

Curriculum Vitae

Nombre: Roberto Aguado Zarraga

Fecha: 20 de septiembre de 2022

Apellidos: **Aguado Zarraga**

DNI: **16051167L**

Researcher ID: **G-4849-2011**

Fecha nacimiento: **19/06/1971**

Nombre: **Roberto**

Sexo: **V**

ORCID: **0000-0001-8743-5696**

Situación profesional actual

Organismo: **Universidad País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea**
Facultad, Escuela o Instituto: **Facultad de Ciencia y Tecnología**
Depto./Secc./Unidad estr.: **Ingeniería Química**
Dirección postal: **Apt. 644 – 48080 (Bilbao)**

Teléfono: **946015394**
Fax: **946013500**
Correo electrónico: **roberto.aguado@ehu.eus**

Especialización (Cód. UNESCO): **330303**

Categoría: **Catedrático Universidad**

Fecha de inicio: **14/12/2010**

Situación administrativa

☒ Plantilla

☐ Contratado

☐ Interino

☐ Becario

☐ Otras situaciones especificar:

Dedicación A tiempo completo ☒
 A tiempo parcial ☐

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Tecnologías de contacto gas-sólido, Nuevos Reactores, Spouted Beds, Pirólisis, Pirólisis Catalítica, Combustión, Valorización de Residuos, Biomasa, Plásticos, Neumáticos, Secado, Hidrociclado

Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciado en Ciencias, Sec. Químicas, Esp. Química Industrial	Univ. País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea	06/1994
Licenciado en Grado	Univ. País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea	07/1994

Titulación Superior	Centro	Fecha
Doctor en Ciencias	Facultad de Ciencias, Univ. País Vasco	04/1999

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Becario	Gobierno Vasco	1994-1997
Profesor Asociado Esc. Univ.	UPV/EHU	1997-2000
Profesor Asociado Univ.	UPV/EHU	2000-2002
Profesor Titular Interino	UPV/EHU	2002-2003
Profesor Titular Universidad	UPV/EHU	2003-2010

Idiomas

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B2	B2	B2
Euskara	C2	C2	C2

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas. (nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: **Obtención de Hidrocarburos a partir de Residuos de Madera y Agroforestales por Pirólisis y Transformación Catalítica**

Entidad financiadora: **Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. Proyecto nº PI94/33**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/1/1995** hasta: **31/12/1996** Cuantía: **42.000**

Investigador responsable: **Martin Olazar**

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: **Aprovechamiento de Madera y Residuos Forestales por Combustión/Pirólisis en un Nuevo Reactor Cónico**

Entidad financiadora: **Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. Proyecto nº PI96/84**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/7/1997** hasta: **31/12/1997** Cuantía: **27.000**

Investigador responsable: **María José San José**

Número de investigadores participantes: **3**

Título del proyecto: **Transformación de Oxigenados y Productos de Pirólisis de Residuos Agroforestales en Olefinas e Hidrocarburos Líquidos. Modelado Cinético y Diseño de Reactor**

Entidad financiadora: **Dirección General de Enseñanza Superior (DGES). Programa Sectorial de Promoción General del Conocimiento. Proyecto PB96-1478**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/10/1997** hasta: **30/9/2000** Cuantía: **180.000**

Investigador responsable: **Javier Bilbao**

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: **Aprovechamiento de Neumáticos Usados por Pirólisis en un Nuevo Reactor (Spouted Bed Cónico)**

Entidad financiadora: **Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica. Plan Nacional de I+D. Proyecto QUI98-1105**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/10/1998** hasta: **30/9/2001** Cuantía: **120.000**

Investigador responsable: **Martín Olazar**

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: **Innovaciones y desarrollo de procesos catalíticos. Fluidodinámica y Aplicación de Nuevas Tecnologías de Contacto Gas Sólido**

Entidad financiadora: **Universidad del País Vasco. Modalidad: Subvención general a grupos de investigación. Proyecto UPV069.310-G34/98**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/10/1998** hasta: **30/12/2001** Cuantía: **186.500**

Investigador responsable: **Javier Bilbao**

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: **Desarrollo de Procesos Térmicos y Catalíticos para el Aprovechamiento de Residuos**

Entidad financiadora: **Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. Modalidad: Grupos de alto rendimiento. Proyecto GV069.310-EX-1998-136**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/1999** hasta: **31/12/1999** Cuantía: **18.000**
Investigador responsable: **Javier Bilbao**
Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: **Desarrollo de procesos catalíticos para la obtención de combustibles y materias primas petroquímicas. Fluidodinámica y diseño de reactores de contacto gas-sólido para valorización de materiales**

Entidad financiadora: **UPV/EHU. Proyecto de grupo de investigación consolidado. Proyecto 9/UPV 00069.310-13607/2001.**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/2001** hasta: **31/12/2006** Cuantía: **762.224**
Investigador responsable: **Javier Bilbao**
Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: **Pirólisis de Residuos Plásticos en Reactor de Spouted Bed. Desarrollo Tecnológico en Planta Piloto y Estudio de las Estrategias de Operación**

Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional de I+D+I. Proyecto PPQ2001-0780**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/2001** hasta: **30/9/2004** Cuantía: **210.000**
Investigador responsable: **Martín Olazar**
Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: **New Sustainable Compressor Oil Production and Use. Towards a Long Eco-Efficient Life Cycle**

Entidad financiadora: **UE. 6th Framework Programme. Nanotechnology and Nanosciences. Knowledge-based Multifunctional Materials, New Production Processes and Devices. SOILCY 515848.**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química y otras 18 entidades nacionales e internacionales**
Duración, desde: **9/2005** hasta: **2/2009** Cuantía: **314.440**
Investigador responsable: **Andrés T. Aguayo**
Número de investigadores participantes: **11**

Título del proyecto: **Pirólisis Térmica y Catalítica de Plásticos y Neumáticos en Reactor de Spouted Bed (Lecho en Surtidor) Cónico**

Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional de I+D+I. Proyecto CTQ2004-01562/PPQ**

Entidades participantes: **Departamento de Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/2005** hasta: **31/12/2007** Cuantía: **263.000**
Investigador responsable: **Martin Olazar**
Número de investigadores participantes: **8**

Título del proyecto: **Genedis 2 H2 - Tecnologías de Producción, Almacenamiento y Seguridad de Hidrógeno.**

Entidad financiadora: **Departamento de Industria, Comercio y Turismo. Gobierno Vasco. ETORTEK IE05-149**

Entidades participantes: **Dptos. Ingeniería Química e Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la UPV/EHU, INASMET, IKERLAN**

Duración, desde: **1/1/2005** hasta: **31/12/2007** Cuantía: **251.200**

Investigador responsable: **Martin Olazar**

Número de investigadores participantes: **9**

Título del proyecto: **Desarrollo Tecnológico de la Pirólisis de Neumáticos Fuera de Uso en Continuo en un Reactor de Lecho en Surtidor (Spouted Bed)**

Entidad financiadora: **Ministerio de Medio Ambiente. Proyecto 5.3-085/2005/3-B**

Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/1/2005** hasta: **30/06/2008** Cuantía: **248.000**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **8**

Título del proyecto: **Implantación Industrial de un Proceso para la Valorización Integral de Plásticos**

Entidad financiadora: **Diputación Foral de Bizkaia y UPV/EHU (DIPE06/09)**

Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/1/2007** hasta: **31/12/2008** Cuantía: **50.000**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **2**

Título del proyecto: **Espectrofotómetro FTIR con Bancada Óptica de Alta Sensibilidad y de Alta Resolución**

Entidad financiadora: **UPV/EHU**

Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**

Duración, desde: **26/07/2006** hasta: **31/12/2007** Cuantía: **60.000**

Investigador responsable: **Javier Bilbao**

Número de investigadores participantes: **9**

Título del proyecto: **Líneas de Investigación de Grupo**

Entidad financiadora: **UPV/EHU (GIU06/21) Modalidad de Grupos de Investigación**

Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/1/2007** hasta: **31/12/2007** Cuantía: **50.000**

Investigador responsable: **Javier Bilbao**

Número de investigadores participantes: **18**

Título del proyecto: **Desarrollo de Materiales y Técnicas de Aplicación para la Preparación de Componentes de Pilas de Combustible y Desarrollo de Procesos de Pirólisis. Subproyecto 4: Desarrollo de una Tecnología Limpia de Pirólisis Rápida Autotérmica de Biomasa**

Entidad financiadora: **SAIOTEK (2006 SPE061K02)**

Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**

Duración, desde: **1/1/2006** hasta: **31/12/2007** Cuantía: **68.975**

Investigador responsable: **María José San José**

Número de investigadores participantes: **8**

Título del proyecto: **Producción de Hidrógeno a Partir de Plásticos por Pirólisis-Reformado Catalítico con Vapor en Reactor de Spouted Bed (Lecho en Surtidor)**

Entidad financiadora: **Ministerio de Educación y Ciencia (CTQ2007-61167)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/10/2007** hasta: **30/09/2010** Cuantía: **314.600**
Investigador responsable: **Martín Olazar**
Número de investigadores participantes: **11**

Título del proyecto: **Grupo de Procesos Catalíticos y Valoración de Residuos**

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco (GIC07/24-IT-220-07)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/2007** hasta: **31/12/2012** Cuantía: **481.200**
Investigador responsable: **Javier Bilbao**
Número de investigadores participantes: **14**

Título del proyecto: **Desarrollo de Materiales y Técnicas de Aplicación para la Preparación de Componentes de Pilas de Combustible y Desarrollo de Procesos de Pirólisis. Subproyecto 4: Desarrollo de una Tecnología Limpia de Pirólisis Rápida Autotérmica de Biomasa**

Entidad financiadora: **SAIOTEK (2007 SPE07ik01)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/2007** hasta: **31/12/2008** Cuantía: **74.237**
Investigador responsable: **María José San José**
Número de investigadores participantes: **10**

Título del proyecto: **Producción, Purificación y Almacenamiento del Vector Hidrógeno**

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/2008** hasta: **31/12/2008** Cuantía: **38.079**
Investigador responsable: **Martin Olazar Aurrekoetxea**
Número de investigadores participantes: **13**

Título del proyecto: **Desarrollo de Modelos de Gasificación de Madera**

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/2009** hasta: **31/12/2009** Cuantía: **15.000**
Investigador responsable: **Martin Olazar Aurrekoetxea**
Número de investigadores participantes: **6**

Título del proyecto: **Analizador Termogravimétrico con Cargador Automático de Muestras**

Entidad financiadora: **UPV/EHU – Modalidad Infraestructuras de Investigación (INF09/69)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/01/2009** hasta: **31/12/2009** Cuantía: **32.607**
Investigador responsable: **Roberto Aguado Zarraga**
Número de investigadores participantes: **4**

Título del proyecto: **Estudio del Potencial de la Tecnología de Pirólisis Catalítica para el Desarrollo de Nanoestructuras a Partir de Diferentes Residuos Carbonosos**

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/01/2010** hasta: **31/12/2010** Cuantía: **69.000**
Investigador responsable: **Martin Olazar Aurrekoetxea**
Número de investigadores participantes: **5**

Título del proyecto: **Obtención de Monómeros Fenólicos de Interés por Pirólisis de Biomasa y Lignina**

Entidad financiadora: **Diputación Foral de Bizkaia – UPV/EHU (DIPE 09/19)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/02/2010** hasta: **31/01/2012** Cuantía: **52.400**
Investigador responsable: **Roberto Aguado Zarraga**
Número de investigadores participantes: **8**

Título del proyecto: **Progresos para la Integración de la Pirólisis de Biomasa (en Spouted Bed) en una Biorrefinería**

Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación – Plan Nacional de I+D+i (CTQ2010-16133)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/01/2011** hasta: **31/12/2013** Cuantía: **278.300**
Investigador responsable: **Martin Olazar Aurrekoetxea**
Número de investigadores participantes: **9**

Título del proyecto: **XXVIII Jornadas de Ingeniería Química**

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **16/09/2010** hasta: **18/03/2011** Cuantía: **4.690**
Investigador responsable: **Ana G. Gayubo Cazorla**
Número de investigadores participantes: **10**

Título del proyecto: **Tecnología Limpia de Spouted Beds con Tubo Central No Poroso para el Tratamiento de Lodos Residuales**

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **01/01/2010** hasta: **31/11/2011** Cuantía: **31.315**
Investigador responsable: **María José San José Álvarez**
Número de investigadores participantes: **11**

Título del proyecto: **Unidad de Formación e Investigación (UFI): Ingeniería de Procesos Químicos y Desarrollo Sostenible**

Entidad financiadora: **UPV/EHU**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **01/11/2011** hasta: **31/12/2015** Cuantía: **108.643**
Investigador responsable: **Javier Bilbao Elorriaga**
Número de investigadores participantes: **81**

Título del proyecto: **Desarrollo de la Tecnología de Lecho en Surtidor para la Pirólisis y Posterior Acondicionamiento para la Producción de Combustibles y Productos de Alto Valor Añadido**

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **01/01/2011** hasta: **31/12/2012** Cuantía: **27.882**
Investigador responsable: **Martin Olazar Aurrekoetxea**
Número de investigadores participantes: **11**

Título del proyecto: **Desarrollo de la Tecnología de Micro y Nano Hidrociclones**

Entidad financiadora: **UPV/EHU (US12/11)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **01/01/2013** hasta: **31/12/2014** Cuantía: **42.933**
Investigador responsable: **Roberto Aguado Zarraga**
Número de investigadores participantes: **8**

Título del proyecto: **Procesos Termoquímicos y Catalíticos para la Obtención de Gas de Síntesis o de Hidrógeno, a partir de Biomasa, mediante la Tecnología de Spouted Bed Cónico**

Entidad financiadora: **Ministerio de Economía y Competitividad (CTQ2013-45105-R)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **01/01/2014** hasta: **31/12/2016** Cuantía: **324.280**
Investigador responsable: **Martin Olazar Aurrekoetxea y Roberto Aguado Zarraga**
Número de investigadores participantes: **5**

Título del proyecto: **Desarrollo y Escalado del Proceso Continuo de Secado de Caolines en Spouted Bed Cónico**

Entidad financiadora: **UPV/EHU (US14/37)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **09/10/2014** hasta: **08/10/2016** Cuantía: **44.133**
Investigador responsable: **Martin Olazar Aurrekoetxea**
Número de investigadores participantes: **14**

Título del proyecto: **Grupo de Procesos Catalíticos y Valorización de Residuos**

Entidad financiadora: **Gobierno Vasco (IT748-13)**
Entidades participantes: **Dpto. Ingeniería Química**
Duración, desde: **1/1/2013** hasta: **31/12/2018** Cuantía: **495.599**
Investigador responsable: **Javier Bilbao**
Número de investigadores participantes: **38**

Título del proyecto: **Modelado cinético de la combustión de residuos de planta de banano (tallo y hoja) en un reactor spouted bed cónico**

Entidad financiadora: **Universidad de Medellín (PI 332)**
Entidades participantes: **Programa Ingeniería Ambiental (UdeM), Dpto. Ingeniería Química (UPV/EHU)**
Duración, desde: **1/6/2016** hasta: **20/7/2017** Cuantía: **79.800**
Investigador responsable: **Juan Fernando Saldarriaga**
Número de investigadores participantes: **4**

Título del proyecto: Tratamiento de relaves mediante baterías compactas de nanohidrociclones

Entidad financiadora: UPV/EHU (US16/26)

Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química (UPV/EHU)

Duración, desde: 25/11/2016 hasta: 24/11/2018 **Cuantía:** 94.250

Investigador responsable: Roberto Aguado

Número de investigadores participantes: 12

Título del proyecto: Innovaciones en el proceso de pirólisis-reformado en línea de biomasa y residuos plásticos

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (CTQ2016-75535-R)

Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química (UPV/EHU)

Duración, desde: 1/1/2017 hasta: 31/12/2020 **Cuantía:** 321.860

Investigador responsable: Martín Olazar Aurrekoetxea y Roberto Aguado Zarraga

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Equipo portátil para el análisis en continuo de gases

Entidad financiadora: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (INF18/01)

Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química (UPV/EHU)

Duración, desde: 1/1/2018 hasta: 31/12/2018 **Cuantía:** 2.850

Investigador responsable: Roberto Aguado Zarraga

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Valorización de biomasa por torrefacción en reactor de lecho en surtidor (spouted bed)

Entidad financiadora: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (US18/12)

Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química (UPV/EHU)

Duración, desde: 1/11/2018 hasta: 31/10/2020 **Cuantía:** 38.800

Investigador responsable: Roberto Aguado Zarraga

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Grupo de Procesos Catalíticos y Valorización de Residuos

Entidad financiadora: Gobierno Vasco (IT1218-19)

Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química

Duración, desde: 1/1/2019 hasta: 31/12/2021 **Cuantía:** 562.275

Investigador responsable: Javier Bilbao

Número de investigadores participantes: 49

Título del proyecto: NEOPLAST - Nuevas materias primas a partir de tecnologías y procesos de reciclado químico de plásticos para los sectores industriales de Euskadi en un enfoque aplicado de la economía circular

Entidad financiadora: Gobierno Vasco (KK-2020/00107)

Entidades participantes: Fundación Gaiker, Polymat, Fundación Tecnalía, Dpto. Ingeniería Química UPV/EHU, Dpto. Ingeniería Química y del Medio Ambiente UPV/EHU

Duración, desde: 1/1/2020 hasta: 31/12/2021 **Cuantía:** 129.190

Investigador responsable: Martín Olazar Aurrekoetxea (Dpto. Ingeniería Química UPV/EHU)

Número de investigadores participantes: 14

Título del proyecto: Desarrollo de un proceso integrado para el reformado oxidativo de la corriente de volátiles de la pirólisis de biomasa y residuos plásticos

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2019-107357RB-I00)
Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química
Duración, desde: 1/1/2020 hasta: 31/12/2022 **Cuantía:** 296.450
Investigador responsable: Martin Olazar Aurrekoetxea y Roberto Aguado Zarraga
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Valorización pirolítica de residuos termoplásticos complejos no reciclables mecánicamente

Entidad financiadora: Unión Europea NextGenerationEU/PRTR (PLEC2021-008062)
Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química y Birziplastik
Duración, desde: 1/9/2021 hasta: 31/08/2024 **Cuantía:** 250.000
Investigador responsable: Martin Olazar Aurrekoetxea
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Aumento de escala de la tecnología de lecho en surtidor (spouted bed) para la valorización de biomasa vegetal

Entidad financiadora: AEI - Unión Europea NextGenerationEU (PDC2021-121331-I00)
Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química y Birziplastik
Duración, desde: 1/6/2021 hasta: 30/06/2023 **Cuantía:** 149.500
Investigador responsable: Roberto Aguado Zarraga
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Filtrado de suspensiones diluidas de partículas ultrafinas

Entidad financiadora: UPV/EHU y Novattia Desarrollos SL (US21/13)
Entidades participantes: Dpto. Ingeniería Química
Duración, desde: 1/11/2021 hasta: 31/10/2023 **Cuantía:** 72.000
Investigador responsable: Roberto Aguado Zarraga
Número de investigadores participantes: 10

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

Publicaciones Indexadas en el Journal Citation Report

1.

