: 10 (Scopus)

Publications in the 1st quartile (Q1): 13

Supervised PhD Thesis: 2 on-going



Ion Agirre Arisketa

Apellidos: **Agirre Arisketa**
 Nombre: **Ion**
 DNI: **44156083Q**
 ORCID: **0000-0003-4546-539X**
 ScopusID: **36160159400**
 ResearcherID: **L-4765-2014**
 Fecha de nacimiento: **08/07/1982**
 Sexo: **Hombre**
 Nacionalidad: **España**
 País de nacimiento: **España**
 C. Autón./Reg. de nacimiento: **País Vasco**
 Provincia de contacto: **Vizcaya**
 Ciudad de nacimiento: **Zarautz**
 Dirección de contacto: **Calle Caridad 3 - 4B**
 Código postal: **48991**
 País de contacto: **España**
 C. Autón./Reg. de contacto: **País Vasco**
 Ciudad de contacto: **Getxo**
 Teléfono fijo: **(+34) 946013986**
 Fax: **(+34) 946014179**
 Correo electrónico: **ion.agirre@ehu.eus**
 Teléfono móvil: **(+34) 650085425**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) **Tipo de entidad:** Universidad

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

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Fecha de inicio: 24/03/2017

Modalidad de contrato: Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 330300 - Ingeniería y tecnología químicas

Secundaria (Cód. Unesco): 330800 - Ingeniería y tecnología del medio ambiente

Funciones desempeñadas: Profesor en el Dpto. de Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la Escuela de Ingeniería de Bilbao. Actividades investigadoras: - Biocombustibles, bioalcoholes, reacciones de acetalización, resinas de intercambio iónico. - Diseño de reactores avanzados: destilación reactiva, reactores de membrana, reactores con adsorbentes, reactores con stripping - Pirólisis de residuos petroquímicos y de refinería. Análisis de fuelóleos - Aprovechamiento de la biomasa para el reciclado de metales pesados. Utilización del bio-char y de los gases provenientes de la pirólisis de la biomasa.

Identificar palabras clave: Tecnología química

Entidad empleadora: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) **Tipo de entidad:** Universidad

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

Categoría profesional: Profesor Adjunto (Ayudante Doctor)

**Fecha de inicio:** 09/10/2012**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**Primaria (Cód. Unesco):** 330300 - Ingeniería y tecnología químicas**Secundaria (Cód. Unesco):** 330800 - Ingeniería y tecnología del medio ambiente**Funciones desempeñadas:** Biocombustibles, bioalcoholes, reacciones de acetalización, resinas de intercambio iónico, destilación reactiva, reactores de membrana. Pirólisis de residuos petroquímicos y de refinería. Análisis de fuelóleos Aprovechamiento de la biomasa para el reciclado de metales pesados. Utilización del bio-char y de los gases provenientes de la pirolisis de la biomasa.**Identificar palabras clave:** Tecnología química**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad del País Vasco	Personal Investigador Contratado	01/09/2012
2	Christian Doppler Laboratory for Optimization and Biomass Utilization in Heavy Metal Recycling - Montanuniversität Leoben	Contratado Postdoctoral	15/06/2011
3	Energy Research Centre of the Netherlands (ECN)	Estancia predoctoral	01/09/2009
4	Energy Research Centre of the Netherlands (ECN)	Estudiante de doctorado en prácticas	27/03/2006
5	Fundación Euskoiker (Fundación universidad-empresa)	Becario de cooperación educativa	07/2004

1 Entidad empleadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Personal Investigador Contratado**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2012 - 08/10/2012 **Duración:** 1 mes - 8 días

2 Entidad empleadora: Christian Doppler Laboratory for Optimization and Biomass Utilization in Heavy Metal Recycling - Montanuniversität Leoben **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

Categoría profesional: Contratado Postdoctoral**Fecha de inicio-fin:** 15/06/2011 - 31/08/2012 **Duración:** 1 año - 2 meses - 15 días

3 Entidad empleadora: Energy Research Centre of the Netherlands (ECN) **Tipo de entidad:** Centro de I+D

Categoría profesional: Estancia predoctoral**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2009 - 28/02/2010 **Duración:** 6 meses

4 Entidad empleadora: Energy Research Centre of the Netherlands (ECN) **Tipo de entidad:** Centro de I+D

Categoría profesional: Estudiante de doctorado en prácticas**Fecha de inicio-fin:** 27/03/2006 - 30/09/2006 **Duración:** 6 meses - 4 días



5 **Entidad empleadora:** Fundación Euskoiker
(Fundación universidad-empresa)

Tipo de entidad: Fundación

Categoría profesional: Becario de cooperación educativa

Fecha de inicio-fin: 07/2004 - 03/2006

Duración: 1 año - 9 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

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

Fecha de titulación: 08/02/2006

Doctorados

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería de Materiales

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

Fecha de titulación: 04/04/2011

Entidad de titulación DEA: Universidad del País Vasco

Fecha de obtención DEA: 02/12/2007

Doctorado Europeo: Si

Fecha de mención: 04/04/2011

Título de la tesis: Innovative reaction systems for acetal (1,1 diethoxy butane) production from renewable sources

Director/a de tesis: Pedro Luis Arias Ergueta

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Premio extraordinario doctor: Si

Fecha de obtención: 16/09/2013

Otra formación universitaria de posgrado

Titulación de posgrado: Diploma de Estudios Avanzados (DEA)

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

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao

Fecha de titulación: 02/08/2007

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

1 Título del curso/seminario: DOITU

Objetivos del curso/seminario: Mejora de la planificación docente, planteamiento de una correcta "Guía docente" de acuerdo con el model IKD de la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

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

Duración en horas: 50 horas

Fecha de inicio-fin: 15/09/2015 - 30/12/2015

2 Título del curso/seminario: ERAGIN

Objetivos del curso/seminario: ERAGIN forma a un grupo reducido de profesores, para que sean capaces no sólo de desarrollar de manera práctica una metodología activa sino también para tutorizar, asesorar o formar a otros docentes de la universidad. En este sentido, se pretende que el profesorado participante sea referente en la utilización de la metodología activa en su centro o área de conocimiento, y contribuya en el futuro a extender su utilización entre el resto del profesorado. Existen otras metodologías activas, que pueden ser igualmente interesantes, pero en este momento el MC, ABP y ABPy son las prioritarias para este programa. En este sentido cabe subrayar que ERAGIN no es un programa para “acreditar” y dar su sello a determinadas prácticas docentes activas. El programa pretende profundizar en la utilización sistemática y coherente de las metodologías mencionadas, incorporando a la experiencia previa del docente nuevas estrategias y técnicas de enseñanza que le faciliten un aprendizaje más inductivo y más cercano a la resolución de situaciones profesionales reales de carácter abierto.

Entidad organizadora: Universidad del País Vasco**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 300 horas**Fecha de inicio-fin:** 15/01/2014 - 30/06/2015**3 Título del curso/seminario:** Adecuación de las guías docentes a la normativa de la UPV/EHU y al modelo IKD

Objetivos del curso/seminario: Adecuación de las Guías Docente que son públicas para que cumplan todos los requisitos de la normativa.

Entidad organizadora: Universidad del País Vasco**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 4 horas**Fecha de inicio-fin:** 10/06/2015 - 10/06/2015**4 Título del curso/seminario:** Orientaciones para la adecuación de las guías docentes en la UPV/EHU**Entidad organizadora:** Universidad del País Vasco**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 4 horas**Fecha de inicio-fin:** 10/06/2015 - 10/06/2015**5 Título del curso/seminario:** Moodle Avanzado

Objetivos del curso/seminario: Profundizar en las diferentes opciones de la plataforma Moodle: creación de bases de datos, uso de foros, uso de wiki-s, procesos de autoevaluación

Entidad organizadora: Universidad del País Vasco**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 16 horas**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2014 - 31/07/2014**6 Título del curso/seminario:** Ya tengo contrato: ¿Cómo ser docente en la UPV/EHU? Dentro del “Programa de Formación Docente del Profesorado Universitario

Objetivos del curso/seminario: Formular un proyecto de aprendizaje docente dentro de la UPV/EHU en el que se definan plazos y recursos para llevar a cabo su desarrollo profesional

Entidad organizadora: Universidad del País Vasco**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 75 horas**Fecha de inicio-fin:** 15/10/2013 - 15/02/2014**7 Título del curso/seminario:** Aprendizaje basado en equipos TBL

Objetivos del curso/seminario: Vivenciar la practicabilidad del método didáctico TBL durante el taller (haciendo un TBL). Analizar las diferentes etapas de un TBL y el rol que debe cumplir el docente y los alumnos en cada etapa

Entidad organizadora: Universidad del País Vasco**Tipo de entidad:** Universidad**Duración en horas:** 4 horas**Fecha de inicio-fin:** 16/09/2013 - 16/09/2013



- 8 Título del curso/seminario:** Introducción a Moodle
Objetivos del curso/seminario: Construcción y gestión de cursos virtuales
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 12 horas
Fecha de inicio-fin: 02/06/2013 - 30/06/2013

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán	B1	B1	B1	B1	B1
Español	C1	C1	C1	C1	C1
Euskera	C1	C1	C1	C1	C1
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Diseño de Procesos Químicos
Titulación universitaria: Máster en Ingeniería Industrial
Curso que se imparte: 1 **Frecuencia de la actividad:** 3
Fecha de inicio: 11/2016 **Fecha de finalización:** 07/2019
Fecha de finalización: 07/2019 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 3,5
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Español
- 2 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Teknologia Kimikoa
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Tecnologías Industriales
Curso que se imparte: 4 **Frecuencia de la actividad:** 3
Fecha de inicio: 18/01/2016 **Fecha de finalización:** 07/2019
Fecha de finalización: 07/2019 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6,75
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera
- 3 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Ingurumen Ingeniaritzaren Oinarrizko Eragiketak
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Ambiental
Curso que se imparte: 3 **Frecuencia de la actividad:** 5



Fecha de inicio: 07/09/2014
Fecha de finalización: 2019
Nº de horas/créditos ECTS: 60
Entidad de realización: Universidad del País Vasco
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera

Fecha de finalización: 07/2019
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Tipo de entidad: Universidad