Autores (p.o. de firma): **San José, M.J., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Influence of the Conical Section Geometry on the Hydrodynamics of Shallow Spouted Beds**

Ref. ☐ revista : **Chemical Engineering Journal** ☐
Clave: **A** Volumen: **62** Páginas, inicial: **113** final: **120** Fecha: **1996**

2.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., San José, M.J., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Solid Flow in Jet Spouted Beds**

Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research** ☐
Clave: **A** Volumen: **35(8)** Páginas, inicial: **2716** final: **2724** Fecha: **1996**

3.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., San José, M.J., Aguado, R., Gaisán, B., Bilbao, J.**
Título: **Bed Voidage in Conical Sawdust Beds in the Transition Regime between Spouting and Jet Spouting**

Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research** ☐
Clave: **A** Volumen: **38(10)** Páginas, inicial: **4120** final: **4122** Fecha: **1999**

4.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Olazar, M., San José, M.J., Agirre, G., Bilbao, J.**
Título: **Pyrolysis of Sawdust in a Conical Spouted Bed Reactor. Yields and Product Composition**

Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research** ☐
Clave: **A** Volumen: **39(6)** Páginas, inicial: **1925** final: **1933** Fecha: **2000**

5.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Olazar, M., Barona, A., Bilbao, J.**
Título: **Char Formation Kinetics in the Pyrolysis of Sawdust in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Journal of Chemical Technology and Biotechnology** ☐
Clave: **A** Volumen: **75** Páginas, inicial: **583** final: **588** Fecha: **2000**

6.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J., Barona, A.**
Título: **Pyrolysis of Sawdust in a Conical Spouted Bed Reactor with a HZSM-5 Catalyst**

Ref. ☐ revista: **AIChE Journal** ☐
Clave: **A** Volumen: **46(5)** Páginas, inicial: **1025** final: **1033** Fecha: **2000**

7.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Aguado, R., San José, M.J., Bilbao, J.**
Título: **Kinetic Study of Fast Pyrolysis of Sawdust in a Conical Spouted Bed Reactor in the 400 – 500 °C Range**

Ref. ☐ revista: **Journal of Chemical Technology and Biotechnology**
Clave: **A** Volumen: **76** Páginas, inicial: **469** final: **476** Fecha: **2001**

8.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, R., Arauzo, J., Sánchez, J.L.**
Título: **Thermal Processing of Straw Black Liquor in Fluidized and Spouted Bed**

Ref. ☐ revista: **Energy & Fuel**
Clave: **A** Volumen: **16(6)** Páginas, inicial: **1417** final: **1424** Fecha: **2002**

9.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Olazar, M., San José, M.J., Gaisán, B., Bilbao, J.**
Título: **Wax Formation in the Pyrolysis of Polyolefins in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Energy & Fuel**
Clave: **A** Volumen: **16(6)** Páginas, inicial: **1429** final: **1437** Fecha: **2002**

10.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Olazar, M., Gaisán, B., Prieto, R., Bilbao, J.**
Título: **Kinetic Study of Polyolefin Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
Clave: **A** Volumen: **41** Páginas, inicial: **4559** final: **4566** Fecha: **2002**

11.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Olazar, M., Gaisán, B., Prieto, R., Bilbao, J.**
Título: **Kinetics of Polystyrene Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Chemical Engineering Journal**
Clave: **A** Volumen: **92** Páginas, inicial: **91** final: **99** Fecha: **2003**

12.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Alvarez, S., Aguado, R., San José, M.J.**
Título: **Spouted Bed Reactors**

Ref. ☐ revista: **Chemical Engineering & Technology**
Clave: **A** Volumen: **26(8)** Páginas, inicial: **845** final: **852** Fecha: **2003**

13.

Autores (p.o. de firma): **Gayubo, A.G., Aguayo, A.T., Atutxa, A., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Transformation of Oxygenate Components of Biomass Pyrolysis-Oil on a HZSM-5 Zeolite. I. Alcohols and Phenols**

Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
Clave: **A** Volumen: **43** Páginas, inicial: **2610** final: **2618** Fecha: **2004**

14.

Autores (p.o. de firma): **Gayubo, A.G., Aguayo, A.T., Atutxa, A., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.**
Título: **Transformation of Oxygenate Components of Biomass Pyrolysis-Oil on a HZSM-5 Zeolite. II. Aldehydes, Ketones and Acids**

Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
Clave: **A** Volumen: **43** Páginas, inicial: **2619** final: **2626** Fecha: **2004**

15.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Prieto, R., San José, M.J., Alvarez, S., Olazar, M., Bilbao, J.**
Título: **Defluidization Modelling of Pyrolysis of Plastics in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Chemical Engineering and Processing: Process Intensification** ☐
Clave: **A** Volumen: **44** Páginas, inicial: **231** final: **235** Fecha: **2005**

16.

Autores (p.o. de firma): **Atutxa, A., Aguado, R., Gayubo, A.G., Olazar, M., Bilbao, J.**
Título: **Kinetic Description of the Catalytic Pyrolysis of Biomass in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Energy & Fuels** ☐
Clave: **A** Volumen: **19** Páginas, inicial: **765** final: **774** Fecha: **2005**

17.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Olazar, M., Vélez, D., Arabiourrutia, M., Bilbao, J.**
Título: **Kinetics of Scrap Tyre Pyrolysis under Fast Heating Conditions**

Ref. ☐ revista: **Journal of Analytical and Applied Pyrolysis** ☐
Clave: **A** Volumen: **73** Páginas, inicial: **290** final: **298** Fecha: **2005**

18.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Aguado, R., Vélez, D., Arabiourrutia, M., Bilbao, J.**
Título: **Kinetics of Scrap Tyre Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research** ☐
Clave: **A** Volumen: **44** Páginas, inicial: **3918** final: **3924** Fecha: **2005**

19.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Aguado, R., San José, M.J., Alvarez, S., Bilbao, J.**
Título: **Minimum Spouting Velocity for the Pyrolysis of Scrap Tyres with Sand in Conical Spouted Beds**

Ref. ☐ revista: **Powder Technology** ☐
Clave: **A** Volumen: **165** Páginas, inicial: **128** final: **132** Fecha: **2006**

20.

Autores (p.o. de firma): **Elordi, G., Olazar, M., Aguado, R., Lopez, G., Arabiourrutia, M., Bilbao, J.**
Título: **Catalytic Pyrolysis of High Density Polyethylene in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Journal of Analytical and Applied Pyrolysis** ☐
Clave: **A** Volumen: **79** Páginas, inicial: **450** final: **455** Fecha: **2007**

21.

Autores (p.o. de firma): **G. Elordi, G. Lopez, M. Olazar, R. Aguado, J. Bilbao**
Título: **Product Distribution Modelling in the Thermal Pyrolysis of High Density Polyethylene**

Ref. ☐ revista: **Journal of Hazardous Materials** ☐
Clave: **A** Volumen: **144** Páginas, inicial: **708** final: **714** Fecha: **2007**

- 22.**
Autores (p.o. de firma): **Arabiourrutia, M., Lopez, G., Elordi, G., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Product Distribution Obtained in the Pyrolysis of Tyres in a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. ☐ revista: **Chemical Engineering Science** ☐
Clave: **A** Volumen: **62** Páginas, inicial: **5271** final: **5275** Fecha: **2007**
-
- 23.**
Autores (p.o. de firma): **Elordi, G., Lopez, G., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.**
Título: **Catalytic Pyrolysis of High Density Polyethylene on a HZSM-5 Zeolite Catalyst in a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. ☐ revista: **International Journal of Chemical Reactor Engineering** ☐
Clave: **A** Volumen: **5** Páginas, inicial: **1** final: **9** Fecha: **2007**
Lugar de publicación: <http://www.bepress.com/ijcre/vol5/A72>
-
- 24.**
Autores (p.o. de firma): **Arabiourrutia, M., Lopez, G., Elordi, G., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Characterization of the Liquid Obtained in Tyre Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. ☐ revista: **International Journal of Chemical Reactor Engineering** ☐
Clave: **A** Volumen: **5** Páginas, inicial: **1** final: **12** Fecha: **2007**
Lugar de publicación: <http://www.bepress.com/ijcre/vol5/A96>
-
- 25.**
Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Lopez, G., Arabiourrutia, M., Elordi, G., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Kinetic Modelling of Tyre Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. ☐ revista: **Journal of Analytical and Applied Pyrolysis** ☐
Clave: **A** Volumen: **81** Páginas, inicial: **127** final: **132** Fecha: **2008**
-
- 26.**
Autores (p.o. de firma): **Díaz, L., Alava, I., Makibar, J., Fernández, R., Cueva, F., Aguado, R., Olazar, M.**
Título: **A First Approach to CFD Simulation of Hydrodynamic Behaviour in a Conical Spouted Bed Contactor**
- Ref. ☐ revista: **International Journal of Chemical Reactor Engineering** ☐
Clave: **A** Volumen: **6** Páginas, inicial: **1** final: **17** Fecha: **2008**
Lugar de publicación: <http://www.bepress.com/ijcre/vol6/A31>
-
- 27.**
Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Arabiourrutia, M., Lopez, G., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Effect of Acid Catalysts on Scrap Tyre Pyrolysis under Fast Heating Conditions**
- Ref. ☐ revista: **Journal of Analytical and Applied Pyrolysis** ☐
Clave: **A** Volumen: **82** Páginas, inicial: **199** final: **204** Fecha: **2008**
-
- 28.**
Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Aguado, R., Arabiourrutia, M., Lopez, G., Barona, A., Bilbao, J.**
Título: **Catalyst Effect on the Composition of Tyre Pyrolysis Products**
- Ref. ☐ revista: **Energy & Fuels** ☐
Clave: **A** Volumen: **22** Páginas, inicial: **2909** final: **2916** Fecha: **2008**
-

29.

Autores (p.o. de firma): **Arabiourrutia, M., Olazar, M., Aguado, R., Lopez, G., Barona, A., Bilbao, J.**
Título: **HZSM-5 and HY Zeolite Catalyst Performance in the Pyrolysis of Tyres in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research** ☐
Clave: **A** Volumen: **47** Páginas, inicial: **7600** final: **7609** Fecha: **2008**

30.

Autores (p.o. de firma): **Altzibar, H., Lopez, G., Aguado, R., Alvarez, S., San José, M.J., Olazar, M.**
Título: **Hydrodynamics of Conical Spouted Beds Using Different Types of Internal Devices**

Ref. ☐ revista: **Chemical Engineering & Technology.** ☐
Clave: **A** Volumen: **32** Páginas, inicial: **463** final: **469** Fecha: **2009**

31.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Lopez, G., Amutio, M., Elordi, G., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Influence of FCC Catalyst Steaming on HDPE Pyrolysis Product Distribution**

Ref. ☐ revista: **Journal of Analytical and Applied Pyrolysis** ☐
Clave: **A** Volumen: **85** Páginas, inicial: **359** final: **365** Fecha: **2009**

32.

Autores (p.o. de firma): **Elordi, G., Olazar, M., Lopez, G., Amutio, M., Artetxe, M., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Catalytic Pyrolysis of HDPE in Continuous Mode over Zeolite Catalysts in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Journal of Analytical and Applied Pyrolysis** ☐
Clave: **A** Volumen: **85** Páginas, inicial: **345** final: **351** Fecha: **2009**

33.

Autores (p.o. de firma): **Olazar, M., Lopez, G., Altzibar, H., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Minimum Spouting Velocity under Vacuum and High Temperature in Conical Spouted Beds**

Ref. ☐ revista: **Canadian Journal of Chemical Engineering** ☐
Clave: **A** Volumen: **87** Páginas, inicial: **541** final: **546** Fecha: **2009**

34.

Autores (p.o. de firma): **Lopez, G., Aguado, R., Olazar, M., Arabiourrutia, M., Bilbao, J.**
Título: **Kinetics of Scrap Tyre Pyrolysis under Vacuum Conditions**

Ref. ☐ revista: **Waste Management** ☐
Clave: **A** Volumen: **29** Páginas, inicial: **2649** final: **2655** Fecha: **2009**

35.

Autores (p.o. de firma): **Lopez, G., Olazar, M., Amutio, M., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Influence of Tyre Formulation on the Products of Continuous Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**

Ref. ☐ revista: **Energy & Fuels** ☐
Clave: **A** Volumen: **23** Páginas, inicial: **5423** final: **5431** Fecha: **2009**

-
- 36.**
 Autores (p.o. de firma): **Lopez, G., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.**
 Título: **Continuous Pyrolysis of Waste Tyres in a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. ☐ revista: **Fuel** ☐
 Clave: **A** Volumen: **89** Páginas, inicial: **1946** final: **1952** Fecha: **2010**
-
- 37.**
 Autores (p.o. de firma): **Oria, L., Aguado, R., Pomposo, J.A., Colmenero, J.**
 Título: **A Versatile "Click" Chemistry Precursor of Functional Polystyrene Nanoparticles**
- Ref. ☐ revista: **Advanced Materials** ☐
 Clave: **A** Volumen: **22** Páginas, inicial: **3038** final: **3041** Fecha: **2010**
-
- 38.**
 Autores (p.o. de firma): **Lopez, G., Olazar, M., Aguado, R., Elordi, G., Amutio, M., Artetxe, M., Bilbao, J.**
 Título: **Vacuum Pyrolysis of Waste Tires by Continuously Feeding into a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. ☐ revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research** ☐
 Clave: **A** Volumen: **49** Páginas, inicial: **8990** final: **8997** Fecha: **2010**
-
- 39.**
 Autores (p.o. de firma): **Lopez, G., Artetxe, M., Amutio, M., Elordi, G., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.**
 Título: **Recycling Poly-(Methyl Methacrylate) by Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. ☐ revista: **Chemical Engineering and Processing: Process Intensification** ☐
 Clave: **A** Volumen: **49** Páginas, inicial: **1089** final: **1094** Fecha: **2010**
-
- 40.**
 Autores (p.o. de firma): **Amutio, M., Lopez, G., Aguado, R., Artetxe, M., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Effect of Vacuum on Lignocellulosic Biomass Flash Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. ☐ revista: **Energy & Fuels**
 Clave: **A** Volumen: **25** Páginas, inicial: **3950** final: **3960** Fecha: **2011**
-
- 41.**
 Autores (p.o. de firma): **Amutio, M., Lopez, G., Aguado, R., Artetxe, M., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Kinetic Study of Lignocellulosic Biomass Oxidative Pyrolysis**
- Ref. ☐ revista: **Energy & Fuels**
 Clave: **A** Volumen: **95** Páginas, inicial: **305** final: **311** Fecha: **2012**
-
- 42.**
 Autores (p.o. de firma): **Fernández, R., Makibar, J., Alava, I., Diaz, L., Cueva, F., Aguado, R., Lopez, G., Olazar, M.**
 Título: **Sand Attrition in a Conical Spouted Bed**
- Ref. ☐ revista: **Particuology** ☐
 Clave: **A** Volumen: **10** Páginas, inicial: **592** final: **599** Fecha: **2012**
-

- 43.**
 Autores (p.o. de firma): **Amutio, M., Lopez, G., Aguado, R., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Biomass Oxidative Flash Pyrolysis: Autothermal Operation, Yields and Product Properties**
- Ref. revista: **Energy & Fuels**
 Clave: **A** Volumen: **26** Páginas, inicial: **1353** final: **1362** Fecha: **2012**
-
- 44.**
 Autores (p.o. de firma): **Herrera, S.L., Hoyos, D.A., Palacio, L.A., Pizarro, J.L., Aguado, R.**
 Título: **Synthesis of Industrial Waste Based Metal Catalyst for Oxidative Dehydrogenation of Propane**
- Ref. revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
 Clave: **A** Volumen: **52** Páginas, inicial: **7341** final: **7349** Fecha: **2013**
-
- 45.**
 Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Arrizabalaga, A., Arabiourrutia, M., Lopez, G., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Principal Component Analysis for Kinetic Scheme Proposal in the Thermal and Catalytic Pyrolysis of Waste Tyres**
- Ref. revista: **Chemical Engineering Science**
 Clave: **A** Volumen: **106** Páginas, inicial: **9** final: **17** Fecha: **2014**
-
- 46.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J. F., Aguado, R., Morales, G.E.**
 Título: **Assesment of VOC Emissions from Municipal Solid Waste Composting**
- Ref. revista: **Environmental Engineering Science**
 Clave: **A** Volumen: **31** Páginas, inicial: **300** final: **307** Fecha: **2014**
-
- 47.**
 Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Elordi, G., Arrizabalaga, A., Artetxe, M., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Principal Component Analysis for Kinetic Scheme Proposal in the Thermal Pyrolysis of Waste HDPE Plastics**
- Ref. revista: **Chemical Engineering Journal**
 Clave: **A** Volumen: **254** Páginas, inicial: **357** final: **364** Fecha: **2014**
-
- 48.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Aguado, R., Pablos, A., Amutio, M., Olazar, M., Bilbao, J.**
 Título: **Fast Characterization of Biomass Fuels by Thermogravimetric Analysis**
- Ref. revista: **Fuel**
 Clave: **A** Volumen: **140** Páginas, inicial: **744** final: **751** Fecha: **2015**
-
- 49.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Grace, J.R., Lim, J., Wang, Z., Xu, N., Atxutegi, A., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Bed-to-Surface Heat Transfer in Conical Spouted Beds of Biomass-Sand Mixtures**
- Ref. revista: **Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **283** Páginas, inicial: **447** final: **454** Fecha: **2015**
-

- 50.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Aguado, R., Altzibar, H., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Influence of Contactor Geometry and Draft-Tube Configuration on the Cycle Time Distribution in Sawdust Conical Spouted Beds**
- Ref. revista: **Chemical Engineering Research and Design**
 Clave: **A** Volumen: **102** Páginas, inicial: **80** final: **89** Fecha: **2015**
-
- 51.**
 Autores (p.o. de firma): **Artetxe, M., Lopez, G., Amutio, M., Barbarias, I., Arregi, A., Aguado, R., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Styrene Recovery from Polystyrene by Flash Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor**
- Ref. revista: **Waste Management**
 Clave: **A** Volumen: **45** Páginas, inicial: **126** final: **133** Fecha: **2015**
-
- 52.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Aguado, R., Altzibar, H., Atxutegi, A., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Minimum Spouting Velocity for Conical Spouted Beds of Vegetable Waste Biomasses**
- Ref. revista: **Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers**
 Clave: **A** Volumen: **60** Páginas, inicial: **509** final: **519** Fecha: **2016**
-
- 53.**
 Autores (p.o. de firma): **Estiati, I., Freire, F.B., Freire, J.T., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Fitting Performance of Artificial Neural Networks and Empirical Correlations to Estimate Higher Heating Values of Biomass**
- Ref. revista: **Fuel**
 Clave: **A** Volumen: **180** Páginas, inicial: **377** final: **383** Fecha: **2016**
-
- 54.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Aguado, R., Atxutegi, A., Grace, J.R., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Correlation for Calculating Heat Transfer Coefficient in Conical Spouted Beds**
- Ref. revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
 Clave: **A** Volumen: **55** Páginas, inicial: **9524** final: **9532** Fecha: **2016**
-
- 55.**
 Autores (p.o. de firma): **Altzibar, H., Estiati, I., López, G., Saldarriaga, J.F., Aguado, R., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Fountain Confined Conical Spouted Beds**
- Ref. revista: **Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **312** Páginas, inicial: **334** final: **346** Fecha: **2017**
-
- 56.**
 Autores (p.o. de firma): **Freire, F., Atxutegi, A., Freire, F., Freire, J., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **An Adaptative Lumped Parameter Cascade Model for Orange Juice Solid Waste Drying in Spouted Bed**
- Ref. revista: **Drying Technology**
 Clave: **A** Volumen: **35** Páginas, inicial: **577** final: **584** Fecha: **2017**
-

- 57.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Aguado, R., Altzibar, H., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Correlations for Calculating Peak and Spouting Pressure Drops in Conical Spouted Beds of Biomass**
 Ref. revista: **Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers**
 Clave: **A** Volumen: **80** Páginas, inicial: **678** final: **685** Fecha: **2017**
-
- 58.**
 Autores (p.o. de firma): **Pablos, A., Aguado, R., Tellabide, M., Altzibar, H., Bentes, F., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **A New Fountain Confinement Device for Fluidizing Fine and Ultrafine Sands in Conical Spouted Beds**
 Ref. revista: **Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **328** Páginas, inicial: **38** final: **46** Fecha: **2018**
-
- 59.**
 Autores (p.o. de firma): **Borsella, E., Aguado, R., De Stefanis, A., Olazar, M.**
 Título: **Comparison of Catalytic Performance of an Iron-Alumina Pillared Montmorillonite and HZSM-5 Zeolite on a Spouted Bed Reactor**
 Ref. revista: **Journal of Analytical and Applied Pyrolysis**
 Clave: **A** Volumen: **130** Páginas, inicial: **320** final: **331** Fecha: **2018**
-
- 60.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Aguado, R., Atxutegi, A., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Kinetic Modelling of Pine Sawdust Combustion in a Conical Spouted Bed Reactor**
 Ref. revista: **Fuel**
 Clave: **A** Volumen: **227** Páginas, inicial: **256** final: **266** Fecha: **2018**
-
- 61.**
 Autores (p.o. de firma): **Izquierdo, J., Aguado, R., Portillo, A., Vicente, J., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Empirical Correlation for Calculating Pressure Drop in Microhydrocyclones**
 Ref. revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
 Clave: **A** Volumen: **57** Páginas, inicial: **14202** final: **14212** Fecha: **2018**
-
- 62.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Lopez, J.E., Gallego, J.L., Morales, G.E., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Selecting Monitoring Variables in the Manual Composting of Municipal Solid Waste Based on Principal Component Analysis**
 Ref. revista: **Waste and Biomass Valorization**
 Clave: **A** Volumen: **10** Páginas, inicial: **1811** final: **1819** Fecha: **2019**
-
- 63.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Estiati, I., Atxutegi, A., Aguado, R., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Distribution of Cycle Times in Sawdust Conical Spouted Beds Equipped with Fountain Confiner and Draft Tube**
 Ref. revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
 Clave: **A** Volumen: **58** Páginas, inicial: **1932** final: **1940** Fecha: **2019**
-
- 64.**
 Autores (p.o. de firma): **Arabiourrutia, M., Lopez, G., Aguado, R., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Coupling gas flow pattern and kinetics for tyre pyrolysis modelling**
 Ref. revista: **Chemical Engineering Science**
 Clave: **A** Volumen: **201** Páginas, inicial: **362** final: **372** Fecha: **2019**
-

- 65.**
 Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Influence of the kinetic scheme and heat balance on the modelling of biomass combustion in a conical spouted bed**
 Ref. revista: **Energy**
 Clave: **A** Volumen: **175** Páginas, inicial: **758** final: **767** Fecha: **2019**
-
- 66.**
 Autores (p.o. de firma): **Atxutegi, A., Tellabide, M., Aguado, R., Lopez, G., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Implementation of a boreoscopic technique in a conical spouted bed for tracking spherical and irregular particles**
 Ref. revista: **Chemical Engineering Journal**
 Clave: **A** Volumen: **374** Páginas, inicial: **39** final: **48** Fecha: **2019**
-
- 67.**
 Autores (p.o. de firma): **Pablos, A., Aguado, R., Vicente, J., Altzibar, H., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Effect of operating conditions on the drying of fine and ultrafine sand in a fountain confined conical spouted bed**
 Ref. revista: **Drying Technology**
 Clave: **A** Volumen: **38** Páginas, inicial: **1446** final: **1461** Fecha: **2020**
-
- 68.**
 Autores (p.o. de firma): **Pablos, A., Aguado, R., Vicente, J., Tellabide, M., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Elutriation, attrition and segregation in a conical spouted bed with fountain confiner**
 Ref. revista: **Particuology**
 Clave: **A** Volumen: **51** Páginas, inicial: **35** final: **44** Fecha: **2020**
-
- 69.**
 Autores (p.o. de firma): **Tellabide, M., Estiati, I., Pablos, A., Altzibar, H., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **New operation regimes in fountain confined conical spouted beds**
 Ref. revista: **Chemical Engineering Science**
 Clave: **A** Volumen: **211** Páginas, inicial: **115255** Fecha: **2020**
-
- 70.**
 Autores (p.o. de firma): **Sukunza, X., Pablos, A., Aguado, R., Vicente, J., Bilbao, J., Olazar, M.**
 Título: **Effect of the solid inlet design on the continuous drying of fine and ultrafine sand in a fountain confined conical spouted bed**
 Ref. revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
 Clave: **A** Volumen: **59** Páginas, inicial: **9233** final: **9241** Fecha: **2020**
-
- 71.**
 Autores (p.o. de firma): **Tellabide, M., Estiati, I., Altzibar, H., Olazar, M., Pablos, A., Aguado, R.**
 Título: **Minimum spouting velocity of fine particles in fountain confined conical spouted beds**
 Ref. revista: **Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **374** Páginas, inicial: **597** final: **608** Fecha: **2020**
-
- 72.**
 Autores (p.o. de firma): **Estiati, I., Tellabide, M., Pablos, A., Altzibar, H., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Design factors in fountain confined conical spouted beds**
 Ref. revista: **Chemical Engineering & Processing: Process Intensification**
 Clave: **A** Volumen: **155** N.º Artículo: **108062** Fecha: **2020**
-

- 73.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Montoya, N.A., Estiati, I., Aguayo, A.T., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Unburned material from biomass combustion as low-cost adsorbent for amoxicillin removal from wastewater**
 Ref. revista: **Journal of Cleaner Production**
 Clave: **A** Volumen: **284** N.º Artículo: **124732** Fecha: **2021**
-
- 74.**
 Autores (p.o. de firma): **Tellabide, M., Estiati, I., Atxutegi, A., Altzibar, H., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Fine particle flow pattern and region delimitation in fountain confined conical spouted beds**
 Ref. revista: **Journal of Industrial & Engineering Chemistry**
 Clave: **A** Volumen: **95** Páginas, inicial: **312** final: **324** Fecha: **2021**
-
- 75.**
 Autores (p.o. de firma): **Estiati, I., Atxutegi, A., Altzibar, H., Bentes, F., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Multiple-output artificial neural network to estimate solid cycle times in conical spouted beds**
 Ref. revista: **Chemical Engineering & Technology**
 Clave: **A** Volumen: **44(3)** Páginas, inicial: **542** final: **550** Fecha: **2021**
-
- 76.**
 Autores (p.o. de firma): **Landa, L., Remiro, A., de la Torre, R., Aguado, R., Bilbao, J., Gayubo, A.G.**
 Título: **Global vision from the thermodynamics of the effect of the bio-oil composition and the reforming strategies in the H₂ production and the energy requirement**
 Ref. revista: **Energy Conversion and Management**
 Clave: **A** Volumen: **239** N.º Artículo: **114181** Fecha: **2021**
-
- 77.**
 Autores (p.o. de firma): **Sukunza, X., Pablos, A., Aguado, R., Vicente, J., Altzibar, H., Olazar, M.**
 Título: **Continuous drying of fine and ultrafine sands in a fountain confined conical spouted bed**
 Ref. revista: **Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **388** Páginas, inicial: **371** final: **379** Fecha: **2021**
-
- 78.**
 Autores (p.o. de firma): **Alvarado, J.J., Avalos, M.L., Alcaraz, J.V., Rutiaga, J.G., Guevara, S.J., Aguado, R.**
 Título: **Advances in the knowledge of the double perovskites derived from the conformation and substitution of the material Sr₂MgMoO_{6-δ} as anode with potential application in SOFC cell**
 Ref. revista: **International Journal of Hydrogen Energy**
 Clave: **A** Volumen: **46** Páginas, inicial: **26152** final: **26162** Fecha: **2021**
-
- 79.**
 Autores (p.o. de firma): **Atxutegi, A., Kieckhefen, P., Pietsh, S., Aguado, R., Olazar, M., Heinrich, S.**
 Título: **Unresolved CFD-DEM simulation of spherical and ellipsoidal particles in conical and prismatic spouted beds**
 Ref. revista: **Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **389** Páginas, inicial: **493** final: **506** Fecha: **2021**
-
- 80.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Gaviria, X., Gene, J.M., Aguado, R.**
 Título: **Improving circular economy by assessing the use of fly ash as a replacement of lime pastes reducing its environmental impact**
 Ref. revista: **Process Safety and Environmental Protection**
 Clave: **A** Volumen: **159** Páginas, inicial: **1008** final: **1018** Fecha: **2022**
-

- 81.**
 Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Parra, O., García, L., Manso, M., Urkijo, L., Mijangos, F.**
 Título: **Modelling and simulation of subsurface horizontal flow constructed wetlands**
 Ref. revista: **Journal of Water Process Engineering**
 Clave: **A** Volumen: **47** N.º Artículo: **102676** Fecha: **2022**
-
- 82.**
 Autores (p.o. de firma): **Sukunza, X., Pablos, A., Tellabide, M., Estiati, I., Bentes, F., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **A model for predicting the performance of a batch fountain confined spouted bed dryer at low and moderate temperatures**
 Ref. revista: **Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **405** N.º Artículo: **117506** Fecha: **2022**
-
- 83.**
 Autores (p.o. de firma): **Herrera, K., Morales, L.F., Tarazona, N.A., Aguado, R., Saldarriaga, J.F.**
 Título: **Use of biochar from rice husk pyrolysis: Part A: Recovery as an adsorbent in the removal of emerging compounds**
 Ref. revista: **ACS Omega**
 Clave: **A** Volumen: **7** Páginas, inicial: **7625** final: **7637** Fecha: **2022**
-
- 84.**
 Autores (p.o. de firma): **Alvarado, J.J., Alcaraz, J.V., Avalos, M.L., Rutiaga, J.G., Espino, J., Guevara, S.J., Tututi, E., Aguado, R.**
 Título: **Kinetic, thermodynamics, FT-IR, and primary constitution analyses of Sargassum spp from Mexico: Potential for hydrogen generation**
 Ref. revista: **International Journal of Hydrogen Energy**
 Clave: **A** Volumen: **47** Páginas, inicial: **30107** final: **30127** Fecha: **2022**
-
- 85.**
 Autores (p.o. de firma): **Sukunza, X., Aguado, R., Pablos, A., Tellabide, M., Estiati, I., Olazar, M.**
 Título: **Mass transfer in conical spouted beds equipped with internal devices**
 Ref. revista: **Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **410** Páginas, inicial: **117850** Fecha: **2022**
-
- 86.**
 Autores (p.o. de firma): **Alvarado-Flores, J.J., Alcaraz-Vera, J.V., Ávalos-Rodríguez, M.L., López-Sosa, L.B., Rutiaga-Quñones, J.G., Pintor-Ibarra, L.F., Márquez-Montesino, F., Aguado, R.**
 Título: **Analysis of pyrolysis kinetic parameters based on various mathematical models for more than twenty different biomasses: A review**
 Ref. revista: **Energies**
 Clave: **A** Volumen: **15** Páginas, inicial: **6524** Fecha: **2022**
-
- Autores (p.o. de firma): **Atxutegi, A., Kieckhefen, P., Pietsch, S., Aguado, R., Bilbao, J., Heinrich, S., Olazar, M.**
 Título: **Solid-fluid mixing behavior of conical spouted beds with internal devices**
 Ref. revista: **Advanced Powder Technology**
 Clave: **A** Volumen: **XX** Páginas, inicial: **XXXX** final: **XXXX** Fecha: **env.**
-
- Autores (p.o. de firma): **Izquierdo, J., Sukunza, X., Espinazo, P., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **In depth characterisation of hydrocyclones: ascertaining the effect of geometry and operating conditions on their performance**
 Ref. revista: **Industrial & Engineering Chemistry Research**
 Clave: **A** Volumen: **XX** Páginas, inicial: **XXXX** final: **XXXX** Fecha: **env.**
-

Publicaciones No Indexadas en el Journal Citation Report

1.