4 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Kimika
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Básica de rama
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Tecnologías Industriales
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 02/11/2015
Fecha de finalización: 12/2017
Nº de horas/créditos ECTS: 2,7
Entidad de realización: Universidad del País Vasco
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera

Frecuencia de la actividad: 2
Fecha de finalización: 07/2018
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Tipo de entidad: Universidad

5 **Tipo de docencia:** Docencia internacional
Nombre de la asignatura/curso: Hidrometalúrgia
Tipo de programa: Ingeniería
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Máster Universitario en Minería
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 12/01/2018
Fecha de finalización: 16/02/2018
Nº de horas/créditos ECTS: 1,5
Entidad de realización: Universidad de Aconcagua (Chile) - Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)
Ciudad entidad realización: Ciudad de los Andes, Chile
Idioma de la asignatura: Español

Tipo de docencia: Teórica presencial
Frecuencia de la actividad: 1
Fecha de finalización: 16/02/2018
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Tipo de entidad: Universidad

6 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Ingurumenaren Zientzia eta Teknologia
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Tecnologías Industriales
Curso que se imparte: 4
Fecha de inicio: 18/01/2016
Fecha de finalización: 07/2016
Nº de horas/créditos ECTS: 2,8
Entidad de realización: Universidad del País Vasco
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera

Frecuencia de la actividad: 1
Fecha de finalización: 07/2016
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Tipo de entidad: Universidad

7 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Chemical Technology
Tipo de programa: Ingeniería



Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Curso que se imparte: 3 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 19/01/2015 **Fecha de finalización:** 15/07/2015
Fecha de finalización: 2015 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 48
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Español

8 Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Operaciones Básicas en Ingeniería Ambiental
Tipo de programa: Ingeniería
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Ambiental
Curso que se imparte: 3 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 07/09/2014 **Fecha de finalización:** 15/07/2015
Fecha de finalización: 2015 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 60
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Español

9 Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Ingurugiroaren Zientzia eta Teknologia
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Ingeniería Industrial
Curso que se imparte: 5 **Frecuencia de la actividad:** 2
Fecha de inicio: 01/2013 **Fecha de finalización:** 06/2014
Fecha de finalización: 06/2014 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 60
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera

10 Tipo de docencia: Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Tecnologías e Instalaciones de Tratamiento de Aguas
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Optativa
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Química
Curso que se imparte: 5 **Frecuencia de la actividad:** 2
Fecha de inicio: 01/2013 **Fecha de finalización:** 06/2014
Fecha de finalización: 06/2014 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 75
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Español



- 11** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Ingurumenaren Zientzia eta Teknologia
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Curso que se imparte: 4 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 01/03/2014 **Fecha de finalización:** 15/03/2014
Fecha de finalización: 2014 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 7
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera
- 12** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Ingurumenaren Zientzia eta Teknologia
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería en Organización Industrial
Curso que se imparte: 4 **Frecuencia de la actividad:** 2
Fecha de inicio: 09/2013 **Fecha de finalización:** 01/2014
Fecha de finalización: 01/2015 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 52,5
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera
- 13** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Chemistry
Tipo de programa: Ingeniería
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Tecnologías Industriales
Curso que se imparte: 1 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 15/10/2013 **Fecha de finalización:** 20/11/2013
Fecha de finalización: 20/11/2013 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 16
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Inglés
- 14** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Kimika
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Básica de rama
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Tecnologías Industriales
Curso que se imparte: 1 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 10/2012 **Fecha de finalización:** 01/2013
Fecha de finalización: 01/2013 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 42
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera



- 15** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Teknologia Kimikoa
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería en Organización Industrial
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 10/2012 **Fecha de finalización:** 01/2013
Fecha de finalización: 01/2013 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 37
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Euskera
- 16** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Special Metallurgy
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Teórica presencial
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Ingeniería Metalurgia
Curso que se imparte: 5 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 05/2012 **Fecha de finalización:** 05/2012
Fecha de finalización: 05/2012 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 5
Entidad de realización: Montanuniversität Leoben – **Tipo de entidad:** Universidad
University of Leoben
Facultad, instituto, centro: Nichteisenmetallurgie
Ciudad entidad realización: Leoben, Austria
Idioma de la asignatura: Inglés
- 17** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Industri Kimika
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Química Industrial
Curso que se imparte: 3 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 09/2010 **Fecha de finalización:** 04/2011
Fecha de finalización: 04/2011 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 100
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Universitaria Politécnica de Donostia-San Sebastián
Idioma de la asignatura: Español
- 18** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Ingeniaritzaren Oinarri Kimikoak
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica
Curso que se imparte: 1 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 09/2010 **Fecha de finalización:** 04/2011
Fecha de finalización: 04/2011 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 60



Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Universitaria de Ingeniería Industrial de Eibar
Idioma de la asignatura: Euskera

19 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Química Industrial
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Química Industrial
Curso que se imparte: 3 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 09/2010 **Fecha de finalización:** 04/2011
Fecha de finalización: 04/2011 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 48
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Universitaria Politécnica de Donostia-San Sebastián
Idioma de la asignatura: Español

20 **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos Químicos de la Ingeniería
Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica
Curso que se imparte: 1 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 09/2010 **Fecha de finalización:** 04/2011
Fecha de finalización: 04/2011 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 25
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Eibar
Idioma de la asignatura: Español

21 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Termodinámica y cinética química aplicada
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Química
Curso que se imparte: 2 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 03/2010 **Fecha de finalización:** 05/2010
Fecha de finalización: 06/2010 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 14
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Español

22 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Reactores Químicos
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Química
Curso que se imparte: 4 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 02/2009 **Fecha de finalización:** 06/2009
Fecha de finalización: 06/2009 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 15



Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Español

- 23** **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Tecnología Química
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Organización Industrial
Curso que se imparte: 1 **Frecuencia de la actividad:** 1
Fecha de inicio: 11/2008 **Fecha de finalización:** 12/2008
Fecha de finalización: 01/2009 **Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 15
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Idioma de la asignatura: Español

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** Metano berdearen ekoizpena errektore katalitikoan uraren adsortzioa burutuz
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado
Codirector/a tesis: Ion Agirre Arisketa
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eider Larrinaga
Calificación obtenida: 9.0
Fecha de defensa: 17/07/2018
- 2** **Título del trabajo:** Caracterización de biomasa para su posterior conversión a furfural, un "building block" o compuesto base para la producción de múltiples compuestos/materiales
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Ion Agirre Arisketa
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Paula Diaz Maizkurrena
Calificación obtenida: 8.5
Fecha de defensa: 19/07/2017
- 3** **Título del trabajo:** Análisis de las tecnologías disponibles para el almacenamiento de hidrógeno en vehículos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Ion Agirre Arisketa
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Agurtzane Galindo
Calificación obtenida: 9
Fecha de defensa: 07/09/2016
- 4** **Título del trabajo:** Bio-metanoaren ekoizpena errektore aurreratutak erabiliz, zeoliten bidezko ur adsortzioa errektorean integratuz
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Ion Agirre Arisketa
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sara Sendino



Calificación obtenida: 9

Fecha de defensa: 07/09/2016

- 5 Título del trabajo:** Streamlined Life Cycle Analysis for assessing Energy and Exergy Performance as well as Impact on the Climate for Landfill Gas Utilization Technologies
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Christian Friesenhan
Fecha de defensa: 14/09/2015
- 6 Título del trabajo:** Diseño de un sistema de reacción avanzada como la destilación reactiva para la producción de acetales de origen renovable
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Daniel Adell Ordoñez
Fecha de defensa: 12/09/2014
- 7 Título del trabajo:** Estudio de la formación de acetales a partir de una mezcla de glicerina y formaldehído
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Iñigo García Labarga
Fecha de defensa: 28/09/2010
- 8 Título del trabajo:** Producción de dietoxi butano: desarrollo experimental
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Tamara Coello García
Fecha de defensa: 18/09/2008

Tutorías académicas de estudiantes

- 1 Nombre del programa:** Cooperación educativa
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de alumnos/as tutelados/as: 1
- 2 Nombre del programa:** Programa de movilidad
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de alumnos/as tutelados/as: 3

Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.

- 1** Jesus Requies Martinez; Ion Agirre Arisketa; V. Laura Barrio Cagigal; Moises Graells. Evolution of project based learning in small groups in Environmental Engineering courses. Journal of Technology and Science Education (JOTSE). 8 - 1, pp. 45 - 62. (España): Omnia Science, 2018. ISSN 2014-5349
Nombre del material: Artículo: Evolution of project based learning in small groups in Environmental Engineering courses
Fecha de elaboración: 2018
Tipo de soporte: Artículo/s
Posición de firma: 2
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
DOI: <https://doi.org/10.3926/jotse.318>



- 2** Ion Agirre Arisketa. Oinarrizko eragiketak Ingurumen Ingeniaritzan - PBL. IKD Baliabideak. 22/12/2015. ISSN 2254-9153
Nombre del material: Guía del profesor y guía del alumnado basado en la metodología PBL de la asignatura "Oinarrizko Eragiketak Ingurumen Ingeniaritzan"
Fecha de elaboración: 22/12/2015
Tipo de soporte: Publicación electrónica
Autor de correspondencia: Si
- 3** Ion Agirre Arisketa; Jesús Requies Martínez; V. Laura Barrio Cagigal. Design, implementation and evolution of PBL approach based on scientific congress model. pp. 179 - 183. 21/06/2017. ISBN 978-84-16989-78-2
Nombre del material: Innovative and creative education and teaching international conference - Full Papers
Tipo de soporte: Capítulos de libros
Autor de correspondencia: Si

Participación en proyectos de innovación docente

Título del proyecto: Implementación y extensión del aprendizaje basado en proyectos en asignaturas del área de conocimiento de Ingeniería Química de los grados en Tecnologías Industriales y en Ingeniería Ambiental
Tipo de participación: Otros
Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado
Nombre del investigador/a principal (IP): Jesús Requies Martínez
Nº de participantes: 6
Importe concedido: 1.400 €
Entidad financiadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 2013 - 2015 **Duración:** 2 años

Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

- 1** **Nombre del evento:** Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET 2017)
Tipo de evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Idioma de la presentación: Inglés
Ciudad de celebración: Badajoz, Extremadura, España
Fecha de presentación: 06/09/2017
Entidad organizadora: Universidad de Extremadura - Escuela de Ingenierías Industriales
Un caso de éxito: aplicación de la ISO 9001 en el ámbito de las relaciones con la empresa.
- 2** **Nombre del evento:** Innovative and Creative Education and Teaching International Conference (ICETIC)
Tipo de evento: Congreso
Autor de correspondencia: Si
Idioma de la presentación: Inglés
Ciudad de celebración: Badajoz, Extremadura, España
Fecha de presentación: 21/06/2017
Entidad organizadora: Universidad de Extremadura **Tipo de entidad:** Universidad
Design, implementation and evolution of PBL approach based on scientific congress model. ISBN 978-84-16989-77-5



- 3** **Nombre del evento:** IKD-Jendartea 2015: Intercambio de experiencias de innovación de la UPV/EHU
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Leioa, País Vasco, España
Fecha de presentación: 06/11/2015
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Implementación y extensión del aprendizaje basado en proyectos en asignaturas del área de conocimiento de Ingeniería Química de los grados en Ingeniería en Tecnologías Industriales y en Ingeniería Ambiental.
- 4** **Nombre del evento:** International Congress on Education, Innovation and Learning Technologies (ICEILT)
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de presentación: 21/09/2015
Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Evolution of Project Based learning in little groups in environmental engineering.. ISBN 978-84-944311-3-5

Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- 1** **Descripción de la actividad:** Miembro de tribunales de evaluación de Trabajos Fin de Máster en la Escuela de Ingeniería de Bilbao
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 20/06/2018
- 2** **Descripción de la actividad:** Actividad Práctica "Jornadas de Puertas Abiertas"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 05/03/2018
- 3** **Descripción de la actividad:** Actividad Práctica "Jornadas de Puertas Abiertas"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 18/03/2017
- 4** **Descripción de la actividad:** Actividad Práctica "Jornadas de Presentación de las Ingenierías"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 24/02/2017
- 5** **Descripción de la actividad:** Miembro de tribunales de evaluación de Trabajos Fin de Carrera en la Escuela de Ingeniería de Bilbao
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 07/09/2016
- 6** **Descripción de la actividad:** Actividad Práctica "Jornadas de Presentación de las Ingenierías"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 25/02/2016
- 7** **Descripción de la actividad:** Participación en la jornada "IKD-Jendartea 2015: Intercambio de experiencias de innovación de la UPV/EHU" (4h)
Ciudad de realización: Leioa, País Vasco, España
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 06/11/2015



- 8 Descripción de la actividad:** Miembro de tribunales de evaluación de Proyectos Fin de Carrera en Ing. Química
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 12/09/2014
- 9 Descripción de la actividad:** Jornadas de Presentación de las Ingenierías
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2014
- 10 Descripción de la actividad:** Acreditación para dar clases en inglés en la UPV/EHU
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 20/06/2013
- 11 Descripción de la actividad:** Participación en la Feria de la ciencia
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2011
- 12 Descripción de la actividad:** Actividades de orientación universitaria III
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2009
- 13 Descripción de la actividad:** Actividades de orientación universitaria I
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2008
- 14 Descripción de la actividad:** Actividades de orientación universitaria II
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2008
- 15 Descripción de la actividad:** Uso de las Aulas Virtuales

Aportaciones más relevantes de su CV de docencia

- 1 Descripción:** Reconocimiento por parte de la Escuela de Ingeniería de Bilbao por la puntuación obtenida en las encuestas del alumnado en el curso 2016-2017
Entidad organizadora: Escuela de Ingeniería de Bilbao **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 29/01/2018
- 2 Descripción:** La actividad docente desempeñada desde el curso académico 2009-2010 hasta el 2014-2015 ha sido evaluada en la "6ª Convocatoria de la fase experimental del programa DOCENTIAZ" habiendo obtenido una nota de 89.04 puntos (sobre 100).
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 07/2016
- 3 Descripción:** Gestión de actividad docente - Responsable de la UPV/EHU del Máster Erasmus Mundus MESC+
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad



Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- Nombre del grupo:** Sustainable Process Engineering (SUPREN)
Nombre del investigador/a principal (IP): Pedro Luis Arias Ergueta **Nº de componentes grupo:** 12
Código normalizado: IT993-16
Entidad de afiliación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 01/01/2016 **Duración:** 6 años
- Nombre del grupo:** Sustainable Process Engineering (SUPREN)
Nombre del investigador/a principal (IP): José Francisco Cambra Ibañez **Nº de componentes grupo:** 24
Código normalizado: GIC10/31
Entidad de afiliación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 01/01/2010 **Duración:** 6 años
- Nombre del grupo:** Sustainable Process Engineering (SUPREN)
Nombre del investigador/a principal (IP): Pedro Luis Arias Ergueta **Nº de componentes grupo:** 24
Código normalizado: GIC07/09
Entidad de afiliación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 01/01/2007 **Duración:** 3 años

Actividad científica o tecnológica

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

- Nombre del proyecto:** Tecnologías catalíticas y fotocatalíticas avanzadas para la generación de metano a partir de energías renovables (TECNORENO)
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Bilbao, País Vasco, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): V. Laura Barrio Cagigal
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Ministerio del Gobierno de España
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad
Cód. según financiadora: ENE2017-82250-R
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020
Cuantía total: 130.000 €



Régimen de dedicación: Tiempo parcial

- 2** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de actividades de investigación fundamental estratégica en almacenamiento de energía electroquímica y térmica
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería de Bilbao **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Bilbao,
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro Luis Arias Ergueta
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
Gobierno Vasco **Tipo de entidad:** Gobierno Autónomo
Ciudad entidad financiadora: España
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Elkartek
Cód. según financiadora: KK-2017/00066
Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2018
Entidad/es participante/s: BCMaterials - Basque Center for Materials, Applications and Nanostructures; CIC Energigune; Fundacion Tecnalia Research & Innovation; Fundación Cidetec; Fundación Tekniker; Ikerlan s. Coop; Mondragon Goi Eskola Politeknikoa Jose Maria Arizmendiarieta s Coop; UPV/EHU - Departamento ingeniería química y del medio ambiente; UPV/EHU - Departamento química inorgánica
Cuantía total: 67.915 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Mini-reactores para la generación de productos de alto valor añadido (MALTA)
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería de Bilbao **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Bilbao,
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro Luis Arias Ergueta
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
Gobierno Vasco **Tipo de entidad:** Gobierno Autónomo
Ciudad entidad financiadora: España
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Elkartek
Cód. según financiadora: KK-2017/00051
Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2018
Entidad/es participante/s: Asoc Instituto Biodonostia; Basque Center for Macromolecular Design and Engineering, POLYMAT Fundazioa; Fundacion Tecnalia Research & Innovation; Neiker-Instituto Vasco De Investigacion Y Desarrollo Agrario SA; Tubacex Innovación IAE; UPV/EHU - Departamento ingeniería química; UPV/EHU - Departamento ingeniería química y del medio ambiente
Cuantía total: 50.460 €
- 4** **Nombre del proyecto:** Tecnologías Catalíticas Avanzadas para la Transformación de Residuos Biomásicos en Biocombustibles y Productos Renovables. CTQ2015-64226-C3-2-R (REBICAT)
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro L. Arias Ergueta; Jesús M. Requies Martínez
Nº de investigadores/as: 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía y Competitividad

Tipo de entidad: Ministerio del Gobierno de España**Tipo de participación:** Miembro de equipo**Nombre del programa:** PROYECTOS DE I+D+I, DEL PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD**Cód. según financiadora:** CTQ2015-64226-C3-2-R**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2018**Entidad/es participante/s:** Instituto de Catálisis y Petroleoquímica ; Universidad de Málaga; Universidad del País Vasco**Cuantía total:** 156.000 €**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**5 Nombre del proyecto:** Modelización de un reactor avanzado para la generación de metano sintético (METAV)**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Bilbao,**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** V. Laura Barrio Cagigal**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad del País Vasco

Tipo de entidad: Universidad**Ciudad entidad financiadora:** Bilbao, País Vasco, España

Tecnalia Corporación Tecnológica A I E

Tipo de entidad: Centro Tecnológico**Ciudad entidad financiadora:** País Vasco, España**Tipo de participación:** Miembro de equipo**Nombre del programa:** Convocatoria General para la Concesión de Ayudas a la Investigación en la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (2016),**Cód. según financiadora:** US16/30**Fecha de inicio-fin:** 25/11/2016 - 24/11/2018**Cuantía total:** 58.520 €**6 Nombre del proyecto:** Proceso de generación de metano en áreas de población alejadas a partir de energía eléctrica renovable (RENOGAS)**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Bilbao, País Vasco, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** V. Laura Barrio Cagigal; José F. Cambra Ibañez**Nº de investigadores/as:** 5**Entidad/es financiadora/s:**

Energías de Portugal (EDP)

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ministerio de Economía y Competitividad

Tipo de entidad: Ministerio del Gobierno de España**Tipo de participación:** Miembro de equipo**Nombre del programa:** Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento, convocatoria 2014, modalidad 1: Proyectos de I+D.**Cód. según financiadora:** ENE2014-53566-P**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2017**Cuantía total:** 78.400 €



- 7** **Nombre del proyecto:** Materiales Críticos y Estratégicos en Euskadi: Estudio de oportunidades de I+D+i y ejemplo práctico (KRITEUS)
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose F. Cambra Ibañez
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
Gobierno Vasco **Tipo de entidad:** Gobierno Autonómico
Ciudad entidad financiadora: España
Fecha de inicio-fin: 19/09/2016 - 31/03/2017
Entidad/es participante/s: Digimet; Tecnalia; Tubacex; UPV/EHU
Cuantía total: 61.590 €
- 8** **Nombre del proyecto:** Micro cromatógrafo de gases modelo CompactGC
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jesús María Requies Martínez
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2016
Cuantía total: 23.543,37 €
- 9** **Nombre del proyecto:** Reformado catalítico de productos oxigenados derivados de la biomasa. OIL2H2
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Francisco Cambra Ibañez
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Ministerio del Gobierno Español
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada, dentro del Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental
Cód. según financiadora: ENE2011-23950
Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/2014
Entidad/es participante/s: Dpto. de Ing. Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao
Cuantía total: 121.000 €
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
- 10** **Nombre del proyecto:** Producción de hidrógeno a partir de biogás. Efecto de la presencia de compuestos de azufre. H2BIOGAS
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Victoria Laura Barrio Cagigal
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
Gobierno Vasco **Tipo de entidad:** Dpto. de Desarrollo Económico y competitividad
Ciudad entidad financiadora: España



Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Saiotek 2013
Cód. según financiadora: S-PE13UN013
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2013
Entidad/es participante/s: Dpto. de Ing. Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao
Cuantía total: 7.655 €

- 11 Nombre del proyecto:** Torrefacción, pirolisis, carbonización: incompatibilidad o sinergia
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Isabel de Marco Rodríguez
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
 Gobierno Vasco **Tipo de entidad:** Dpto. de Desarrollo Económico y Competitividad

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Saiotek 2013
Cód. según financiadora: S-PE13UN126
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2013
Entidad/es participante/s: Dpto. de Ing. Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao
Cuantía total: 49.848,5 €

- 12 Nombre del proyecto:** Nuevos materiales catalíticos para procesos sostenibles en biorefinería. BIOSOCAT.
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Belén Güemez Bilbao
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
 Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Ministerio del Gobierno Español
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Planes Nacionales
Cód. según financiadora: ENE2009-12743-C04-04
Fecha de inicio-fin: 01/10/2009 - 01/10/2012
Entidad/es participante/s: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica ; Universidad de Málaga; Universidad del País Vasco
Cuantía total: 120.000 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 13 Nombre del proyecto:** Investigación y desarrollo de tecnologías para el aumento de eficiencia energética, captura y valorización de CO2. VALCAPEF
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cambra Ibañez
Nº de investigadores/as: 12
Entidad/es financiadora/s:
 Gobierno Vasco.

Tipo de participación: Miembro de equipo



Nombre del programa: Programa Eortek
Cód. según financiadora: IE09-263 y IE10-288
Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011
Entidad/es participante/s: Dpto. de Ing. Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao
Cuantía total: 156.073 €

14 Nombre del proyecto: Cromatógrafo de gases con espectrómetro selectivo de masa GCMSD
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Belén Güemez Bilbao
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2010
Cuantía total: 43.916,14 €

15 Nombre del proyecto: Tecnologías y materiales avanzados para nuevas formas de generación y almacenamiento. TEMAGEAL
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cambra Ibañez
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
Gobierno Vasco **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Programa Saiotek 2010
Cód. según financiadora: SA-2010/00096
Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2010
Entidad/es participante/s: Dpto. de Ing. Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao
Cuantía total: 11.640,41 €

16 Nombre del proyecto: Procesos catalíticos innovadores en producción de biodiesel y en valorización de bioglicerina como aditivos de carburantes. BIOGLICAT. ENE2006-15116-C04-03/ CON.
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Belén Güemez Bilbao
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia y Tecnología
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Convocatoria de ayudas a proyectos de I+D 2006
Cód. según financiadora: ENE2006-15116-C04-03/ CON.
Fecha de inicio-fin: 01/10/2006 - 01/10/2009
Entidad/es participante/s: Centro Tecnológico Gaiker; Instituto de Catálisis y Petroleoquímica ; Universidad de Málaga; Universidad del País Vasco
Cuantía total: 108.900 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo



- 17** **Nombre del proyecto:** Genedis II/H2, Tecnologías de producción, almacenamiento y seguridad del hidrógeno
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro Luis Arias Ergueta
Nº de investigadores/as: 5
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Etortek
Cód. según financiadora: Genedis II/H2
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 31/12/2007
Entidad/es participante/s: Universidad del País Vasco
Cuantía total: 214.091 €

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

- 1** **Nombre del proyecto:** Desarrollo y validación de tubos contra la carburización catastrófica en el sector petroquímico (CARPET).
Modalidad de proyecto: De investigación industrial
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ion Agirre Arisketa
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es participante/s: Tubacex, S.A.; Universidad del País Vasco
Entidad/es financiadora/s:
Tubacex, S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Llodio, País Vasco, España
Tipo de proyecto: Cooperación
Nombre del programa: HAZITEK
Cód. según financiadora: ZL-2018/00078
Fecha de inicio: 02/02/2018 **Duración:** 1 año - 11 meses - 2 días
Cuantía total: 10.100 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un proceso para el reformado de gases siderúrgicos
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): V. Laura Barrio Cagigal
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es participante/s: Universidad del País Vasco
Entidad/es financiadora/s:
Arcelor Mittal **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Principado de Asturias, España
Fecha de inicio: 10/2016 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 52.941,18 €
- 3** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de la ingeniería básica de un generador eléctrico basado en pila de combustible para vehículos del Centro Vasco de Transfusiones y Tejidos Humanos
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es participante/s: Centro Vasco de Transfusión y Tejidos Humanos; Universidad del País Vasco
Entidad/es financiadora/s:



Centro Vasco de Transfusión y Tejidos Humanos **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias
Ciudad entidad financiadora: Bizkaia, País Vasco, España

Fecha de inicio: 14/12/2014

Duración: 9 meses

Cuantía total: 24.705,88 €

4 Nombre del proyecto: Desarrollo e implantación de un proceso de purificación de hexafluoruro de azufre (SF6) usado recuperado de equipos eléctricos al final de su vida útil para generación de gas reutilizable

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ion Agirre Arisketa

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es participante/s: Dpto. de Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao (UPV/EHU)

Entidad/es financiadora/s:

Afesa (dentro de un GAITEK del Gobierno Vasco)

Fecha de inicio: 07/06/2014

Duración: 1 año - 23 días

Cuantía total: 28.750 €

5 Nombre del proyecto: Planta de transformación para el tratamiento de animales muertos porcinos (Contrato para tareas del proyecto europeo APRE, ECO/09/256136/SI2.569401)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): V. Laura Barrio Cagigal

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es participante/s: Universidad del País Vasco

Entidad/es financiadora/s:

PURINES ALMAZAN SL

Ciudad entidad financiadora: España

Fecha de inicio: 30/11/2013

Duración: 5 meses

Cuantía total: 13.098 €

6 Nombre del proyecto: Análisis de ciclo de vida de inyección de biogás valorizado en red. (Contrato para tareas del proyecto europeo BIOGRID, LIFE ENV/E/00829)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Victoria Laura Barrio Cagigal

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es participante/s: Dpto. de Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao (UPV/EHU)

Entidad/es financiadora/s:

Nagurgas Energía

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: España

Fecha de inicio: 01/07/2013

Duración: 6 meses

Cuantía total: 8.235,29 €

7 Nombre del proyecto: Análisis de ciclo de vida de producción de biometano para automoción mediante valorización de biogás (Contrato para tareas del proyecto europeo BIOGRID, LIFE ENV/E/00829)

Grado de contribución: Contrato con Empresa

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Victoria Laura Barrio Cagigal

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es participante/s: Dpto. de Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao (UPV/EHU)

Entidad/es financiadora/s:

NATURGAS ENERGIA DISTRIBUCION SA

Ciudad entidad financiadora: España



Fecha de inicio: 01/07/2013
Cuantía total: 6.058,82 €

Duración: 5 meses - 30 días

- 8 Nombre del proyecto:** Valorización de los gases del proceso de obtención de bio-coque
Grado de contribución: Contrato con Empresa
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Prof. José Cambra
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es participante/s: Dpto. de Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao (UPV/EHU)
Entidad/es financiadora/s:
Befesa Steel R&D
S.L.U.

Fecha de inicio: 01/01/2013
Cuantía total: 11 €

Duración: 11 meses - 30 días

- 9 Nombre del proyecto:** Possible utilization of solar power within the secondary zinc production routes
Grado de contribución: Postdoc
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jürgen Antrekowitsch
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es participante/s: Christian Doppler Laboratory for Optimization and Biomass Utilization in Heavy Metal Recycling & Paul Scherrer Institute; Paul Scherrer Institute
Entidad/es financiadora/s:
Christian Doppler Association
Ciudad entidad financiadora: Austria
Befesa
Ciudad entidad financiadora: España
Paul Scherrer Institute
Ciudad entidad financiadora: Suiza

Fecha de inicio: 01/2012

Duración: 8 meses

- 10 Nombre del proyecto:** Catalytic upgrading of biomass pyrolysis vapors to bio-syngas
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jürgen Antrekowitsch
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es participante/s: Christian Doppler Laboratory for Optimization and Biomass Utilization in Heavy Metal Recycling; Dpto. Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao (UPV/EHU)
Entidad/es financiadora/s:
Befesa & Christian Doppler Association

Fecha de inicio: 06/2011

Duración: 1 año - 3 meses

- 11 Nombre del proyecto:** Utilization of biomass for charcoal production as an alternative reducing agent from agricultural residues
Grado de contribución: Postdoc
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jürgen Antrekowitsch
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es participante/s: Christian Doppler Laboratory for Optimization and Biomass Utilization in Heavy Metal Recycling
Entidad/es financiadora/s:
Christian Doppler Association



Ciudad entidad financiadora: Austria

Befesa

Ciudad entidad financiadora: España

Fecha de inicio: 06/2011

Duración: 1 año - 3 meses

- 12 Nombre del proyecto:** Revalorización De Corrientes Residuales De Planta Por Vía Térmica
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Isabel de Marco Rodríguez
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es participante/s: Dpt. de Ingeniería Química y del Medio Ambiente; Repsol YPF, S.A.
Entidad/es financiadora/s:
Repsol YPF, S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio: 09/2005 **Duración:** 6 meses
Cuantía total: 53.527 €

- 13 Nombre del proyecto:** Valorización Mediante Pirólisis De Corrientes Aromáticas Procedentes De Plantas Petroquímicas
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Isabel de Marco Rodríguez
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es participante/s: Dpt. de Ingeniería Química y del Medio Ambiente; Repsol YPF, S.A.
Entidad/es financiadora/s:
Repsol YPF, S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio: 06/2004 **Duración:** 1 año - 3 meses
Cuantía total: 9.280 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Índice H: 10