Autores (p.o. de firma): **Ereña, J., Barona, A., Aguado, R.**
Título: **Katalizatzaile Solidoen Azidotasunaren Neurketa**

Ref. revista: **Ekaia (ISSN: 0214-9001)**
Clave: **A** Volumen: **7** Páginas, inicial: **141** final: **152** Fecha: **1997**
Lugar de publicación: **Leioa (Bizkaia)**

2.

Autores (p.o. de firma): **Barona, A., Ereña, J., Aguado, R.**
Título: **Katalizatzaile Solidoen Bidezko Erreakzioen Bideak eta Industri Erreaktoreak**

Ref. revista: **Ekaia (ISSN: 0214-9001)**
Clave: **A** Volumen: **9** Páginas, inicial: **111** final: **120** Fecha: **1998**
Lugar de publicación: **Leioa (Bizkaia)**

3.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Barona, A., Ereña, J.**
Título: **Landare Biomasaren Probetxamendurako Bideak**

Ref. revista: **Ekaia (ISSN: 0214-9001)**
Clave: **A** Volumen: **11** Páginas, inicial: **89** final: **99** Fecha: **1999**
Lugar de publicación: **Leioa (Bizkaia)**

4.

Autores (p.o. de firma): **Ereña, J., Barona, A., Aguado, R.**
Título: **Katalizatzaileen Prestakuntza Industri Prozesuetarako**

Ref. revista: **Ekaia (ISSN: 0214-9001)**
Clave: **A** Volumen: **13** Páginas, inicial: **93** final: **104** Fecha: **2000**
Lugar de publicación: **Leioa (Bizkaia)**

5.

Autores (p.o. de firma): **San José, M.J., Aguado, R., Alvarez, S., Bilbao, J.**
Título: **Combustión de Serrín y Residuos Agroforestales en Lechos de Borboteo Cónicos (Conical Spouted Beds)**

Ref. revista: **Información Tecnológica.** Libro
Clave: **A** Volumen: **13** Páginas, inicial: **133** final: **137** Fecha: **2002**
Lugar de publicación:

6.

Autores (p.o. de firma): **Alvarez, S., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J., San José, M.J.**
Título: **Tecnología Limpia de Lechos Cónicos en Surtidor**

Ref. revista: Libro: **Avances en Calidad Ambiental (ISBN: 84-7800-811-X)**
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: **543** final: **550** Fecha: **2002**
Editorial (si libro): **Ediciones Universidad de Salamanca**

7.

Autores (p.o. de firma): **San José, M.J., Olazar, M., Alvarez, S., Aguado, R., Bilbao, J.**
Título: **Conical Spouted Beds. Solid Flow Modelling and Applications**

Ref. revista: Libro: **Recent Res. Devel. Chemical Eng. (ISBN: 81-7895-089-8)**
Clave: **CL** Volumen: **5** Páginas, inicial: **1** final: **21** Fecha: **2003**
Editorial (si libro): **Transworld Research Network**
Lugar de publicación: **Trivandrum (India)**

8.

Autores (p.o. de firma): **Ereña, J., Aguado, R., Barona, A.**
Título: **Ohiko Energiak vs. Energia Berriztagarriak**

Ref. revista: **Ekaia (ISSN: 0214-9001)**
Clave: **A** Volumen: **19** Páginas, inicial: **73** final: **84** Fecha: **2005**
Lugar de publicación: **Leioa (Bizkaia)**

9.

Autores (p.o. de firma): **Aguado, R., Alvarez, S., San José, M.J., Olazar, M., Bilbao, J.**
Título: **Gas Flow Distribution Modelling in Conical Spouted Beds (DOI: 10.1016/S1570-7946(05)80224-X)**

Ref. revista: **Computer Aided Chemical Engineering**
Clave: **A** Volumen: **20** Páginas, inicial: **613** final: **618** Fecha: **2005**
Lugar de publicación: **Países Bajos**

10.

Autores (p.o. de firma): **R. Aguado**
Título: **EEES: Una Oportunidad para la Formación Integral. El Caso de Una Asignatura de la Titulación de Ingeniero Químico**

Ref. Libro: **Construyendo ciudadanía global desde la universidad. Propuestas pedagógicas para la introducción de la educación para el desarrollo en las enseñanzas científico-técnicas. (ISBN: 84-8452-448-5)**
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: **299** final: **311** Fecha: **2007**
Editorial (si libro): **Intermon Oxfam, N° 32. Colección Informes**
Lugar de publicación: **Barcelona**

11.

Autores (p.o. de firma): **Altzibar, H., Alvarez, S., San José, M.J., Aguado, R., Bilbao, J., Olazar, M.**
Título: **Hydrodynamic Aspects and Correlations for the Design of Draft-Tube Conical Spouted Beds**

Ref. revista: **Berkeley Electronic Press.** Libro
Clave: **A** Volumen: **RP4** Páginas, inicial: **561** final: **568** Fecha: **2007**
Lugar de publicación: http://services.bepress.com/eci/fluidization_xii/68

12.

Autores (p.o. de firma): **Arabiourrutia, M., Lopez, G., Aguado, R., Olazar, M.**
Título: **Efecto del Uso de Catalizadores Ácidos sobre la Distribución de Productos en la Pirólisis de Neumáticos**

Ref. revista: **Información Tecnológica** Libro
Clave: **A** Volumen: **21** Páginas, inicial: **33** final: **41** Fecha: **2010**

13.

Autores (p.o. de firma): **Amutio, M., Onaindi, A., Lopez, G., Artetxe, M., Elordi, G., Aguado, R., Olazar, M.**
Título: **Upgrading of Tars from Waste Valorisation Processes by HPLC Fractionation: Scale Up from Analytical to Preparative**

Ref. revista: **Chem. Eng. Transactions.** Libro
Clave: **A** Volumen: **21** Páginas, inicial: **865** final: **870** Fecha: **2010**

- 14.**
 Autores (p.o. de firma): **Herrera, S.L., Hoyos, D.A., Palacio, L.A., Pizarro, J.L., Aguado, R.**
 Título: **Heavy Metal Containing Industrial Wastes as Catalyst in Oxidative Dehydrogenation of Alkanes**
- Ref. revista: **Int. Review Chem. Eng.**
 Clave: **A** Volumen: **4** Páginas, inicial: **582** final: **584** Fecha: **2012**
-
- 15.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Pablos, A., Aguado, R., Amutio, M., Olazar.**
 Título: **Characterization of Lignocellulosic Biofuels by TGA**
- Ref. revista: **Int. Review Chem. Eng.**
 Clave: **A** Volumen: **4** Páginas, inicial: **585** final: **588** Fecha: **2012**
-
- 16.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Pablos, A., Estiati, I., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Study of Hydrodynamic Behaviour of Agroindustrial Biofuels in Conical Spouted Beds**
- Ref. revista: **Int. J. Knowledge Sci. Technol.**
 Clave: **A** Volumen: **1** Páginas, inicial: **40** final: **45** Fecha: **2014**
-
- 17.**
 Autores (p.o. de firma): **Saldarriaga, J.F., Pablos, A., Aguayo, A.T., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Determinación de la Densidad de Partícula mediante Porosimetría de Mercurio para el Estudio Fluidodámico de Biomasa en Lechos Móviles**
- Ref. revista: **Avances en Ciencia e Ingeniería**
 Clave: **A** Volumen: **5(2)** Páginas, inicial: **63** final: **71** Fecha: **2014**
-
- 18.**
 Autores (p.o. de firma): **M. Arabiourrutia, R. Aguado**
 Título: **Fluido en Mecánica**
- Ref. Libro: **ISBN: 978-84-9082-886-1**
 Clave: **L** Volumen: Páginas, inicial: **1** final: **162** Fecha: **2018**
 Editorial (si libro): **Servicio Editorial de la UPV/EHU**
 Lugar de publicación: **Leioa (Bizkaia)**
-
- 19.**
 Autores (p.o. de firma): **García, L., Manso, M., Aguado, R., Mijangos, F.**
 Título: **Modelización integral de una biojardinera para el tratamiento de aguas grises**
- Ref. revista: **Aguasresiduales.info**
 Clave: **A** Volumen: Páginas, inicial: **1** final: **4** Fecha: **2018**
 Lugar de publicación: www.aguasresiduales.info/media/boletines/boletin-_2018-12-20.html
-
- 20.**
 Autores (p.o. de firma): **Izquierdo, J., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.**
 Título: **Effect of the technique used for the particle size analysis on the cut size of a micro-hydrocyclone**
- Ref. Libro: **Project Management and Engineering Research (ISSN: 2198-0772)**
 Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: **293** final: **301** Fecha: **2021**
 Editorial (si libro): **Springer**
 Lugar de publicación: **Suiza**
-

21.

Autores (p.o. de firma): Parra, O., Mijangos, F., Aguado, R.
Título: Hezegune eraikiak ur grisen tratamendurako

Ref. revista: Ekaia (ISSN: 0214-9001)
Clave: A Volumen: 41 Páginas, inicial: 191 final: 205 Fecha: 2021
Lugar de publicación: Leioa (Bizkaia)

22.

Autores (p.o. de firma): Parra, O., Aguado, R.
Título: Biojardineras o cómo depurar el agua con piedras, plantas y microorganismos

Ref. revista: The Conversation (ISSN: 2201-5639)
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2022
Lugar de publicación: <https://theconversation.com/biojardineras-o-como-depurar-el-agua-con-piedras-plantas-y-microorganismos-184666>

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)

Título del contrato/proyecto: **Técnicas de Análisis para la Determinación del Grado de Tratamiento y Protección Química de Diversas Especies de Madera Empleadas en Construcción**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora:

Entidades participantes:

Duración,

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 15.000

Consultermex, SL

Dpto Ingeniería Química UPV/EHU,

desde: 1/1/1995 hasta: 31/12/2000

Martin Olazar

Título del contrato/proyecto: **Desarrollo Tecnológico de una Instalación para el Secado y Enfriamiento de Productos Granulares (UE2000-11)**

Tipo de contrato:

Administración financiadora:

Entidades participantes:

Duración,

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 120.000

Gobierno Vasco

Dpto Ingeniería Química UPV/EHU, Tratamiento de Materias Primas, S.L.

desde: 1/1/2001 hasta: 31/12/2002

Martin Olazar

Título del contrato/proyecto:

Implantación Industrial de un Horno para la Valorización de Tetrabricks y Envases Plásticos por Pirólisis (OTRI 2005.0224)

Tipo de contrato:

Empresa financiadora:

Entidades participantes:

Duración,

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.700

Energrouph Technological SL

Dpto Ingeniería Química UPV/EHU

desde: 1/4/2005 hasta: 1/4/2007

Roberto Aguado

Título del contrato/proyecto:

Ingeniería de Escala Industrial de Sistema de Combustión y Gasificación de Residuos de Biomasa del Sector Maderero y Agroforestal con Recuperación de Energía Térmica (AID-0479-05-C)

Tipo de contrato:

Administración financiadora:

Entidades participantes:

Duración,

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 103.000

Departamento de Agricultura, Gobierno Vasco.

Dpto Ingeniería Química UPV/EHU, Restolvi, S.L.

desde: 1/2/2005 hasta: 1/6/2006

Martin Olazar

Título del contrato/proyecto:

Diseño de un Combustor en Régimen de Lecho en Surtidor

Tipo de contrato:

Empresa financiadora:

Entidades participantes:

Duración,

Investigador responsable:

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 16.000

Restolvi, SL

Dpto Ingeniería Química UPV/EHU

desde: 1/6/2006 hasta: 31/5/2007

Martin Olazar

Título del contrato/proyecto: **Escalado de la Tecnología de Lecho en Surtidor para la Valorización Integral por Pirólisis de Neumáticos Fuera de Uso (OTRI 2007.0333)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Energroup Technological SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **23/7/2007** hasta: **23/7/2009**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **11**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **53.400**

Título del contrato/proyecto: **Diseño y Operación de una Planta Piloto Semi Industrial para la Valorización Energética de Residuos Procedentes de Envases Plásticos (OTRI 2007.0332)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Energroup Technological SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **23/7/2007** hasta: **23/7/2009**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **11**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **52.500**

Título del contrato/proyecto: **Estudio de Nuevas Alternativas para la Obtención de Hidrógeno a Partir de Residuos Poliméricos**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Energroup Technological SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **1/7/2007** hasta: **30/6/2009**

Investigador responsable: **Martin Olazar**

Número de investigadores participantes: **11**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **30.200**

Título del contrato/proyecto: **Desarrollo a Escala Industrial de Nuevas Tecnologías para la Valorización Integral de Envases Tipo Brick**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Energroup Technological SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **23/7/2007** hasta: **23/7/2009**

Investigador responsable: **Martin Olazar**

Número de investigadores participantes: **11**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **53.400**

Título del contrato/proyecto: **Transformación de Metanol a Olefinas**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Total Petrochemical Research Feluy**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **1/10/2007** hasta: **1/10/2008**

Investigador responsable: **Andrés T. Aguayo**

Número de investigadores participantes: **7**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **56.034**

Título del contrato/proyecto: **Transformación de Metanol a Olefinas. Simulación y Optimización. Agreement IPA-2485**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Total Petrochemicals Research Feluy**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **1/1/2009** hasta: **31/12/2009**

Investigador responsable: **Ana G. Gayubo**

Número de investigadores participantes: **7**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **107.758**

Título del contrato/proyecto: **Desarrollo de un Sistema de Limpieza de Superficies Mediante Corrientes Sónicas (PT10277)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Novattia Desarrollos SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **20/5/2013** hasta: **31/1/2014**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **4**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **25.000**

Título del contrato/proyecto: **Asesoría Científico-Técnica para la Puesta en Marcha de una Planta Industrial de Torrefacción de Biomasa Vegetal (AS20229)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Lantec Group 3000 SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **15/1/2014** hasta: **15/1/2015**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **4**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **20.000**

Título del contrato/proyecto: **Test de Catalizadores para Proceso MTO**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Johnson Matthey PLC**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **16/09/2014** hasta: **16/06/2015**

Investigador responsable: **Ana G. Gayubo**

Número de investigadores participantes: **7**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **15.418**

Título del contrato/proyecto: **Diseño de un Reactor de Spouted Bed Cónico para la Pirólisis de Residuos de Biomasa**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Asociación BLC3**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **01/01/2015** hasta: **31/07/2015**

Investigador responsable: **Martin Olazar**

Número de investigadores participantes: **6**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **86.000**

Título del contrato/proyecto: **Asesoramiento Técnico para el Diseño y Fabricación de Nanociclones (AS20388)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Novattia Desarrollos, SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **26/07/2016** hasta: **26/10/2016**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **7**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **1.882**

Título del contrato/proyecto: **Servicio de Análisis para el Proyecto de Nanociclado (TR40787)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Novattia Desarrollos, SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **15/11/2016** hasta: **31/12/2016**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **2**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **6.000**

Título del contrato/proyecto: **Asistencia Técnica para el Modelado y Simulación CFD de la Tecnología de Nanociclado (AS20410)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Novattia Desarrollos, SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **15/11/2016** hasta: **31/12/2016**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **6**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **9.917 €**

Título del contrato/proyecto: **Acuerdo de Titularidad, Licencia y Explotación entre Novattia y la UPV/EHU sobre la Patente P201730388 y el Know-How Asociado**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Novattia Desarrollos, SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **19/03/2018** hasta: **21/03/2037**

Investigador responsable: **Martin Olazar**

Número de investigadores participantes: **5**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **8382.74 €**

Título del contrato/proyecto: **Acuerdo de Titularidad, Licencia y Explotación entre Novattia y la UPV/EHU sobre los Resultados de los Proyectos de Investigación de Hidrociclones**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Novattia Desarrollos, SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **19/03/2018** hasta: **30/12/2038**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **4**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **1.00 €**