Fecha de aplicación: 09/07/2018

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Nerea Viar; Jesús M. Requies; Ion Agirre; Aitziber Iriondo; Pedro L. Arias. Furanic biofuels production from biomass using Cu-based heterogeneous catalysts. Energy. 172, pp. 531 - 544. (Reino Unido): 2019. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544219301124>>. ISSN 0360-5442
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.01.109>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Índice de impacto: 4,968 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 18 **Num. revistas en cat.:** 97

- 2** Jesús Requies; Mikel Frias; Marcos Cuezva; Aitziber Iriondo; Ion Agirre; Nerea Viar. Hydrogenolysis of 5-Hydroxymethylfurfural To Produce 2,5- Dimethylfuran over ZrO₂ Supported Cu and RuCu Catalysts. Industrial & Engineering Chemical Research. 57, pp. 11535 - 11546. Washington(Estados Unidos de América): 2018. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/acs.iecr.8b01234
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.141
Posición de publicación: 33
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: Chemical Engineering
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 137
- 3** Christian Friesenhan; Ion Agirre; Ludger Eltrop; Pedro L. Arias. Streamlined life cycle analysis for assessing energy and exergy performance as well as impact on the climate for landfill gas utilization technologies. Applied Energy. 185 - 1, pp. 805 - 813. Elsevier, 2017. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306261916315434>>. ISSN 0306-2619
DOI: 10.1016/j.apenergy.2016.10.097
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7.900
Posición de publicación: 4
Fuente de citas: SCOPUS
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Chemical Engineering (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 137
Citas: 1
- 4** J. Solar; I. de Marco; B.M. Caballero; A. Lopez-Uriónabarrenechea; N. Rodríguez; I. Agirre; A. Adrados. Influence of temperature and residence time in the pyrolysis of woody biomass waste in a continuous screw reactor. Biomass and Bioenergy. 95, pp. 416 - 423. 2016. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0961953416302392>>. ISSN 0961-9534
DOI: 10.1016/j.biombioe.2016.07.004
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.219
Posición de publicación: 2
Fuente de citas: SCOPUS
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - AGRICULTURAL ENGINEERING
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 14
Citas: 7
- 5** I. Agirre; P.L. Arias; H.L. Castricum; M. Creatore; J.E. Ten Elshof; G.G. Paradis; P.H.T. Ngamou; H.M. van Veen; J.F. Vente. Hybrid organosilica membranes and processes: Status and outlook. Separation and Purification Technology. 121, pp. 2 - 12. (Holanda): Elsevier, 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84892439882&partnerID=40&md5=c90c5108ddd82b98c8d3601c3b080d68>>. ISSN 1383-5866
DOI: 10.1016/j.seppur.2013.08.003
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.06
Posición de publicación: 17
Fuente de citas: SCOPUS
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Chemical Engineering (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 133
Citas: 25

- 6** M.B. Güemez; J. Requies; I. Agirre; P.L. Arias; V.L. Barrio; J.F. Cambra. Acetalization reaction between glycerol and n-butyraldehyde using an acidic ion exchange resin. Kinetic modelling. Chemical Engineering Journal. 228, pp. 300 - 307. (Suiza): Elsevier, 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84878795708&partnerID=40&md5=56d3d57fdb992b5aa430e02dbfcca68>>. ISSN 1385-8947
DOI: 10.1016/j.cej.2013.04.107
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.06
Posición de publicación: 8
Fuente de citas: SCOPUS
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Chemical Engineering (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 133
Citas: 22
- 7** I. Agirre; M.B. Güemez; A. Ugarte; J. Requies; V.L. Barrio; J.F. Cambra; P.L. Arias. Glycerol acetals as diesel additives: Kinetic study of the reaction between glycerol and acetaldehyde. Fuel Processing Technology. 116, pp. 182 - 188. (Holanda): Elsevier, 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84879215039&partnerID=40&md5=d1b6a274d1790cdbc8308ed9d54cbb05>>. ISSN 0378-3820
DOI: 10.1016/j.fuproc.2013.05.014
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.02
Posición de publicación: 18
Fuente de citas: WOS
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Chemical Engineering (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 133
Citas: 17
- 8** I. Agirre; T. Griessacher; G. Rösler; J. Antrekowitsch. Production of charcoal as an alternative reducing agent from agricultural residues using a semi-continuous semi-pilot scale pyrolysis screw reactor. Fuel Processing Technology. 106, pp. 114 - 121. (Holanda): Elsevier, 2013. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84870493888&partnerID=40&md5=ebe6432a675072b5f8cd7c0ccd5f8500>>. ISSN 0378-3820
DOI: 10.1016/j.fuproc.2012.07.010
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.02
Posición de publicación: 18
Fuente de citas: SCOPUS
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Chemical Engineering (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 133
Citas: 21
- 9** I. Agirre; M.B. Güemez; A. Motelica; H.M. van Veen; J.F. Vente; P.L. Arias. A techno-economic comparison of various process options for the production of 1,1-diethoxy butane. Journal of Chemical Technology and Biotechnology. 87 - 7, pp. 943 - 954. (Reino Unido): Wiley-Blackwell, 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84862229934&partnerID=40&md5=ef1e674b0c95299b00c10023dccff1fd>>. ISSN 0268-2575
DOI: 10.1002/jctb.3704
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.5
Posición de publicación: 23
Fuente de citas: SCOPUS
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Chemical Engineering (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 133
Citas: 6



- 10** I. Agirre; M.B. Güemez; A. Motelica; H.M. van Veen; J.F. Vente; P.L.a Arias. The conceptual design of a continuous pervaporation membrane reactor for the production of 1,1-diethoxy butane. *AIChE Journal*. 58 - 6, pp. 1862 - 1868. (Estados Unidos de América): WILEY-BLACKWELL, 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84860633199&partnerID=40&md5=68630a018bac90220286cc578d2f3f2d>>. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.12692
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Chemical Engineering (miscellaneous)
Índice de impacto: 2.49 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 24 **Num. revistas en cat.:** 133
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 10
- 11** I. Agirre; M.B. Güemez; H.M. van Veen; A. Motelica; J.F. Vente; P.L. Arias. Acetalization reaction of ethanol with butyraldehyde coupled with pervaporation. Semi-batch pervaporation studies and resistance of HybSi® membranes to catalyst impacts. *Journal of Membrane Science*. 371 - 1-2, pp. 179 - 188. (Holanda): Elsevier, 2011. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-79952251318&partnerID=40&md5=3af64f92fa97ab5990cd4d9f414306b8>>. ISSN 0376-7388
DOI: 10.1016/j.memsci.2011.01.031
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Chemical Engineering (miscellaneous)
Índice de impacto: 3.85 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 8 **Num. revistas en cat.:** 133
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 24
- 12** I. Agirre; V.L. Barrio; B. Güemez; J.F. Cambra; P.L. Arias. Catalytic reactive distillation process development for 1,1 diethoxy butane production from renewable sources. *Bioresource Technology*. 102 - 2, pp. 1289 - 1297. (Holanda): Elsevier, 2011. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-78650706312&partnerID=40&md5=707293c408edeb21ee1711664d4c7d3b>>. ISSN 0960-8524
DOI: 10.1016/j.biortech.2010.08.064
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Índice de impacto: 4.98 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 8 **Num. revistas en cat.:** 81
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 12
- 13** I. Agirre; I. García; J. Requies; V.L. Barrio; M.B. Güemez; J.F. Cambra; P.L. Arias. Glycerol acetals, kinetic study of the reaction between glycerol and formaldehyde. *Biomass and Bioenergy*. 35 - 8, pp. 3636 - 3642. (Holanda): Elsevier, 2011. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-79960359074&partnerID=40&md5=1ead22cc0e5ba32ecef6e805d2983e0>>. ISSN 0961-9534
DOI: 10.1016/j.biombioe.2011.05.008
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Índice de impacto: 3.65 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 13 **Num. revistas en cat.:** 81
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 32

- 14** I. Agirre; V.L. Barrio; B. Güemez; J.F. Cambra; P.L. Arias. Bioenergy II: The development of a reactive distillation process for the production of 1,1 diethoxy butane from bioalcohol: Kinetic study and simulation model. International Journal of Chemical Reactor Engineering. 8, (Estados Unidos de América): Berkeley Electronic Press, 2010. Disponible en Internet en: <<https://www.degruyter.com/view/j/ijcre.2010.8.1/ijcre.2010.8.1.1937/ijcre.2010.8.1.1937.xml?format=INT>>. ISSN 1542-6580
DOI: <https://doi.org/10.2202/1542-6580.1937>
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0.64
Posición de publicación: 88
Fuente de citas: SCOPUS
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Chemical Engineering
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 135
Citas: 12
- 15** Nere Viar Antuñano; Jesús Requies Martínez; Ion Agirre Arisketa; Aitziber Iriondo Hernández; Pedro Luis Arias Ergueta. Bimetallic catalysts for the hydrogenolysis of HMF to produce DMF and DMTHF. Renewable and sustainable energy developments beyond 2030. Volume 1. 1, pp. 119 - 124. 2018. ISBN 978-1-903978-60-3
Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5
Tipo de soporte: Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
Autor de correspondencia: No
- 16** Nere Viar Antuñano; Jesús Requies Martínez; Ion Agirre Arisketa; Pedro Luis Arias Ergueta. 2.5 DMF production from biomass using heterogenous catalysts. 10th International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection: bioenergy and biofuels. pp. 285 - 291. 2017.
Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4
Tipo de soporte: Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
Autor de correspondencia: No
- 17** Jesús Requies Martínez; Ion Agirre Arisketa; Aitziber Iriondo Hernández. Production of Furanic Biofuels with Zeolite and Metal Oxide Bifunctional Catalysts for Energy-and Product-Driven Biorefineries. Production of Biofuels and Chemicals with Bifunctional Catalysts. 8, pp. 239 - 271. Singapur(Singapur): Springer Nature Singapore Pte Ltd., 2017. Disponible en Internet en: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-10-5137-1_8>. ISSN 2214-1537, ISBN 978-981-10-5136-4
DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-5137-1_8
Colección: Biofuels and Biorefineries 8
Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
Tipo de soporte: Libro
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro
Autor de correspondencia: No
- 18** Agirre I.; Griessacher T; Adrados A; Requies J.M.; Cambra J.; Antrekowitsch J. Catalytic upgrading of biomass pyrolysis vapors to bio-syngas, a possible reducing agent for metallurgical processes. 4th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation. 1, pp. 104 - 109. (Francia): 2012. ISBN 979-10-91526-00-5
Tipo de producción: Capítulo de libro
Tipo de soporte: Libro
- 19** Agirre I.; Griessacher T; Antrekowitsch J. Charcoal production for metallurgical processes with special focus on structural properties. 4th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation. 4, pp. 1399 - 1404. (Francia): 2012. ISBN 979-10-91526-00-5
Tipo de producción: Capítulo de libro
Tipo de soporte: Libro



- 20** Agirre I.; Barrio V.L.; Güemez B.; Cambra J.F.; and Arias P.L. Acetals as possible diesel additives. Economic effects of biofuel production. 1, pp. 299 - 316. (Croacia): InTech, 2011. ISBN 978-953-307-178-7
DOI: 10.5772/697
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Fuente de citas: WOS **Citas:** 1
- 21** Agirre I.; Ugarte A.; García I.; Requies J.M.; Barrio V.L.; Güemez M.B.; Cambra J.; Arias P.L. Glycerol acetals as diesel additives: kinetic study of the reaction between formaldehyde/acetaldehyde and glycerol. 1st International Congress on Catalysis for Biorefineries. Catbior 2011. pp. 430 - 435. España/Olaris Media, 2011. ISBN 978-849391-203-1
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 22** Agirre I.; Iriondo A.; Requies J.; Barrio V.L.; Güemez B.; Cambra J.F. López A. and Arias P.L. From bioalcohols (ethanol and n-butanol) to oxygenated diesel additives: 1,1 diethoxy butane. 3rd International Conference on Engineering for Water and Biomass Valorization. (Francia): A. Nzihou and H. Liu, 2010. ISBN 978-2-9511591-8-1
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 23** Ion Agirre Arisketa. Innovative reaction systems for acetal (1,1 diethoxy butane) production from renewable sources. Universidad del País Vasco, 04/04/2011.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Autor de correspondencia: Si

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Zeolites performance for water sorption in Sabatier enhanced reaction
Nombre del congreso: 41ª Reunión Ibérica de Adsorción (RIA)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Ibérico
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Gijón, Principado de Asturias, España
Fecha de celebración: 05/09/2018
Fecha de finalización: 07/09/2018
Esther Acha; Ion Agirre; Ainara Quijada; V. Laura Barrio; F. José Cambra.
- 2** **Título del trabajo:** Possible reaction pathway of the hydrogenolysis of HMF to produce DMF and DMTHF
Nombre del congreso: 4th International Symposium on Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de celebración: 09/07/2018
Fecha de finalización: 11/07/2018
Entidad organizadora: Sustainable Process Engineering Group - Faculty of Engineering of Bilbao - University of the Basque Country (UPV/EHU)
Nerea Viar; Jesús M. Requies; Ion Agirre; Aitziber Iriondo; Pedro Luis Arias.
- 3** **Título del trabajo:** Process design of gas and aqueous phase maleic anhydride production from furfural and their ulterior techno-economic comparison
Nombre del congreso: 4th International Symposium on Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry



Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

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

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Bilbao, País Vasco, España

Fecha de celebración: 09/07/2018

Fecha de finalización: 11/07/2018

Entidad organizadora: Sustainable Process Engineering Group - Faculty of Engineering of Bilbao - University of the Basque Country (UPV/EHU)

Ion Agirre; Iñaki Gandarias; Manuel López Granados; Pedrol L. Arias.

4 Título del trabajo: Sorption enhanced methanation: a study on reactor configuration and sorption effects on the Sabatier process

Nombre del congreso: 4th International Symposium on Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Bilbao, País Vasco, España

Fecha de celebración: 09/07/2018

Fecha de finalización: 11/07/2018

Entidad organizadora: Sustainable Process Engineering Group - Faculty of Engineering of Bilbao - University of the Basque Country (UPV/EHU)

Ion Agirre; Esther Acha; Richard Mannschreck; José F. Cambra; V. Laura Barrio.

5 Título del trabajo: Bimetallic catalysts for the hydrogenolysis of HMF to produce DMF and DMTHF

Nombre del congreso: Sustainable Energy and Environmental Protection (SEEP2018)

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Paisley, South Western Scotland, Reino Unido

Fecha de celebración: 08/05/2018

Fecha de finalización: 11/05/2018

Entidad organizadora: University of the Wet of Scotland (UWS)

Forma de contribución: Capítulo de libro

Nerea Viar; Jesús Requies; Ion Agirre Arisketa; Aitziber Iriondo Hernández; Pedro Luis Arias Ergueta.

"Bimetallic catalysts for the hydrogenolysis of HMF to produce DMF and DMTHF". En: Bimetallic catalysts for the hydrogenolysis of HMF to produce DMF and DMTHF. 1, pp. 119 - 124. (Reino Unido): ISBN 978-1-903978-60-3

6 Título del trabajo: Methane production by water sorption enhanced Sabatier reaction

Nombre del congreso: 10th World Congress of Chemical Engineering

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España

Fecha de celebración: 01/10/2017

Fecha de finalización: 05/10/2017

Entidad organizadora: EFCE-Spain Group

Ciudad entidad organizadora: Desconocido



Ion Agirre Arisketa; Esther Acha Peña; V. Laura Barrio Cagigal; F. José Cambra Ibañez. "Methane production by water sorption enhanced Sabatier reaction".

- 7** **Título del trabajo:** Innovative Sabatier reaction with water sorption for green methane production
Nombre del congreso: Europacat 2017
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Florencia, Italia
Fecha de celebración: 17/08/2017
Fecha de finalización: 31/08/2017
Entidad organizadora: European Research Institute of Catalyist **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Ciudad entidad organizadora: Desconocido
Ion Agirre Arisketa; Esther Acha Peña; Sara Sendino; Eider Aldalur; Ana Gomez; V. Laura Barrio Cagigal; F. José Cambra Ibañez. "Innovative Sabatier reaction with water sorption for green methane production".
- 8** **Título del trabajo:** 2.5 DMF production from biomass using heterogeneous catalysts
Nombre del congreso: 10th International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection: Bioenergy and Biofuels
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Bled, Eslovenia
Fecha de celebración: 27/06/2017
Fecha de finalización: 30/07/2017
Entidad organizadora: University of Maribor & University of the West of Scotland (UWS)
Nerea Viar; Jesús Requies; Ion Agirre Arisketa; Pedro Luis Arias Ergueta. "2.5 DMF production from biomass using heterogeneous catalysts".
- 9** **Título del trabajo:** Innovative Sabatier reaction with water sorption for green methane production
Nombre del congreso: 4th International Symposium on Green Chemistry - ISGC 2017
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: La Rochelle, Francia
Fecha de celebración: 16/05/2017
Fecha de finalización: 19/05/2017
Entidad organizadora: CNRS & Université de Poitiers **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad organizadora: Francia
Ion Agirre Arisketa; Esther Acha Peña; Sara Sendino; Eider Aldalur; Ana Gomez; V. Laura Barrio Cagigal; F. José Cambra Ibañez. "Innovative Sabatier reaction with water sorption for green methane production".
- 10** **Título del trabajo:** 2,5-dimethylfuran production by biomass via 5-hydroxymethylfurfural over copper catalyst
Nombre del congreso: International Conference on Green Chemistry and Sustainable Engineering
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Roma, Italia
Fecha de celebración: 20/07/2016
Fecha de finalización: 22/07/2016



Jesús Requies Martínez; Mikel Frias; Marcos Cuezva; Aitziber Iriondo; Belén Güemez; Ion Agirre Arisketa.
ISBN 978-84-944311-6-6

- 11 Título del trabajo:** LCA analysis of landfill gas utilization technologies: reforming and fuel cell versus cogeneration
Nombre del congreso: Whec 2016: 21st World Hydrogen Energy Conference 2016
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Zaragoza, Aragón, España
Fecha de celebración: 13/06/2016
Fecha de finalización: 16/06/2016
Entidad organizadora: Asociación Española del Hidrógeno
Christian Friesenhan; Ion Agirre Arisketa; Pedro Luis Arias Ergueta.
- 12 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
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Chania (Creta), Grecia
Fecha de celebración: 27/09/2015
Fecha de finalización: 02/10/2015
Entidad organizadora: Engineering Conferences International (ECI)
Jon Solar; Isabel de Marco Rodriguez; Blanca M. Caballero; Alexander López Urionabarrenechea; Ion Agirre Arisketa; Aitziber Adrados; José F. Cambra Ibañez.
- 13 Título del trabajo:** Catalytic upgrading of biomass pyrolysis vapors to bio-syngas, a possible reducing agent for metallurgical processes
Nombre del congreso: 4th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation. WasteEng 2012
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Oporto, Portugal
Fecha de celebración: 09/2012
Agirre I; Griessacher T; Antrekowistch J. ISBN 979-10-91526-00-5
- 14 Título del trabajo:** Charcoal production for metallurgical processes with special focus on structural properties
Nombre del congreso: 4th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation. WasteEng 2012
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Oporto, Portugal
Fecha de celebración: 09/2012
Griessacher T; Agirre I; Antrekowistch J. ISBN 979-10-91526-00-5
- 15 Título del trabajo:** Upgrading of pyrolysis vapours from biomass carbonization
Nombre del congreso: Pyro 2012
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Linz, Austria
Fecha de celebración: 05/2012
Adrados A; Lopez-Urionabarrenechea A; Agirre I; Requies; J; de Marco I; Cambra FJ.