Título del contrato/proyecto: **Impartición de Talleres de Ciencia dentro del Proyecto Bizilabe (TR41194)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Elhuyar Fundazioa**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **01/10/2018** hasta: **31/12/2019**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **2**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **140.00 €**

Título del contrato/proyecto: **Estudio de la Viabilidad Técnica de la Recuperación de Materiales de Interés Comercial Procedentes del Reciclado de Abrasivos (TR41192)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Abrasivos Gaviria, SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **02/01/2019** hasta: **30/05/2019**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **2**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **5551.77 €**

Título del contrato/proyecto: **Análisis Cualitativos para la Identificación de Compuestos Orgánicos**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **MaxamCorp Holding, SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **19/06/2019** hasta: **30/06/2021**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **2**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **xxx**

Título del contrato/proyecto: **Caracterización y ensayos de degradación térmica (combustión y pirólisis) de muestras de paneles solares e identificación de compuestos obtenidos (TR41270)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Solar Recycling SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **1/05/2019** hasta: **30/09/2019**

Investigador responsable: **Gorka Elordi**

Número de investigadores participantes: **3**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **11011 €**

Título del contrato/proyecto: **Asesoramiento para el Desarrollo del Proceso de Tratamiento de Tailings (AS20599)**

Tipo de contrato:

Empresa financiadora: **Novattia Desarrollos, SL**

Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**

Duración, desde: **15/06/2019** hasta: **15/09/2019**

Investigador responsable: **Roberto Aguado**

Número de investigadores participantes: **2**

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **11011 €**

Título del contrato/proyecto: **Development and license agreement**
Tipo de contrato:
Empresa financiadora: **W. R. Grace & Co.**
Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**
Duración, desde: **01/01/2021** hasta: **01/01/2041**
Investigador responsable: **Roberto Aguado**
Número de investigadores participantes: **5**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **10000 €**

Título del contrato/proyecto: **Contrato de licencia sobre el know-how y tecnología spouted bed (confinador de fuente)**
Tipo de contrato:
Empresa financiadora: **Spouted Bed Solutions**
Entidades participantes: **Dpto Ingeniería Química UPV/EHU**
Duración, desde: **21/01/2021** hasta: **22/01/2041**
Investigador responsable: **Aitor Pablos Castro**
Número de investigadores participantes: **6**
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: **6050 €**

Patentes y Modelos de utilidad

INVENTORES: **Olazar, M., San José, M.J., Aguado, R., Bilbao, J., Bezdicek, J.**
TITULO: **Dispositivo para el secado en continuo de materiales granulares**
N. SOLICITUD: **ES2331269B1**
PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **13/03/2006**
ENTIDAD TITULAR: **Bezdicek Vondrackova Jiri**
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: **España**
EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Levenger S.L.**

INVENTORES: **Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J., Martinez, J.L.**
TITULO: **Procedimiento para el tratamiento de plásticos, en especial residuos plásticos, y utilización de hidrocarburos procedentes de la pirólisis catalítica de dichos residuos**
N. SOLICITUD: **EP2161321A2**
PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **12/4/2007**
ENTIDAD TITULAR: **Energy & Environment Consulting SL, UPV/EHU**
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: **España**
EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Management & Innovation, S.L.**

INVENTORES: **Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J., Martinez, J.L.**
TITULO: **Procedimiento para el tratamiento de envases tipo brick, en especial del residuo de metal y plástico que comprenden dichos envases, y horno de pirólisis para llevar a cabo dicho procedimiento**
N. SOLICITUD: **EP2157154A2**
PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **12/4/2007**
ENTIDAD TITULAR: **Energy & Environment Consulting SL, UPV/EHU**
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: **España**
EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Management & Innovation, S.L.**

INVENTORES: **Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J., Martinez, J.L.**
TITULO: **Procedimiento para el tratamiento de neumáticos, y horno de pirólisis para llevar a cabo dicho procedimiento**
N. SOLICITUD: **EP2147963A2**
PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **12/4/2007**
ENTIDAD TITULAR: **Energy & Environment Consulting SL, UPV/EHU**
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: **España**
EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Management & Innovation, S.L.**

INVENTORES: **Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J., Martinez, J.L.**
TITULO: **METHOD FOR TREATING PLASTICS, IN PARTICULAR WASTE PLASTICS, AND USE OF HYDROCARBONS COMING FROM THE CATALYTIC PYROLYSIS OF SAID WASTE PLASTICS**
N. SOLICITUD: **PCT/IB2008/051387**
N. PATENTE: **WO/2008/126040**
PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **12/4/2007**
ENTIDAD TITULAR: **Energy & Environment Consulting SL, UPV/EHU**
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:
AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
African Regional Intellectual Property Org. (ARIPO) (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW)
Eurasian Patent Organization (EAPO) (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)
European Patent Office (EPO) (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR)
African Intellectual Property Organization (OAPI) (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, en, SN, TD, TG)
EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Energroun Technological S.L.**

INVENTORES: **Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J., Martinez, J.L.**
TITULO: **METHOD FOR TREATING TETRA-BRICK CONTAINERS, IN PARTICULAR FOR TREATING THE METAL AND PLASTIC WASTE OF SAID CONTAINERS, AND PYROLYSIS REACTOR FOR CARRYING OUT SAID METHOD**
N. SOLICITUD: **PCT/IB2008/051363**
N. PATENTE: **WO/2008/126026**
PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **12/4/2007**
ENTIDAD TITULAR: **Energy & Environment Consulting SL, UPV/EHU**
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:
AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
African Regional Intellectual Property Org. (ARIPO) (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW)
Eurasian Patent Organization (EAPO) (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)
European Patent Office (EPO) (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR)
African Intellectual Property Organization (OAPI) (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Energroun Technological S.L.**

INVENTORES: **Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J., Martinez, J.L..**
TITULO: **METHOD FOR TREATING TYRES AND PYROLYSIS REACTOR FOR CARRYING OUT SAID METHOD**
N. SOLICITUD: **PCT/IB2008/051390**
N. PATENTE: **WO/2008/126042**
PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **12/4/2007**
ENTIDAD TITULAR: **Energy & Environment Consulting SL, UPV/EHU**
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:
AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
African Regional Intellectual Property Org. (ARIPO) (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW)
Eurasian Patent Organization (EAPO) (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)
European Patent Office (EPO) (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR)
African Intellectual Property Organization (OAPI) (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Energrouph Technological S.L.**

INVENTORES: **Altzibar, H., Pablos, A., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J., Vicente, J., Varona, E.**
TITULO: **CONFINADOR DE FUENTE PARA CONTACTOR DE LECHO EN SURTIDOR Y CONTACTOR DE LECHO EN SURTIDOR**
N. SOLICITUD: **P201730388**
N. PATENTE: **ES2018/070206**
PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **21/03/2017**
ENTIDAD TITULAR: **Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea**
PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: **España**
EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Novattia Desarrollos S.L.**

INVENTORES: **Altzibar, H., Pablos, A., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J., Vicente, J., Varona, E.**

TITULO: **SOURCE CONFINEMENT MEANS FOR CONTACTOR OF FLUIDISED BED, AND CONTACTOR OF FLUIDISED BED**

N. SOLICITUD: **18772428.1-1104 PCT/ES2018/070206**

N. PATENTE: **WO/2018/172582 A1**

PAIS DE PRIORIDAD: **España** FECHA DE PRIORIDAD: **21/03/2017**

ENTIDAD TITULAR: **Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea**

PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KM, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

African Regional Intellectual Property Org. (ARIPO) (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW)

Eurasian Patent Organization (EAPO) (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)

European Patent Office (EPO) (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR)

African Intellectual Property Organization (OAPI) (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

EMPRESA/S QUE LA ESTAN EXPLOTANDO: **Novattia Desarrollos S.L.**

Estancias en Centros extranjeros
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

²**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Contribuciones a Congresos

Autores: Olazar, M., San José, M.J., Aguado, R., Díaz, M.A., Bilbao, J.
Título: Efecto de la Sección Cónica en la Hidrodinámica de Spouted Beds
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 25 Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química
Publicación: Resúmenes de las Comunicaciones, Vol. II, 299.
Lugar celebración: Vitoria-Gasteiz **Fecha:** 1994

Autores: Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Pyrolysis of Biomass in a Jet Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: V World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Proceedings, Vol. V, 109-113.
Lugar celebración: San Diego, USA **Fecha:** 1996

Autores: San José, M.J., Olazar, M., Aguado, R., Calvo, K., Bilbao, J.
Título: Solid Flow in Jet Spouted Beds
Tipo de participación: Poster
Congreso: V World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Proceedings, Vol. VI, 185-190.
Lugar celebración: San Diego, USA **Fecha:** 1996

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Gaisán, B., San José, M.J., Bilbao, J.
Título: Characterization of the Transition Regime in Dilute Spouted Beds for Sawdust Treatment
Tipo de participación: Poster
Congreso: 12th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P.7.64.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 1996

Autores: Olazar, M., San José, M.J., Gaisán, B., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Bed Voidage-Gas Velocity Relationship in Dilute Conical Spouted Beds
Tipo de participación: Poster
Congreso: Fluid Particle Interactions IV
Publicación: Abstracts, Eds. G. Wallis and G. Hetsroni, Engineering Foundation, New York, P12.
Lugar celebración: Davos, Suiza **Fecha:** 1996

Autores: Olazar, M., Aguado, R., San José, M.J., Gaisán, B., Bilbao, J.
Título: Combustion of Biomass in a Dilute Spouted Bed
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 7th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Proceedings, P-8.1.
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 1996

Autores: Aguado, R., Gaisán, B., San José, M.J., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Combustión de Serrín y Residuos Agroforestales en Spouted Bed Cónico
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: II European Conference on Fluidization
Publicación: II European Conference on Fluidization, p. 395-402, UPV, Bilbao
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 1997

Autores: Aguado, R., Gaisán, B., San José, M.J., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Pirólisis de Residuos de Madera en Spouted Bed Cónico
Tipo de participación: Oral. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: II European Conference on Fluidization
Publicación: II European Conference on Fluidization, p. 331-338, UPV, Bilbao
Lugar celebración: Bilbao Fecha: 1997

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Gaisán, B., Bilbao, J.
Título: Kinetics of the Pyrolysis of Forest Residues
Tipo de participación: Poster
Congreso: 13th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P.7.507.
Lugar celebración: Praga, República Checa Fecha: 1998

Autores: Aguado, R., Olazar, M., San José, M.J., Gaisán, B., Bilbao, J.
Título: Combustión de Serrín en una Planta Piloto con Spouted Bed Cónico
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo.
Congreso: Jornadas Internacionales de Ingeniería Ambiental
Publicación: Avances en Ingeniería Ambiental Vol. I, 339-348 (ISBN: 84-95781-01-8).
Lugar celebración: Cartagena Fecha: 1999

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Agirre, G., Gaisán, B., Bilbao, J.
Título: Rendimientos de la Pirólisis de Serrín en un Reactor de Nuevo Diseño (Spouted Bed Cónico)
Tipo de participación: Oral. Asistencia y defensa del Trabajo.
Congreso: Jornadas Internacionales de Ingeniería Ambiental
Publicación: Avances en Ingeniería Ambiental Vol. I, 263-272 (ISBN: 84-95781-01-8).
Lugar celebración: Cartagena Fecha: 1999

Autores: Olazar, M., Aguado, R., San José, M.J., Bilbao, J.
Título: Performance of a Conical Spouted Bed in the Pyrolysis of Biomass
Tipo de participación: Oral
Congreso: 2nd Symposium of South-East European Countries
Publicación: Proceedings, 265-274.
Lugar celebración: Belgrado, Yugoslavia Fecha: 1999

Autores: Olazar, M., Aguado, R., Barona, A., Bilbao, J.
Título: Influence of a HZSM-5 Catalyst on the Flash Pyrolysis of Sawdust
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 8th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Proceedings, P.7-86, 302.
Lugar celebración: Barcelona Fecha: 1999

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Agirre, G., Gaisán, B., Bilbao, J.
Título: Flash Pyrolysis of Sawdust in a Novel Design Reactor (Conical Spouted Bed)
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 8th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Proceedings, P.7-5, 221.
Lugar celebración: Barcelona Fecha: 1999

Autores: Gaisán, B., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Performance of a Conical Spouted Bed Reactor in the Pyrolysis of Plastic Wastes
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 14th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis
Publicación: Abstracts, 188
Lugar celebración: Sevilla **Fecha:** 2000

Autores: Olazar, M., Aguado, R., San José, M.J., Bilbao, J.
Título: Performance of a Conical Spouted Bed in Biomass Catalytic Pyrolysis
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: III European Conference on Fluidization
Publicación: Récents Progrès en Génie des Procédés. Vol. 14.. No. 76. "Fluidisation", Eds. G. Flamant, D. Gauthier, M. Hemati, D. Steinmetz, p. 499-506, Lavoisier - Technique et Documentation, Paris,
Lugar celebración: Toulouse, Francia **Fecha:** 2000

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Gaisán, B., Atutxa, A., Bilbao, J.
Título: Pirólisis Catalítica de Biomasa Vegetal en un Reactor en Régimen de Spouted Bed
Tipo de participación: Oral. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: XVII Simposio Iberoamericano de Catálisis
Publicación: Actas, 877-878
Lugar celebración: Oporto, Portugal **Fecha:** 2000

Autores: Gaisán, B., Aguado, R., San José, M.J., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Flash Pyrolysis of Polypropylene and Polystyrene in a Conical Spouted Bed. Yields and Kinetic Study
Tipo de participación: Poster
Congreso: 14th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P.5.157
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2000

Autores: Aguado, R., Ortiz de Salazar, A., San José, M.J., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Agroforest Waste Combustion in a Conical Spouted Bed
Tipo de participación: Oral. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 3rd Symposium of South-East European Countries
Publicación: Proceedings, 249-254.
Lugar celebración: Sinaia, Rumanía **Fecha:** 2001

Autores: Sanchez, J.L., Bilbao, R., Arauzo, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Thermal Processing of Straw Black Liquor in Fluidized and Spouted Beds
Tipo de participación: Poster
Congreso: 51st Canadian Chemical Engineering Conference
Publicación: <http://csche2001.chemeng.ca/program/>
Lugar celebración: Halifax, Canada **Fecha:** 2001

Autores: Aguado, R., Ortiz de Salazar, A., San José, M.J., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Agroforest Waste Combustion in a Conical Spouted Bed
Tipo de participación: Oral
Congreso: Fluidization X – Fluidization for Sustainable Technology
Publicación: Fluidization X, p. 309-316, Engineering Foundation: New York.
Lugar celebración: Beijing (China) **Fecha:** 2001

Autores: San José, M.J., Alvarez, S., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Conical Spouted Bed Technology
Tipo de participación: Poster
Congreso: International Congress on the Process Industries
Publicación: Proceedings, 171
Lugar celebración: Mexico DF, Méjico **Fecha:** 2002

Autores: San José, M.J., Alvarez, S., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Operatividad del Método de Contacto Spouted Bed a Elevada Temperatura para el Tratamiento de Residuos
Tipo de participación: Poster
Congreso: Congreso de Calidad Ambiental
Publicación: Avances en Calidad Ambiental. Eds. P. Ramos-Castellanos, M.C. Marquez-Moreno, p. 535-541, Ediciones Universidad de Salamanca.: Salamanca,
Lugar celebración: Salamanca **Fecha:** 2002

Autores: San José, M.J., Alvarez, S., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Tecnología Limpia de Lechos Cónicos en Surtidor
Tipo de participación: Poster
Congreso: Congreso de Calidad Ambiental
Publicación: Avances en Calidad Ambiental. Eds. P. Ramos-Castellanos, M.C. Marquez-Moreno, p. 543-549, Ediciones Universidad de Salamanca.: Salamanca
Lugar celebración: Salamanca **Fecha:** 2002

Autores: Atutxa, A., Gayubo, A.G., Aguayo, A.T., Vivanco, R., Aguado, R.
Título: Product Distribution in the Catalytic Transformation of Oxygenates on a HZSM-5 Zeolite
Tipo de participación: Poster
Congreso: 15th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P1.18.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2002

Autores: San José, M.J., Alvarez, S., Izquierdo, M.A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Hydrodynamics of a Conical Spouted Bed at High Temperatures
Tipo de participación: Poster
Congreso: 15th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P5.172.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2002

Autores: San José, M.J., Alvarez, S., Izquierdo, M.A., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: The Fountain in Spouted Beds
Tipo de participación: Poster
Congreso: 15th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P5.176.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2002

Autores: San José, M.J., Alvarez, S., Izquierdo, M.A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Particle Trajectories and Cycle Times in Spouted Beds
Tipo de participación: Poster
Congreso: 15th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P5.173.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2002

Autores: San José, J.M., Alvarez, S., Izquierdo, M.A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Conical Spouted Bed Technology with Internal Devices for Combustion of Wood Wastes
Tipo de participación: Poster
Congreso: 15th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P5.174.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2002