- 16 Título del trabajo:** A sustainable process development for biomass conversion into charcoal for metallurgical processes
Nombre del congreso: BIT's 2nd Annual World Congress of Bioenergy 2012
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Xi'an, China
Fecha de celebración: 04/2012
Agirre I; Griessacher T; Rösler G; Antrekowistch J.
- 17 Título del trabajo:** New direction for the HybSi membrane concept and process options for the fabrication of acetals
Nombre del congreso: International Workshop Inorganic Membrane Technology. Advanced Production & Design
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Montpellier, Francia
Fecha de celebración: 03/2012
Vente J; Kreiter R; Castricum H; Paradis G; Rietkerk M; Ten Elshof J; van Veen H; Agirre I; Arias P.
- 18 Título del trabajo:** A techno-economic comparison of various processes for the production of 1,1 diethoxy butane
Nombre del congreso: XIX International symposium on alcohol fuels – XIX ISAF
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Verona, Italia
Fecha de celebración: 10/2011
Agirre I; Güemez B.; Motelica A.; Veen H.M.; Vente J.F.; Arias P.L. ISBN 978-88-7743-369-5
- 19 Título del trabajo:** Bioalcohols use as additives for fuels
Nombre del congreso: Low Carbon Earth Summit
Ciudad de celebración: Dalian, China
Fecha de celebración: 10/2011
Barrio VL; Iriondo A; Requies J; Agirre I; Güemez B.; Cambra J; Arias P.L. "Publicación del congreso. Books of Abstracts". 10/2011.
- 20 Título del trabajo:** Glycerol acetals as diesel additives: kinetic study of the reaction between formaldehyde/acetaldehyde and glycerol
Nombre del congreso: First International Congress on Catalysis for Biorefineries (CatBior)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Torremolinos, España
Fecha de celebración: 10/2011
Agirre I.; Ugarte A.; García I.; Requies J.M.; Barrio V.L; Güemez M.B.; Cambra J.; Arias P.L.
- 21 Título del trabajo:** Conceptual design of a membrane reactor for continuous production of 1,1 diethoxy butane, a bio-based oxygenated diesel additive
Nombre del congreso: International Congress on Membranes and Membrane Processes. ICOM 2011
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Amsterdam, Holanda

Fecha de celebración: 07/2011

Agirre I.; Güemez B.; Motelica A.; Veen H.M.; Vente J.F.; Arias P.L.

- 22 Título del trabajo:** Acetals synthesis as additives for biodiesel
Nombre del congreso: Restoene Workshop
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 06/2011
Agirre I.; Arias P.L.
- 23 Título del trabajo:** Oxygenated diesel additives from glycerol: a kinetic study of the reaction with butanal
Nombre del congreso: Restoene Workshop
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 06/2011
Agirre I.; Güemez M.B.; Crespo I.; Barrio V.L; Cambra J.; Arias P.L.
- 24 Título del trabajo:** Acetalization reaction of ethanol with butyraldehyde coupled with pervaporation. Experimental and modeling studies.
Nombre del congreso: NL-GUTS workshop
Tipo evento: Jornada
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Veghel, Holanda
Fecha de celebración: 04/2011
Agirre I.; Güemez B.; Motelica A.; Veen H.M.; Vente J.F.; Arias P.L.
Ámbito geográfico: Nacional Holandés
Intervención por: Por invitación
- 25 Título del trabajo:** Development of a reactive distillation process for acetal production: experimental study and simulation model
Nombre del congreso: XIX International Conference on Chemical Reactors. CHEMREACTOR-19
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Viena, Austria
Fecha de celebración: 09/2010
Agirre I.; Barrio V.L; Güemez B.; Cambra J.; Arias P.L.09/2010.
- 26 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
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Beijing, China
Fecha de celebración: 05/2010
I. Agirre; A. Iriondo; J. Requies; V.L. Barrio; B. Güemez; J.F. CambraA; A. López and P.L. Arias. 05/2010. ISBN 978-2-9511591-8-1
- 27 Título del trabajo:** Improvement in the production of oxygenated diesel additives from bioalcohols using dehydration pervaporation membrane reactors.
Nombre del congreso: International Scientific Conference on Pervaporation and Vapor Permeation



Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Turun, Polonia
Fecha de celebración: 04/2010
Agirre I.; Güemez B.; Veen H.M.; Vente J.F.; Arias P.L.04/2010.

28 Título del trabajo: The development of a reactive distillation process for the production of 1,1 diethoxy butane from bioalcohol: kinetic study and simulation model
Nombre del congreso: Bioenergy II: Fuels And Chemicals From Renewable Resources
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Rio de Janeiro, Brasil
Fecha de celebración: 03/2009
Agirre I.; Barrio V.L.; Güemez B.; Cambra J.; Arias P.L."Publicación multimedia del Congreso".

29 Título del trabajo: Oxygenated diesel additives from bioalcohols: a kinetic study of 1,1 diethoxy butane production
Nombre del congreso: 11th Mediterranean Chemical Engineering Congress
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 10/2008
Agirre I.; Barrio V.L.; Güemez B.; Cambra J.; Arias P.L.10/2008.

Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

Título del trabajo: Implantación de las 5S en el laboratorio general y de estufas del Dpto. de Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la ETSI de Bilbao
Nombre del evento: Club de las 5S - Euskalit
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Zamudio, País Vasco, España
Fecha de celebración: 26/03/2015
Entidad organizadora: Euskalit
Ion Agirre Arisketa; Aitziber Iriondo Hernandez.



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

Organización de actividades de I+D+i

- 1** **Título de la actividad:** CCESC 2018 - 4th International Symposium on Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry
Tipo de actividad: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: Bilbao, País Vasco, España
Entidad convocante: Sustainable Process **Tipo de entidad:** Universidad
 Engineering Group - Faculty of Engineering of Bilbao
 - University of the Basque Country (UPV/EHU)
Ciudad entidad convocante: Bilbao, País Vasco, España
Modo de participación: Organizador
Nº de asistentes: 100
Fecha de inicio-fin: 09/07/2018 - 11/07/2018 **Duración:** 3 días
- 2** **Título de la actividad:** HYCELTEC 2008. I Simposium Ibérico de Hidrógeno, Pilas de Combustible y Baterías Avanzadas
Tipo de actividad: Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Ciudad entidad convocante: Bilbao, España
Fecha de inicio-fin: 01/07/2008 - 04/07/2008

Gestión de I+D+i

- 1** **Nombre de la actividad:** Reconocimiento público por parte de Euskalit (Fundación Vasca Para la Excelencia y Gestión Avanzada) por la puntuación obtenida en una auditoría externa después de haber implantado el sistema de gestión de las 5S en laboratorios de investigación (general y estufas), entrando así en el Club de las 5S
Tipología de la gestión: Gestión de Calidad
Entidad de realización: Euskalit **Tipo de entidad:** Fundación
Fecha de inicio: 18/12/2014
- 2** **Nombre de la actividad:** Coordinador de la asignatura de "Operaciones Básicas en Ingeniería Ambiental" del 3er curso del Grado en Ingeniería Ambiental
Tipología de la gestión: Educación
Funciones desempeñadas: Coordinar Asignatura
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 01/09/2014 **Duración:** 1 año
- 3** **Nombre de la actividad:** Responsable último de la implantación de las 5S en uno de los laboratorios de investigación del Dpto. de Ing. Química y del Medio Amb. de la ETSI de Bilbao
Funciones desempeñadas: Liderazgo de la implantación de las 5S
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 01/10/2013 **Duración:** 1 año - 3 meses
- 4** **Nombre de la actividad:** Co-liderazgo en la creación y posterior administración de la página web del grupo de investigación SUPREN (www.ehu.eus/supren)
Tipología de la gestión: Gestión de pág web
Funciones desempeñadas: Crear y administrar la web del grupo de investigación



Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 01/02/2013 **Duración:** 2 años - 8 meses

- 5 Nombre de la actividad:** Renovación del diploma de las 5S del laboratorio de catálisis por la buena aplicación continua del método en los laboratorios del grupo de investigación
Tipología de la gestión: Programa de Calidad
Funciones desempeñadas: Actividad diaria con el sistema de calidad de las 5S
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 2008

Otros méritos

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

- 1 Entidad de realización:** Montanuniversität Leoben **Tipo de entidad:** Universidad
/ Christian Doppler lab for Optimization and Biomass
Application in the Recycling of Heavy Metals
Ciudad entidad realización: Leoben, Austria
Fecha de inicio-fin: 15/06/2011 - 31/08/2012 **Duración:** 14 meses - 15 días
Nombre del programa: Utilización de biomasa para la recuperación de metales pesados Reformado de zinc para la obtención de ZnO y H₂
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Utilización de biomasa para la recuperación de metales pesados. Reformado de zinc para la obtención de ZnO y H₂
- 2 Entidad de realización:** Energy Research Centre of the Netherlands (ECN)
Ciudad entidad realización: Petten, Holanda
Fecha de inicio-fin: 01/09/2009 - 01/03/2010 **Duración:** 6 meses
Entidad financiadora: "Ayudas de movilidad de estudiantes para la obtención de la mención europea en el título de doctor" (Ministerio de Educación)
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Membranas de deshidratación. Pervaporación. Reactores de membranas
- 3 Entidad de realización:** Energy Research Centre of the Netherlands (ECN)
Ciudad entidad realización: Petten, Holanda
Fecha de inicio-fin: 27/03/2006 - 30/09/2006 **Duración:** 6 meses
Entidad financiadora: Energy Research Centre of the Netherlands (ECN)
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Modelling of membrane modules for ammonia recovery

Ayudas y becas obtenidas

- 1 Nombre de la ayuda:** Contrato postdoctoral
Finalidad: Posdoctoral
Entidad concesionaria: Montanuniversität Leoben - **Tipo de entidad:** Universidad
University of Leoben (Austria)
Fecha de concesión: 15/06/2011 **Duración:** 1 año - 2 meses - 15 días
Fecha de finalización: 31/08/2012



Entidad de realización: Christian Doppler lab for Optimization and Biomass Application in the Recycling of Heavy Metals

2 Nombre de la ayuda: Beca cargo a proyecto para la realización de la tesis doctoral

Finalidad: Predoctoral

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

Fecha de concesión: 01/04/2007

Duración: 3 años - 6 meses

Fecha de finalización: 27/09/2010

Entidad de realización: Universidad del País Vasco

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao

3 Nombre de la ayuda: Financiación de ECN

Finalidad: Ayuda estancia

Entidad concesionaria: ECN (Energy Research Centre of the Netherlands)

Fecha de concesión: 27/03/2006

Duración: 6 meses

Fecha de finalización: 01/09/2006

Entidad de realización: ECN (Energy Research Centre of the Netherlands)

4 Nombre de la ayuda: Cooperación Educativa

Finalidad: Proyecto Fin de Carrera

Entidad concesionaria: Repsol YPF (a través de Euskoiker, fundación que hace de enlace entre la empresa y la universidad) **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