Autores: Olazar, M., San José, M.J., Alvarez, S., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Solid Flow Patterns in Conical Spouted Beds Consisting of Particles of Different Size, Density and Shape
Tipo de participación: Oral
Congreso: Fluid Particle Interactions VI
Publicación: Abstracts
Lugar celebración: Tuscany, Italia **Fecha:** 2002

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Alvarez, S., González, P., Bilbao, J.
Título: Polyethylene Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: Expert Meeting on Pyrolysis and Gasification of Biomass and Wastes
Publicación: Pyrolysis and Gasification of Biomass and Wastes, Ed. A.V. Bridgwater (ISBN: 1-872691-77-3), 41-51.
Lugar celebración: Estrasburgo, Francia **Fecha:** 2002

Autores: Aguado, R., Olazar, M., San José, M.J., Alvarez, S., Bilbao, J.
Título: Performance of a Conical Spouted Bed Reactor in the Pyrolysis of Polyolefins
Tipo de participación: Poster
Congreso: 17th International Symposium on Chemical Reaction Engineering
Publicación: <http://www.ust.hk/iscre17/>, Abstract N° 479
Lugar celebración: Hong Kong, China **Fecha:** 2002

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Prieto, R., San José, M.J., Bilbao, J.
Título: Wax Production by Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 9th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Libro de Resúmenes, 380.
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2002

Autores: Aguado, R., Alvarez, S., González, P., Prieto, R., Olazar, M.
Título: A Novel Reactor for Pyrolysis of Plastics. Performance for Polystyrene Pyrolysis
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 9th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Libro de Resúmenes, 379.
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2002

Autores: Aguado, R., Alvarez, S., González, P., Arabiourrutia, M., Olazar, M.
Título: Kinetics of Polypropylene Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor. Comparison with Other Techniques
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 9th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Libro de Resúmenes, 115.
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2002

Autores: Atutxa, A., Gayubo, A.G., Aguayo, A.T., Vivanco, R., Aguado, R.
Título: Deactivation by Coke Deposition of the HZSM-5 Zeolite in the Transformation of Oxygenate Compounds
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 9th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Libro de Resúmenes, 123.
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2002

Autores: Olazar, M., Aguado, R., San José, M.J., Alvarez, S., Bilbao, J.
Título: A Conical Spouted Bed Reactor for Pyrolysis of Post-Consumer Plastics
Tipo de participación: Oral. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: Fourth International Symposium on Spouted Beds
Publicación: Proceedings, 614
Lugar celebración: Vancouver, Canada **Fecha:** 2002

Autores: Aguado, R., Prieto, R., Alvarez, S., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: A Novel Reactor for Upgrading of Waste Plastics by Pyrolysis
Tipo de participación: Oral. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 4th Chemical Industry and Environment EMChIE 2003
Publicación: Chemical Industry and Environment IV, Vol I (ISBN: 84-89528-61-6), 239-248.
Lugar celebración: Las Palmas de G. Canaria **Fecha:** 2003

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Arabiourrutia, M., Alvarez, S., Bilbao, J.
Título: Valoración de Neumáticos Usados por Pirólisis en un Spouted Bed Cónico
Tipo de participación: Oral. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: VIII Congreso de Ingeniería Ambiental
Publicación: Proceedings, 561-571.
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2003

Autores: Aguado, R., Olazar, M., González, P., Alvarez, S., Bilbao, J.
Título: Un Nuevo Reactor para la Valorización de Residuos Plásticos por Pirólisis
Tipo de participación: Poster. Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: VIII Congreso de Ingeniería Ambiental
Publicación: Proceedings, 612-622.
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2003

Autores: Aguado, R., Prieto, R., San José, M.J., Alvarez, S., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Defluidization Modelling of Pyrolysis of Plastics in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Oral
Congreso: 4th International Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids
Publicación: Proceedings, Vol I. 7.14-7.19.
Lugar celebración: Budapest, Hungría **Fecha:** 2003

Autores: Aguado, R., Olazar, M., Prieto, R., Vélez, D., Bilbao, J.
Título: Kinetics of Rubber Pyrolysis in a CSB Reactor. Comparison with Other Techniques
Tipo de participación: Poster. Asistencia y Defensa del Trabajo
Congreso: 4th European Conference on Chemical Engineering
Publicación: Topic 5 Abstracts, P-5.4-071
Lugar celebración: Granada **Fecha:** 2003

Autores: Spouted Bed Reactors
Título: Alvarez, S., Olazar, M., San José, M.J., Aguado, R.
Tipo de participación: Oral
Congreso: 4th European Conference on Chemical Engineering
Publicación: Topic 8 Abstracts, O-8.3-003-KN.
Lugar celebración: Granada **Fecha:** 2003

Autores: González, P., Arabiourrutia, M., Prieto, R., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Effect of Temperature on the Properties of the Fuel Obtained by Scrap Tyre Pyrolysis
Tipo de participación: Oral
Congreso: 16th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis
Publicación: Proceedings, 101.
Lugar celebración: Alicante **Fecha:** 2004

Autores: Olazar, M., Arabiourrutia, M., González, P., Prieto, R., Aguado, R.
Título: Characterization of Carbon Black Obtained by Pyrolysis of Scrap Tyres
Tipo de participación: Poster
Congreso: 16th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis
Publicación: Proceedings, 240.
Lugar celebración: Alicante **Fecha:** 2004

Autores: Arabiourrutia, M. Aguado, R., González, P., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Characterization of Waxes Obtained by Polyolefin Pyrolysis
Tipo de participación: Poster
Congreso: 16th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis
Publicación: Proceedings, 226.
Lugar celebración: Alicante **Fecha:** 2004

Autores: Prieto, R., González, P., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Effect of Acid Catalysts on Biomass Pyrolysis Kinetics
Tipo de participación: Poster
Congreso: 13th International Congress on Catalysis
Publicación: Book of Abstracts 2, P3-109.
Lugar celebración: Paris, Francia **Fecha:** 2004

Autores: González, P., Prieto, R., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Kinetics of Polyethylene Catalytic Pyrolysis in a Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 13th International Congress on Catalysis
Publicación: Book of Abstracts 2, P3-077.
Lugar celebración: Paris, Francia **Fecha:** 2004

Autores: Aguado, R., Prieto, R., González, P., Arabiourrutia, M., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Spouted Bed Reactors for Upgrading of Wastes
Tipo de participación: Oral
Congreso: 16th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, A5.2.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2004

Autores: González, P., Aguado, R., Prieto, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Pyrolysis of HDPE in the 450 – 700 °C Range
Tipo de participación: Oral
Congreso: 16th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, A8.3.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2004

Autores: Atutxa, A., Aguado, R., Valle, B., Gayubo, A., Bilbao, J.
Título: Kinetic Modelling of Catalytic Pyrolysis of Biomass in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 16th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P1.43.
Lugar celebración: Praga, República Checa **Fecha:** 2004

Autores: Rodríguez, R., Lombrana, J.I., Aguado, R.
Título: Thermal Response of a Food Model Dried under Microwave
Tipo de participación: Poster
Congreso: 14th International Drying Symposium
Publicación: Proceedings, 1735-1742.
Lugar celebración: Sao Paulo, Brazil **Fecha:** 2004

Autores: Aguado, R., Prieto, R., Arabiourrutia, M., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Ohantze Iturrietako Gas Emariaren Egoitza Denbora Kalkulatzeko Eredua
Tipo de participación: Poster
Congreso: VIII International Congress on Project Engineering
Publicación: Proceedings, 95
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2004

Autores: González, P., Arabiourrutia, M., Prieto, R., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Ohantze Iturrituaren Erabilera Hiri Hondakinen Aprobetxamendurako
Tipo de participación: Poster
Congreso: VIII International Congress on Project Engineering
Publicación: Proceedings, 266
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2004

Autores: Prieto, R., González, P., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Katalizatzailearen Erabilera Abantailak Hiri Hondakinak Pirolisiaren Bidez Aprobetxatzeko
Tipo de participación: Poster
Congreso: VIII International Congress on Project Engineering
Publicación: Proceedings, 267
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2004

Autores: Rodríguez, R., Lombrana, J.I., Aguado, R.
Título: Mikrouhinen Bidez Lehorturiko Elikagai Ereduen Portaera Termikoa
Tipo de participación: Poster
Congreso: VIII International Congress on Project Engineering
Publicación: Proceedings, 96
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2004

Autores: Aguado, R., Prieto, R., Alvarez, S., San José, M.J., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Gas Flow Distribution Modelling in Conical Spouted Beds
Tipo de participación: Oral
Congreso: 15th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Publicación: Proceedings, 613-618
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2005

Autores: Altzibar, H., Lopez, G., Aguado, R., San José, M.J., Olazar, M.
Título: Hydrodynamics of a Draft-Tube Conical Spouted Bed
Tipo de participación: Poster
Congreso: 10th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Proceedings, T03-054
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2005

Autores: Rodriguez, R., Lombraña, J.I., Aguado, R.
Título: Kinetic Behaviour and Thermal Related Properties in the Microwave Drying of Mushrooms
Tipo de participación: Poster
Congreso: 10th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Publicación: Proceedings, T07-016
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2005

Autores: Elordi, G., Lopez, G., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Product Distribution Modelling in the Thermal Pyrolysis of High Density Polyethylene
Tipo de participación: Poster
Congreso: 5th Chemical Industry and Environment EMChIE 2006
Publicación: Chemical Industry and Environment V, Vol II, (ISBN: 3 900 554 57 9), 961-969.
Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 2006

Autores: Lopez, G., Elordi, G., Arabiourrutia, M., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Kinetics of Tyre Thermal Degradation in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 5th Chemical Industry and Environment EMChIE 2006
Publicación: Chemical Industry and Environment V, Vol II, (ISBN: 3 900 554 57 9), 970-978.
Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 2006

Autores: Elordi, G., Lopez, G., Arabiourrutia, M., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Catalytic Pyrolysis of a HDPE in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 17th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis
Publicación: Book of Abstracts, 197
Lugar celebración: Budapest (Hungría) **Fecha:** 2006

Autores: Arabiourrutia, M., Lopez, G., Elordi, G., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Tyre Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 17th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis
Publicación: Book of Abstracts, 198
Lugar celebración: Budapest (Hungría) **Fecha:** 2006

Autores: Lopez, G., Elordi, G., Arabiourrutia, M., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Kinetics Modelling of Tyre Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 17th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis
Publicación: Book of Abstracts, 199
Lugar celebración: Budapest (Hungria) **Fecha:** 2006

Autores: Arabiourrutia, M., Lopez, G., Elordi, G., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Product Distribution Obtained in the Pyrolysis of Tyres Carried Out in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 19th International Symposium on Chemical Reactor Engineering
Publicación: Book of Abstracts, 411-412
Lugar celebración: Berlin (Alemania) **Fecha:** 2006

Autores: Elordi, G., Lopez, G., Arabiourrutia, M., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Product Distribution in the Catalytic Pyrolysis of High Density Polyethylene on a HY Zeolite Catalyst
Tipo de participación: Poster
Congreso: 17th International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Summaries 1. Reaction Engineering, 219-220
Lugar celebración: Praga (Rep. Checa) **Fecha:** 2006

Autores: Elordi, G., Lopez, G., Arabiourrutia, M., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: A New Reactor Design for Polyethylene Pyrolysis
Tipo de participación: Poster
Congreso: 1st European Chemistry Congress
Publicación: <http://www.euchems-budapest2006.hu/>
Lugar celebración: Budapest, Hungria **Fecha:** 2006

Autores: Arabiourrutia, M., Lopez, G., Elordi, G., Olazar, M., Aguado, R., Altzibar, H.
Título: Conical Spouted Bed Reactor for Limonene Production from Use Tyres
Tipo de participación: Poster
Congreso: 1st European Chemistry Congress
Publicación: <http://www.euchems-budapest2006.hu/>
Lugar celebración: Budapest, Hungria **Fecha:** 2006

Autores: Altzibar, H., Lopez, G., Aguado, R., San José, M.J., Olazar, M.
Título: A Conical Spouted Bed with Draft Tube for the Treatment of Fine Particles
Tipo de participación: Poster
Congreso: 2006 International Conference on Engineering and Mathematics
Publicación: Book of Abstracts, 69-76
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2006

Autores: Amutio, M., Onaindi, A., Aguado, R., Olazar, M., Aguayo, A.T.
Título: Upgrading of Tars, Waxes and Oils from Waste Valorisation Processes by HPLC Fractionation
Tipo de participación: Oral
Congreso: 6th ANQUE International Congress of Chemistry
Publicación: Abstracts Book, Vol 2, 388-389
Lugar celebración: Tenerife **Fecha:** 2006

Autores: Elordi, G., Lopez, G., Arabiourrutia, M., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Gasoline from Pyrolysis of HDPE
Tipo de participación: Poster
Congreso: 6th ANQUE International Congress of Chemistry
Publicación: Abstracts Book, Vol 2, 370-371
Lugar celebración: Tenerife **Fecha:** 2006

Autores: Altzibar, H., Lopez, G., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Correlations for the Design of Conical Spouted Beds with a Draft-Tube
Tipo de participación: Poster
Congreso: 6th ANQUE International Congress of Chemistry
Publicación: Abstracts Book, Vol 2, 167-168
Lugar celebración: Tenerife **Fecha:** 2006

Autores: Lopez, G., Elordi, G., Arabiourrutia, M., Aguado, R., Altzibar, H., Olazar, M.
Título: Product Distribution in the Pyrolysis of Scrap Tyres in a Conical Spouted Bed Reactor at 500 °C
Tipo de participación: Poster
Congreso: Biomass and Waste to Energy Symposium
Publicación: Proceedings
Lugar celebración: Venecia (Italia) **Fecha:** 2006

Autores: Altzibar, H., Alvarez, S., San José, M.J., Aguado, R., Bilbao, J., Olazar, M.
Título: Hydrodynamic Aspects and Correlations for the Design of Draft-Tube Conical Spouted Beds
Tipo de participación: Oral
Congreso: 12th International Conference on Fluidization
Publicación: Proceedings (ISBN: 978 0 918902 57 3), 561-568
Lugar celebración: Vancouver (Canada) **Fecha:** 2007

Autores: Elordi, G., López, G., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Pirólisis de HDPE sobre Zeolitas HY y HZSM5 en Reactor Spouted Bed Cónico
Tipo de participación: Poster
Congreso: Reunión de la Sociedad Española de Catálisis SECAT 07
Publicación: Libro de Actas, (ISBN: 978 84 8373 975 4), 243-244
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2007

Autores: Lopez, G., Elordi, G., Altzibar, H., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Continuous Pyrolysis of Scrap Tyres in a Conical Spouted Bed Reactor in the 425-600 °C Temperature Range
Tipo de participación: Poster
Congreso: 2007 International Conference on Engineering and Mathematics
Publicación: Proceedings, 251-256
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2007

Autores: Fernandez, A.R., Makibar, J., Alava, I., Díaz, L., Cueva, F., Olazar, M., Aguado, R.
Título: Influence of Bed Attrition in a Conical Spouted Bed
Tipo de participación: Poster PMR5-76
Congreso: Chemical Reaction Engineering XI: Green Chemical Reactor Engineering
Publicación: Abstracts, 13
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2007

Autores: Díaz, L., Alava, I., Makibar, J., Fernandez, A.R., Cueva, F., Olazar, M., Aguado, R.
Título: CFD Simulation and Experimental Study of Hydrodynamic Behaviour of a Conical Spouted Bed Reactor for Fast Pyrolysis of Wood Pellets
Tipo de participación: Poster PPP3-77
Congreso: Chemical Reaction Engineering XI: Green Chemical Reactor Engineering
Publicación: Abstracts, 95
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2007

Autores: Arabiourrutia, M., Lopez, G., Elordi, G., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Characterization of Liquid Obtained in Tyre Pyrolysis in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Oral OPP6-125
Congreso: Chemical Reaction Engineering XI: Green Chemical Reactor Engineering
Publicación: Abstracts, 84
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2007

Autores: Elordi, G., Lopez, G., Arabiourrutia, M., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Catalytic Pyrolysis of High Density Polyethylene on a HZSM-5 Zeolite Catalyst in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Oral OER6-129
Congreso: Chemical Reaction Engineering XI: Green Chemical Reactor Engineering
Publicación: Abstracts, 80
Lugar celebración: Bilbao **Fecha:** 2007

Autores: Elordi, G., Lopez, G., Arabiourrutia, M., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Catalytic Pyrolysis of High Density Polyethylene on HZSM-5 and HY Zeolite Catalyst in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster 2465
Congreso: European Congress of Chemical Engineering 6
Publicación: Book of Abstracts, (ISBN: 978 87 91435 56 0), 1003-1004
Lugar celebración: Copenhagen (Dinamarca) **Fecha:** 2007

Autores: Lopez, G., Elordi, G., Arabiourrutia, M., Aguado, R., Olazar, M., Altzibar, H.
Título: Influence of Temperature in the Continuous Pyrolysis of Waste Tyres in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Oral 746
Congreso: European Congress of Chemical Engineering 6
Publicación: Book of Abstracts, (ISBN: 978 87 91435 56 0), 43-44
Lugar celebración: Copenhagen (Dinamarca) **Fecha:** 2007

Autores: Elordi, G., Olazar, M., Lopez, G., Amutio, M., Artetxe, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Continuous Catalytic Pyrolysis of HDPE over Zeolite Catalysts in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster P70
Congreso: 18th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis
Publicación: Book of Abstracts
Lugar celebración: Lanzarote **Fecha:** 2008

Autores: Lopez, G., Elordi, G., Amutio, M., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Vacuum Pyrolysis of Waste Tyres in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Oral B4-1
Congreso: 2nd International Conference on Engineering for Waste Valorisation
Publicación: Book of Abstracts, (ISBN: 978 960 530 100 2), 100-101
Lugar celebración: Pratas (Grecia) Fecha: 2008

Autores: Makibar, J., Alava, I., Fernández, R., Díaz, L., Cueva, F., Marín, R., Aguayo, A.T., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Methodology for the Design and Construction of a Biomass Pyrolysis Pilot Plant Based on the Conical Spouted Bed Reactor Technology
Tipo de participación: Poster II-I
Congreso: 2nd International Conference on Engineering for Waste Valorisation
Publicación: Book of Abstracts, (ISBN: 978 960 530 100 2), 284-285
Lugar celebración: Pratas (Grecia) Fecha: 2008

Autores: Elordi, G., Lopez, G., Amutio, M., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Performance of HV Catalyst in the Pyrolysis of HDPE in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster II-3
Congreso: 2nd International Conference on Engineering for Waste Valorisation
Publicación: Book of Abstracts, (ISBN: 978 960 530 100 2), 288-289
Lugar celebración: Pratas (Grecia) Fecha: 2008

Autores: Olazar, M., Arabiourrutia, M., Lopez, G., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Efecto de la Utilización de Catalizadores Ácidos sobre la Distribución de Productos en la Pirólisis de Neumáticos
Tipo de participación: Oral LT6-O31-S25
Congreso: Simposio Iberoamericano de Catálisis SICAT 2008
Publicación: Libro de Presentaciones, 288-297
Lugar celebración: Benalmádena Fecha: 2008

Autores: Olazar, M., López, G., Altzibar, H., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Minimum Spouting Velocity under Vacuum and High Temperature in Conical Spouted Beds
Tipo de participación: Oral I-4, Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 5th International Symposium on Spouted Beds
Publicación: Book of Abstracts, 5-7
Lugar celebración: Beijin (R.P. China) Fecha: 2008

Autores: Amutio, M., López, G., Onaindi, A., Elordi, G., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Catalytic Pyrolysis of HDPE over a FCC Catalyst in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Oral III-5, Asistencia y defensa del Trabajo
Congreso: 5th International Symposium on Spouted Beds
Publicación: Book of Abstracts, 75-77
Lugar celebración: Beijin (R.P. China) Fecha: 2008

Autores: Amutio, M., Onaindi, A., Lopez, G., Elordi, G., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Catalytic Pyrolysis of Scrap Tyres over Commercial FCC Catalysts
Tipo de participación: Poster P7.18
Congreso: 18th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2008
Publicación: Book of Summaries 1. Reaction Engineering, (ISBN: 978 80 02 02048 6), 122-123
Lugar celebración: Praga (R. Checa) Fecha: 2008

Autores: Lopez, G., Artetxe, M., Amutio, M., Elordi, G., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Steam Activation of Pyrolytic Tyre Char
Tipo de participación: Poster P7.20
Congreso: 18th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2008
Publicación: Book of Summaries 1. Reaction Engineering, (ISBN: 978 80 02 02048 6), 126-127
Lugar celebración: Praga (R. Checa) Fecha: 2008

Autores: Aguado, R., Altzibar, H., Alvarez, S., Bilbao, J., Díaz, M.A., Morales, A., Olazar, M., San José, M.J., Etxaniz, E., Lopez, U., Ortiz de Salazar, A., Zabala, G.
Título: Hydrodynamics and Design of Spouted Beds for New Applications
Tipo de participación: Poster P260
Congreso: I Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencia y Tecnología
Publicación: Libro de Resúmenes, (ISBN: 978 84 9860 118 3), 260
Lugar celebración: Leioa (España) Fecha: 2008

Autores: Aguado, R., Alvarez, S., Bilbao, J., Olazar, M., San José, M.J., Amutio, M., Arabiourrutia, M., Arteche, M., Elordi, G., Lopez, G., Onaindi, A.
Título: Thermal and Catalytic Valorisation of Waste Materials (Vegetable Biomass, Plastics and Tyres) in Spouted Beds
Tipo de participación: Poster P261
Congreso: I Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencia y Tecnología
Publicación: Libro de Resúmenes, (ISBN: 978 84 9860 118 3), 261
Lugar celebración: Leioa (España) Fecha: 2008

Autores: Aguado, R.
Título: New Technology for Chemical Recycling and Recovery of Polymeric Waste
Tipo de participación: Oral
Congreso: 3rd International Conference on Plastic Recycling RECCON 08
Publicación: <http://www.reccon08.org/ponencias>
Lugar celebración: Bilbao (España) Fecha: 2008

Autores: Fernandez, A.R., Makibar, J., Alava, I., Diaz, L., Cueva, F., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Design, Control and Performance of the Gas Preheater-Spouted Bed Reactor Subsystem from a Pyrolysis Pilot Plant
Tipo de participación: Poster
Congreso: 17th European Biomass Conference
Publicación: Proceedings of the 17th European Biomass Conference & Exhibition, p. 1126
Lugar celebración: Hamburgo (Alemania) Fecha: 2009

Autores: Fernandez, A.R., Makibar, J., Alava, I., Diaz, L., Cueva, F., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Design, Construction and First Operation Results of a Biomass Pyrolysis Pilot Plant, Based on the Spouted Bed Reactor Technology
Tipo de participación: Oral
Congreso: 17th European Biomass Conference
Publicación: Proceedings of the 17th European Biomass Conference & Exhibition, p. 1065
Lugar celebración: Hamburgo (Alemania) **Fecha:** 2009

Autores: Lopez, G., Arabiourrutia, M., Elordi, G., Amutio, M., Artetxe, M., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Batch and Continuous Pyrolysis of Waste Tyres in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 8th World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Abstract Book, 2462
Lugar celebración: Montreal (Canada) **Fecha:** 2009

Autores: Elordi, G., Olazar, M., Lopez, G., Amutio, M., Artetxe, M., Aguado, R.
Título: HDPE Continuous Catalytic Pyrolysis over FCC Equilibrium Catalyst in a CSBR
Tipo de participación: Poster
Congreso: 8th World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Abstract Book, 449
Lugar celebración: Montreal (Canada) **Fecha:** 2009

Autores: Elordi, G., Olazar, M., Artetxe, M., Amutio, M., Lopez, G., Aguado, R.
Título: Catalytic Pyrolysis of High Density Polyethylene in Continuous Mode over Bentonite in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster
Congreso: 8th Green Chemistry Conference
Publicación: Book of Abstracts, 119-120
Lugar celebración: Zaragoza **Fecha:** 2009

Autores: Amutio, M., Lopez, G., Artetxe, M., Elordi, G., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Efecto de la Relación Vapor/Alimentación en la Gasificación de Biomasa Lignocelulósica en un Reactor de Spouted Bed Cónico
Tipo de participación: Poster PG6-6
Congreso: XXXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química
Publicación: Resúmenes de Posters, p. 362
Lugar celebración: Oviedo **Fecha:** 2009

Autores: Lopez, G., Amutio, M., Elordi, G., Artetxe, M., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Efecto del Vacío sobre la Cinética del Proceso de Pirólisis de Neumáticos Usados
Tipo de participación: Poster PG6-10
Congreso: XXXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química
Publicación: Resúmenes de Posters, p. 366
Lugar celebración: Oviedo **Fecha:** 2009

Autores: Aguado, R.
Título: Valorización Integral de Residuos Poliméricos por Pirólisis
Tipo de participación: Conferencia Invitada
Congreso: Simposio de Aprovechamiento Alternativo de Residuos
Publicación:
Lugar celebración: Medellín (Colombia) **Fecha:** 2010

Autores: Arabiourrutia, M., Elordi, G., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Characterization of Waxes Obtained in HDPE Pyrolysis
Tipo de participación: Poster P2-38
Congreso: 11th International Conference on Petroleum Phase Behaviour and Fouling (Petrophase XI)
Publicación: Proceedings, P2-38
Lugar celebración: NewYork **Fecha:** 2010

Autores: Elordi, G., Artetxe, M., Lopez, G., Amutio, M., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Pyrolysis of HDPE in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Oral OP-III-A-5
Congreso: XIX International Conference on Chemical Reactors (CHEMREACTOR-19)
Publicación: Abstracts, 159-160
Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 2010

Autores: Arabiourrutia, M., Lopez, G., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Effect of Acid Catalyst on the Composition of the Liquid Fraction Obtained in Tire Pyrolysis
Tipo de participación: Poster PP-III-2
Congreso: XIX International Conference on Chemical Reactors (CHEMREACTOR-19)
Publicación: Abstracts, 444-445
Lugar celebración: Viena (Austria) **Fecha:** 2010

Autores: Arabiourrutia, M., Lopez, G., Olazar, M., Aguado, R., Bilbao, J.
Título: Effect of Acid Catalyst over the Product Distribution of Tire Pyrolysis
Tipo de participación: Poster P1.36
Congreso: 19th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2010)
Publicación: Summaries 1, Reaction and Electrochemical Engineering, 200-201
Lugar celebración: Praga (R. Checa) **Fecha:** 2010

Autores: Amutio, M., Onaindi, A., Lopez, G., Artetxe, M., Elordi, G., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Upgrading of Tars from Waste Valorisation Processes by HPLC Fractionation: Scale up from Analytical to Preparative
Tipo de participación: Poster 7.86
Congreso: 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010
Publicación: Book of Summaries 4, 1522-1523
Lugar celebración: Praga (Rep. Checa) **Fecha:** 2010

Autores: Arabiourrutia, M., Lopez, G., Aguado, R., Olazar, M., Bilbao, J.
Título: Desactivación de Catalizadores Acidos en la Pirólisis Catalítica de Neumáticos
Tipo de participación: Poster CE-P-131
Congreso: XXII Congreso Iberoamericano de Catálisis
Publicación: Libro de Resúmenes, 148
Lugar celebración: Viña del Mar (Chile) **Fecha:** 2010

Autores: Aguado, R., Altzibar, H., Amutio, M., Artetxe, M., Alvarez, S., Bilbao, J., Diaz, M.A., Elordi, G., Erkiaga, A., Lopez, L.B., Lopez, G., Morales, A., Olazar, M., San José, M.J., Ortiz de Salazar, A., Zabala, G.
Título: Upgrading of Residues (Biomass, Plastics, Tyres, Sludges and Others) by Thermal and Catalytic Processes
Tipo de participación: Poster 74
Congreso: II Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencia y Tecnología
Publicación: Libro de Resúmenes, 75
Lugar celebración: Leioa (España) **Fecha:** 2010

Autores: Elordi, G., Artetxe, M., Amutio, M., Lopez, G., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Catalytic Pyrolysis of HDPE in Continuous Mode over a Low Acid Form of HZSM-5 (SiO₂/Al₂O₃ 80:1) Based Catalyst in a Conical Spouted Bed Reactor
Tipo de participación: Poster 51
Congreso: EMCHIE 2010, 6th European Meeting on Chemical Industry and Environment
Publicación: Conference Proceedings, Vol 1, 545-553 (ISBN: 9789081548601)
Lugar celebración: Mechelen (Bélgica) **Fecha:** 2010

Autores: Borsella, E., Aguado, R., Merelas, M., Olazar, M.
Título: New Extraction Processes for Fast-Pyrolysis Bio-oil: Increase in the Production of Phenols and Other Chemicals of Interest
Tipo de participación: Poster P-46
Congreso: 1st International Congress on Catalysis for Biorefineries
Publicación: Book of Abstracts, 134
Lugar celebración: Málaga **Fecha:** 2011

Autores: Arrizabalaga, A., Aguado, R., Arabiourrutia, M., Lopez, G., Artetxe, M., Olazar, M.
Título: Elucidating Tyre Pyrolysis Kinetic Scheme by PCA
Tipo de participación: Poster P3.75
Congreso: 20th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2012
Publicación: CD-ROM of Full Texts (ISBN: 978-80-905035-1-9)
Lugar celebración: Praga (Rep. Checa) **Fecha:** 2012

Autores: Aguado, R., Saldarriaga, J.F., Morales, G.E.
Título: Evaluating Health Risk of VOC Exposure in Compost Facilities
Tipo de participación: Poster P3.181
Congreso: 20th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2012
Publicación: CD-ROM of Full Texts (ISBN: 978-80-905035-1-9)
Lugar celebración: Praga (Rep. Checa) **Fecha:** 2012

Autores: Aguado, R., Martínez, J.L.
Título: Valorización Integral de Residuos Poliméricos por Pirólisis
Tipo de participación: Oral
Congreso: ATEGRUS Tratamientos Energéticos de Residuos 2012
Publicación: CD Ponencias
Lugar celebración: Madrid **Fecha:** 2012

Autores: Saldarriaga, J.F., Pablos, A., Amutio, M., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Validation of Experimental Correlations for Calculating HHV from Proximate Analysis of Biomass Materials
Tipo de participación: Poster T8-059
Congreso: ANQUE International Congress of Chemical Engineering 2012
Publicación: Conference Proceedings T8, 107-108 (ISBN: 988-84-695-3536-3)
Lugar celebración: Sevilla **Fecha:** 2012

Autores: Saldarriaga, J.F., Aguado, R., Gallego, J.L., Lopez, J.E., Morales, G.E.
Título: Identifying Composting Process Main Variables by Principal Component Analysis
Tipo de participación: Oral T6-063
Congreso: ANQUE International Congress of Chemical Engineering 2012
Publicación: Conference Proceedings T6, 110-111 (ISBN: 978-84-695-3536-3)
Lugar celebración: Sevilla **Fecha:** 2012

Autores: Herrera, S.L., Hoyos, D.A., Palacio, L.A., Pizarro, J.L., Aguado, R.
Título: Heavy Metal Containing Industrial Wastes as Catalyst in Oxidative Dehydrogenation of Alkanes
Tipo de participación: Video
Congreso: 4th International Conference on Chemical Engineering and Advanced Materials
Publicación: Conference Proceedings
Lugar celebración: Napoles (Italia) **Fecha:** 2012

Autores: Pablos, A., Saldarriaga, J.F., Amutio, M., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Validation of Experimental Correlations for Estimating Solid Biofuel Properties from Proximate and Ultimate Analysis
Tipo de participación: Video
Congreso: 4th International Conference on Chemical Engineering and Advanced Materials
Publicación: Conference Proceedings
Lugar celebración: Napoles (Italia) **Fecha:** 2012

Autores: Saldarriaga, J.F., Pablos, A., Aguado, R., Amutio, M., Olazar, M.
Título: Characterization of Lignocellulosic Biofuels by TGA
Tipo de participación: Video
Congreso: 4th International Conference on Chemical Engineering and Advanced Materials
Publicación: Conference Proceedings
Lugar celebración: Napoles (Italia) **Fecha:** 2012

Autores: Saldarriaga, J.F., Pablos, A., Estiati, I., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Hydrodynamics of Agroindustrial Wastes in Conical Spouted Beds
Tipo de participación: Oral
Congreso: 2013 International Conference on Engineering and Mathematics
Publicación: Proceedings, 54-59 (ISBN: 978-84-937328-7-5)
Lugar celebración: Bilbao (España) **Fecha:** 2013

Autores: Saldarriaga, J.F., Pablos, A., Amutio, M., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Determinación de la Humedad, Análisis Inmediato y Lignocelulósico de Biomasa Vegetal mediante Análisis Termogravimétrico
Tipo de participación: Oral A05-015
Congreso: 17th International Congress on Project Management and Engineering
Publicación: Abstracts – Libro de Resúmenes, p. 145
Lugar celebración: Logroño (España) **Fecha:** 2013

Autores: Pablos, A., Saldarriaga, J.F., Amutio, M., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Determinación de Correlaciones Experimentales para la Estimación de Propiedades de Biocombustibles Sólidos a partir de Análisis Inmediato y Elemental
Tipo de participación: Oral A05-016
Congreso: 17th International Congress on Project Management and Engineering
Publicación: Abstracts – Libro de Resúmenes, p. 146
Lugar celebración: Logroño (España) **Fecha:** 2013