Fecha de concesión: 17/01/2005

Duración: 1 año - 3 meses

Fecha de finalización: 31/03/2006

Entidad de realización: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao (UPV/EHU)

5 Nombre de la ayuda: "Ayudas de movilidad de estudiantes para la obtención de la mención europea en el título de doctor"

Finalidad: Movilidad para la obtención de la mención europea en el título de doctor

Entidad concesionaria: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Fecha de concesión: 01/06/2010

Duración: 3 meses

Premios, menciones y distinciones

Descripción: Premio extraordinario de Doctorado por la tesis titulada "Innovative reaction systems for acetal (1,1 diethoxy butane) production from renewable sources"

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

Fecha de concesión: 17/09/2013

Otras distinciones (carrera profesional y/o empresarial)

Descripción: Liderazgo en la implantación de la metodología de las 5S en uno de los laboratorios del Departamento de Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao entre Octubre del 2013 y Enero del 2015 habiendo obtenido un reconocimiento público por parte de Euskalit (Fundación Vasca Para la Excelencia y Gestión Avanzada) por la puntuación obtenida en una auditoría externa

Entidad concesionaria: Euskalit (Fundación Vasca Para la Excelencia y Gestión Avanzada)

Fecha de concesión: 12/2014



Períodos de actividad investigadora

Nº de tramos reconocidos: 1

Entidad acreditante: Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad acreditante: España

Fecha de obtención: 06/06/2018

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1 Descripción:** Profesor Titular de Universidad
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Fecha del reconocimiento: 14/12/2015
Tipo de entidad: Agencia Nacional
- 2 Descripción:** Profesor Contratado Doctor
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Fecha del reconocimiento: 17/09/2013
Tipo de entidad: Agencia Nacional
- 3 Descripción:** Profesor Universidad Privada
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Fecha del reconocimiento: 17/09/2013
Tipo de entidad: Agencia Nacional
- 4 Descripción:** Profesor Ayudante Doctor
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Fecha del reconocimiento: 15/11/2012
Tipo de entidad: Agencia Nacional

Resumen de otros méritos

- 1 Descripción del mérito:** Asistencia a un taller sobre "Una herramienta fundamental en el Laboratorio Analítico"
Entidad acreditante: Gomensoro S.A. **Tipo entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad acreditante: España
Fecha de concesión: 22/11/2018
- 2 Descripción del mérito:** Chairman en el "4th International Symposium on Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry"
Entidad acreditante: Organización del congreso CCESC 2018
Ciudad entidad acreditante: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de concesión: 09/07/2018
- 3 Descripción del mérito:** Organización y asistencia al curso de "Process Modelling" de Aspen Plus (21 h)
Entidad acreditante: Aspentech
Ciudad entidad acreditante: Burlington, Estados Unidos de América
Fecha de concesión: 15/02/2017



- 4 Descripción del mérito:** Asistencia a un curso sobre "Convivencia entre una depuradora y su entorno urbano. Rediseñando la EDAR de Galindo"
Entidad acreditante: UPV/EHU **Tipo entidad:** Departamento Universitario
Fecha de concesión: 10/2016
- 5 Descripción del mérito:** Asistencia a un taller sobre "Preparación de solicitud de sexenios: ámbito de la ingeniería"
Entidad acreditante: UPV/EHU **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 10/2016
- 6 Descripción del mérito:** Asistencia a un curso sobre "Gas Adsorption for Characterizing Catalysts"
Entidad acreditante: Micromeritics **Tipo entidad:** Entidad Empresarial
Fecha de concesión: 24/02/2015
- 7 Descripción del mérito:** Asistencia al curso sobre "Recursos de diseño gráfico para la mejora de las presentaciones visuales en la actividad docente e investigadora" impartido en la UPV/EHU. 1 ECTS (25 h). Leioa en Junio 2014.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 06/2014
- 8 Descripción del mérito:** Asistencia al curso de "Sistemas de gestión ambiental: ISO 14001, Reglamento EMAS, e ISO 14064 sobre Inventario de gases de efecto invernadero" impartido por la empresa BEFESA VALORIZACIÓN DE AZUFRE en la ETSI de Bilbao.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 02/2014
- 9 Descripción del mérito:** Asistencia al curso sobre "Administrador Web" impartido en la UPV/EHU para la administración de páginas web de la universidad.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 02/2014
- 10 Descripción del mérito:** Participación en el programa de formación "Implantación de las 5s en servicios, Administración y educación por Organización" durante los años 2013-2014 con una duración de 10 horas presenciales y una media de 50 horas de trabajo personal. Entre noviembre del 2013 y febrero del 2014.
Entidad acreditante: Euskalit **Tipo entidad:** Fundación
Fecha de concesión: 02/2014
- 11 Descripción del mérito:** Asistencia a un curso sobre "editor web" impartido en la UPV/EHU para la gestión de páginas web de la universidad.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 12/2013
- 12 Descripción del mérito:** Asistencia a la "I Jornada de Energía" celebrado en la EUIT de Minas y de Obras Públicas de la UPV/EHU.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 26/06/2013
- 13 Descripción del mérito:** Asistencia a un curso de "Gestión Básica de Prevención de Riesgos Laborales" celebrado en la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 06/2013



- 14 Descripción del mérito:** Asistencia al seminario titulado “Chemical conversión of biomass into new generations of renewable fuels, polymer, and value-added products” impartido por Mark Mascal (Uni. Davis, USA).
Fecha de concesión: 05/03/2013
- 15 Descripción del mérito:** Asistencia a un curso de formación en el manejo de una planta piloto de pirolisis continua con posterior tratamiento catalítico de los vapores producidos.
Entidad acreditante: PID **Tipo entidad:** Entidad Empresarial
Fecha de concesión: 02/2013
- 16 Descripción del mérito:** Asistencia a un seminario sobre “Ingeniería de tratamiento de aguas. El agua en la industria - Industria del agua” impartido por la empresa HIDROAMBIENTE en la ETSI de Bilbao.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 02/2013
- 17 Descripción del mérito:** Reviewer del congreso WasteEng 2012 celebrado en Oporto (Portugal) en Septiembre del 2012
Entidad acreditante: WasteEng
Fecha de concesión: 09/2012
- 18 Descripción del mérito:** Participación en las jornadas interdepartamentales del departamento Nicheisenmetallurgie de la Universidad de Leoben (Austria) celebrado durante los días 11 y 12 de Junio del 2012 en la localidad de Loipersdorf con presentación oral.
Entidad acreditante: Departamento Nicheisenmetallurgie de la Universidad de Leoben (Austria) **Tipo entidad:** Departamento Universitario
Fecha de concesión: 06/2012
- 19 Descripción del mérito:** Reviewer de la revista “Desalination and water treatment”
Fecha de concesión: 20/03/2012
- 20 Descripción del mérito:** Asistencia al congreso “Carbon Management 2012”. Orlando,
Fecha de concesión: 02/2012
- 21 Descripción del mérito:** Diseño de una planta de reformado de zinc a escala de laboratorio.
Fecha de concesión: 2012
- 22 Descripción del mérito:** Modificación y optimización de una planta continua de pirolisis a escala piloto incluyendo un sistema de medición de tars así como la implantación de un reactor catalítico para su reformado continuo.
Fecha de concesión: 2012
- 23 Descripción del mérito:** Participación en la revista WerWasWo 2012 de la Universidad de Leoben con un póster mostrando diferentes proyectos de investigación a las diferentes empresas austríacas.
Fecha de concesión: 2012
- 24 Descripción del mérito:** Asistencia al congreso “European Metallurgy Conference, EMC 2011”. Düsseldorf,
Fecha de concesión: 06/2011



- 25 Descripción del mérito:** Asistencia al curso “Caracterización de Materiales Mediante Análisis Térmico” celebrado en el “Donostia International Physics Centre”.
Fecha de concesión: 06/2009
- 26 Descripción del mérito:** Asistencia al congreso HYCELTEC 2008 en Bilbao.
Fecha de concesión: 07/2008
- 27 Descripción del mérito:** Asistencia a un seminario sobre “Técnicas analíticas instrumentales” . ETSI Bilbao.
Entidad acreditante: Ingeniería Analítica, S.L. **Tipo entidad:** Entidad Empresarial
Fecha de concesión: 06/2008
- 28 Descripción del mérito:** Asistencia a un curso de Prevención y protección de incendios y explosiones. ETSI Bilbao.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 01/2008
- 29 Descripción del mérito:** Asistencia a la IV Jornadas de presentación e introducción al uso de las bases de datos de la Web of Knowledge organizado por la “Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología –FECYT-“.
Fecha de concesión: 11/2007
- 30 Descripción del mérito:** Asistencia a jornadas sobre Cromatografía Líquida y Gaseosa. Agilent Bilbao.
Entidad acreditante: Agilent Technologies **Tipo entidad:** Entidad Empresarial
Fecha de concesión: 06/2007
- 31 Descripción del mérito:** Asistencia a un curso de formación en el manejo de una planta piloto de un mini autoclave de alta presión.
Entidad acreditante: PID
Fecha de concesión: 05/2007
- 32 Descripción del mérito:** Asistencia al seminario titulado “H2 production and fuel cells R&D” impartido por Frank de Bruijn (ECN).
Fecha de concesión: 07/11/2006
- 33 Descripción del mérito:** Asistencia a un seminario de ingeniería de procesos de 20 horas de duración impartido por Pedro Luis Arias (Catedrático en Ingeniería Química) y Manuel Nuñez Marcos (Jefe del Dpto. de Procesos y Servicios Técnicos de PETRONOR).
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 04/2005
- 34 Descripción del mérito:** Asistencia a jornadas sobre análisis termogravimétrico organizado por Mettler Toledo.
Entidad acreditante: Mettler Toledo
Fecha de concesión: 03/2005
- 35 Descripción del mérito:** Prevención y protección de explosiones de polvo. ETSI Bilbao.
Entidad acreditante: Universidad del País Vasco **Tipo entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 06/2004



36 Descripción del mérito: Asistencia al IX congreso de ingeniería ambiental. PROMA 2004. Bilbao
Fecha de concesión: 2004

37 Descripción del mérito: Experiencia en el manejo de instalaciones y equipos de laboratorio