Autores: Pablos, A., Saldarriaga, J.F., Amutio, M., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Estimation of temperature and enthalpy of the flue gases in the combustion of biomass in a conical reactor of spouted bed
Tipo de participación: Oral RE020
Congreso: 5th Intern. Congress of Energy and Environment Engineering and Management
Publicación: Abstracts E-Book, p. 49 (ISBN: 978-989-98406-5-2)
Lugar celebración: Lisboa (Portugal) **Fecha:** 2013

Autores: Saldarriaga, J.F., Estiati, I., Pablos, A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Fluidodinámica de Residuos Agroforestales en Spouted Bed Cónico
Tipo de participación: Oral MAMB-CO-28
Congreso: XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química
Publicación: Libro de Resúmenes de Simposios, p. 180 (ISBN: 978-84-695-8511-5)
Lugar celebración: Santander (España) **Fecha:** 2013

Autores: Saldarriaga, J.F., Pablos, A., Aguayo, A.T., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Determinación de la Densidad de Partícula mediante Porosimetría de Mercurio para el Estudio Fluidodinámico de Biomasa en Lechos Móviles
Tipo de participación: Oral MAMB-CO-21
Congreso: XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química
Publicación: Libro de Resúmenes de Simposios, p. 181 (ISBN: 978-84-695-8511-5)
Lugar celebración: Santander (España) **Fecha:** 2013

Autores: R. Aguado, J. Álvarez, S. Álvarez, H. Altzibar, M. Amutio, M. Arabiourrutia, J.M. Arandes, A. Arregi, M. Artetxe, I. Barbarias, J. Bilbao, A. Erkiaga, I. Estiati, A. Ibarra, G. López, L. B. López, M. Olazar, A. Pablos, A. Remiro, E. Rodríguez, J.F. Saldarriaga, M.J. San José
Título: Processes for the sustainable production of fuels
Tipo de participación: Poster
Congreso: IV Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencia y Tecnología
Publicación: Libro de Resúmenes, p. 150 (ISBN: 978-84-9860-910-3)
Lugar celebración: Leioa (España) **Fecha:** 2014

Autores: Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Estiati, I., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Operating pressure drop of vegetable biomass in conical spouted beds
Tipo de participación: Poster
Congreso: 17th Conference on Process Integration, Modelling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction PRESS 2014
Publicación: Webbook of Abstracts, P7-147
(www.chisa.cz/2014/admin/contrib_get_abstract_edited.asp?id_02=3075)
Lugar celebración: Praga (Rep. Checa) **Fecha:** 2014

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Pascuas, I., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Study of attrition, elutriation and segregation in a conical spouted bed with coloured fine sand
Tipo de participación: Oral
Congreso: 8th International Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids
Publicación: Proceedings, 113
Lugar celebración: Tel Aviv (Israel) **Fecha:** 2015

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Pascuas, I., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Fluidization of fine and ultrafine sands in conical spouted beds
Tipo de participación: Oral
Congreso: 8th International Conference for Conveying and Handling of Particulate Solids
Publicación: Proceedings, 141
Lugar celebración: Tel Aviv (Israel) **Fecha:** 2015

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Pascuas, I., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Determinación del tipo de atrición de arenas finas a base de colorante alimentario
Tipo de participación: Poster
Congreso: XXXV Reunión Bienal de la RSEQ
Publicación: Libro de Resúmenes, S15-PP-27 (ISBN: 978-84-606-9786-2)
Lugar celebración: A Coruña **Fecha:** 2015

Autores: Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Correlación experimental para la estimación del coeficiente de transferencia de calor
Tipo de participación: Poster
Congreso: XXXV Reunión Bienal de la RSEQ
Publicación: Libro de Resúmenes, S15-PP-34 (ISBN: 978-84-606-9786-2)
Lugar celebración: A Coruña **Fecha:** 2015

Autores: Izquierdo, J., Vicente, J., Gómez, A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Caracterización de las corrientes de un micro-hidrociclón
Tipo de participación: Oral
Congreso: XXXV Reunión Bienal de la RSEQ
Publicación: Libro de Resúmenes, S15-FC-10a (ISBN: 978-84-606-9786-2)
Lugar celebración: A Coruña **Fecha:** 2015

Autores: Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Modelo de dispersión de gases en un reactor spouted bed cónico
Tipo de participación: Oral
Congreso: XXXV Reunión Bienal de la RSEQ
Publicación: Libro de Resúmenes, S15-FC-12a (ISBN: 978-84-606-9786-2)
Lugar celebración: A Coruña **Fecha:** 2015

Autores: Aguado, R.
Título: Monodosis formativas de aplicación autorregulable
Tipo de participación: Oral
Congreso: VII Jornadas de Buenas Prácticas de e-Learning
Publicación: ehu.eus/es/web/cvb/e-learning-eko-praktika-zuzenei-buruzko-vii.-jardunaldiak
Lugar celebración: Leioa (Bizkaia) Fecha: 2016

Autores: Estiati, I., Atxutegi, A., Tellabide, M., Altzibar, H., Freire, F.B., Aguado, R., Olazar, M.
Título: A neural-based modeling approach to estimate cycle time and solids flow rate in a conical spouted bed with and without draft tubes
Tipo de participación: Poster
Congreso: Fluidization XV
Publicación: Proceedings
Lugar celebración: Quebec (Canada) Fecha: 2016

Autores: Izquierdo, J., Portillo, A., Vicente, J., Pablos, A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Empirical modelling of a 100 mm micro-hydrocyclone capacity
Tipo de participación: Poster
Congreso: 22nd International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P1.59, p. 1263
Lugar celebración: Praga (Rep. Checa) Fecha: 2016

Autores: Saldarriaga, J.F., Estiati, I., Atxutegi, A., Aristizabal, A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Characterization of banana waste (pseudo stem and leaves) by thermogravimetric analysis for potential use as biofuel
Tipo de participación: Poster
Congreso: 22nd International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P3.119, p. 1270
Lugar celebración: Praga (Rep. Checa) Fecha: 2016

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Izquierdo, J., Olazar, M., Aguado, R.
Título: Segregation of fine sand in a conical spouted bed
Tipo de participación: Poster
Congreso: 22nd International Congress of Chemical and Process Engineering
Publicación: Proceedings, P3.128, p. 1247
Lugar celebración: Praga (Rep. Checa) Fecha: 2016

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Effect of the length of fountain confiner on bed pressure drop in a conical spouted bed
Tipo de participación: Oral
Congreso: International Conference of Applied Sciences, Engineering and Mathematics
Publicación: Book of Abstracts, p. 105 (ISBN 978-608-65137-5-7)
Lugar celebración: Struga (Rep. Macedonia) Fecha: 2017

Autores: Izquierdo, J., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: 3D printing technology for quick prototyping of micro-hydrocyclone components
Tipo de participación: Oral
Congreso: International Conference of Applied Sciences, Engineering and Mathematics
Publicación: Book of Abstracts, p. 103 (ISBN 978-608-65137-5-7)
Lugar celebración: Struga (Rep. Macedonia) **Fecha:** 2017

Autores: Izquierdo, J., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Effect of the technique used for the particle size analysis on the cut size of a micro-hydrocyclone
Tipo de participación: Póster
Congreso: 21st International Congress on Project Management and Engineering
Publicación: Abstracts, p. 104
Lugar celebración: Cádiz **Fecha:** 2017

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Izquierdo, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Fluidization of wet fine sands in a conical spouted bed
Tipo de participación: Póster
Congreso: 21st International Congress on Project Management and Engineering
Publicación: Abstracts, p. 92
Lugar celebración: Cádiz **Fecha:** 2017

Autores: Izquierdo, J., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Study of fish-hook effect in micro-hydrocyclones under different feed conditions: pressure, concentration and material
Tipo de participación: Oral
Congreso: 10th World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Abstract Book, SOC-57771, p. 2515 (ISBN 978-84-697-8629-1)
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2017

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Effect of a fountain confiner on the drying of fine sand in conical spouted beds
Tipo de participación: Oral
Congreso: 10th World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Abstract Book, SOC-48041, p. 3060 (ISBN 978-84-697-8629-1)
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2017

Autores: Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Aguado, R., Altzibar, H., Olazar, M.
Título: Cycle time distribution in sawdust conical spouted beds
Tipo de participación: Oral
Congreso: 10th World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Abstract Book, SOC-60506, p. 3058 (ISBN 978-84-697-8629-1)
Lugar celebración: Barcelona **Fecha:** 2017

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Fine and ultrafine sand fluidization in conical spouted beds with a fountain confinement device
Tipo de participación: Poster
Congreso: 10th World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Abstract Book, p. 3043 (ISBN 978-84-697-8629-1)
Lugar celebración: Barcelona Fecha: 2017

Autores: Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Espinosa, A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Operation maps in a spouted bed for agroindustrial waste combustion processes
Tipo de participación: Poster
Congreso: 10th World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Abstract Book, p. 3084 (ISBN 978-84-697-8629-1)
Lugar celebración: Barcelona Fecha: 2017

Autores: Atxutegi, A., Aguado, R., Olazar, M.
Título: CFD modeling of the fountain height in a conical spouted bed
Tipo de participación: Poster
Congreso: 10th World Congress of Chemical Engineering
Publicación: Abstract Book, p. 3073 (ISBN 978-84-697-8629-1)
Lugar celebración: Barcelona Fecha: 2017

Autores: Saldarriaga, J.F., Aguado, R., Aguayo, A.T., Olazar, M.
Título: Assessment ashes from biomass combustion in a conical spouted bed
Tipo de participación: Poster
Congreso: 3rd Green & Sustainable Chemistry
Publicación: Abstracts, P2.76
Lugar celebración: Berlin (Alemania) Fecha: 2018

Autores: Saldarriaga, J.F., Atxutegi, A., Estiati, I., Bentes, F., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Pérdida de presión en la fluidodinámica de diferentes biomasas en un reactor spouted bed cónico
Tipo de participación: Poster
Congreso: XXXVIII Congresso Brasileiro de Sistemas Particulados
Publicación: Abstracts,
Lugar celebración: Maringá (Brasil) Fecha: 2017

Autores: Aguado, R., Izquierdo, J., Vicente, J., Olazar, M.
Título: Efecto del diámetro del vortex en la capacidad de separación de microhidrociclones
Tipo de participación: Oral
Congreso: XXXV Jornadas de Ingeniería Química
Publicación: Libro de Abstracts, p. 53
Lugar celebración: Salamanca (España) Fecha: 2018

Autores: Aguado, R., Pablos, A., Sukunza, X., J., Vicente, J., Olazar, M.
Título: Drying of ultrafine sands using a fountain confined conical spouted bed
Tipo de participación: Oral
Congreso: XXXV Jornadas de Ingeniería Química
Publicación: Libro de Abstracts, p. 54
Lugar celebración: Salamanca (España) Fecha: 2018

Autores: García, L., Manso, M., Aguado, R., Mijangos, F.
Título: Modelización integral de una biojardinera para el tratamiento de aguas grises

Congreso: XIII Congreso Español de Tratamiento de Aguas
Publicación: Libro de Resúmenes, p. 63
Lugar celebración: León (España) **Fecha:** 2018

Autores: Pablos, A., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Continuous drying of biomass for energetic applications in fountain confined conical spouted beds

Congreso: 8th International Symposium on Energy
Publicación: Proceedings
Lugar celebración: Aberdeen (Reino Unido) **Fecha:** 2018

Autores: Pablos, A., Tellabide, M., Estiati, I., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Modelling batch drying of fine sand in a fountain confined conical spouted bed

Congreso: 21st International Drying Symposium
Publicación: Proceedings, p. 1623-1630 (ISBN 978-84-697-8629-1)
Lugar celebración: Valencia (España) **Fecha:** 2018

Autores: Estiati, I., Tellabide, M., Pablos, A., Altzibar, H., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Influence of geometric factors of confined conical spouted beds on fine particle entrainment

Congreso: Fluidization XVI
Publicación: Proceedings, p. 218
Lugar celebración: Guilin (China) **Fecha:** 2019

Autores: Tellabide, M., Estiati, I., Pablos, A., Altzibar, H., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Minimum spouting velocity for fountain confined conical spouted beds of fine particles

Congreso: Fluidization XVI
Publicación: Proceedings, p. 118
Lugar celebración: Guilin (China) **Fecha:** 2019

Autores: Sukunza, X., Aguado, R.
Título: Dynamic model of a heat exchanger for the implementation of a gas burner in a spouted bed based pilot plant

Congreso: 1st ANQUE-ICCE Student Conference
Publicación: Book of Abstracts, p. 35 (ISBN 987-84-09-12437-4)
Lugar celebración: Santander (España) **Fecha:** 2019

Autores: Sukunza, X., Pablos, A., Vicente, J., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Effect of feed zone on ultrafine sand entrainment in a conical spouted bed dryer
Congreso: 4th European Conference on Fluidization – 3rd ANQUE-ICCE International Congress of Chemical Engineering

Publicación: Book of Abstracts, p. 377 (ISBN 978-84-09-12430-5)
Lugar celebración: Santander (España) **Fecha:** 2019

Autores: Tellabide, M., Atxutegi, A., Estiati, I., Altzibar, H., Aguado, R., Olazar, M.
Título: Spouting regimes of fine particles in fountain confined conical spouted beds
Congreso: 13th International Conference of Fluidized Bed Technology
Publicación: Conference Proceedings, p. 94-99 (ISBN 978-177136850-6)
Lugar celebración: Vancouver (Canadá) Fecha: 2021

Tesis Doctorales dirigidas

Título: Aspectos Básicos de la Tecnología de Pirólisis de Neumáticos en un Reactor de Spouted Bed Cónico

Doctorando: David Vélez Andres
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 15/7/2004

Título: Productos y Cinética de la Pirólisis Térmica y Catalítica de Neumáticos Usados en un Reactor de Spouted Bed Cónico

Doctorando: Miriam Arabiourrutia Gallastegi
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 10/ 2007

Título: Pirólisis Atmosférica y a Vacío con Alimentación Continua de Neumáticos en un Reactor de Spouted Bed Cónico

Doctorando: Gartzen Lopez Zabalbeitia
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 12/ 2008

Título: Estrategias para la Pirólisis Rápida de Biomasa en Reactor de Spouted Bed Cónico

Doctorando: Maider Amutio Izagirre (Premio Extraordinario de Doctorado)
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 06/ 2011

Título: Producción de Olefinas a Partir de Polietileno por Pirólisis y Craqueo en Línea

Doctorando: Maite Artetxe Uria (Premio Extraordinario de Doctorado)
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 01/2013

Título: Avances en el Modelado de la Combustión de Biomasa en Spouted Bed Cónico

Doctorando: Juan Fernando Saldarriaga Elorza
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 06/2015

Título: Diseño de un Contactor Spouted Bed para el Secado de Arenas Finas y Ultrafinas

Doctorando: Aitor Pablos Castro
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 05/2017

Título: Tratamiento de Corrientes Residuales de la Industria Minera Mediante Tecnología de Nanociclado

Doctorando: Javier Izquierdo Navarro
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 01/2019

Título: CFD-DEM modeling of spouted beds with internal devices using PTV

Doctorando: Aitor Atxutegi Narbona
Universidad: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencia y Tecnología
Fecha: 07/2020

Participación en comités y representaciones internacionales

Título del Comité: Comisión AUDIT

Entidad de la que depende: Facultad de Ciencia y Tecnología UPV/EHU

Tema: Acreditación del Sistema de Garantía Interna de Calidad de La ZTF-FCT

Fecha: 15/01/2010 - 31/06/2010

Título del Comité: Comité Expertos (Seguimiento)

Entidad de la que depende: Dirección General Investigación y Gestión Plan Nacional I+D+i, MICIIN

Tema: Seguimiento PN I+D+i 2007

Fecha: 01/02/2010 - 31/03/2010

Título del Comité: Comité Expertos (Paneles)

Entidad de la que depende: Dirección General Investigación y Gestión Plan Nacional I+D+i, MICIIN

Tema: Evaluación Proyectos Investigación PN I+D+i 2010

Fecha: 01/04/2010 - 31/05/2010

Título del Comité: Comité Expertos (Paneles)

Entidad de la que depende: Dirección General Investigación y Gestión Plan Nacional I+D+i, MICIIN

Tema: Evaluación Proyectos Investigación PN I+D+i 2011

Fecha: 01/04/2011 - 31/05/2011

Título del Comité: Comité Expertos (Paneles)

Entidad de la que depende: Dirección General Investigación y Gestión Plan Nacional I+D+i, MINECO

Tema: Evaluación Proyectos Investigación PN I+D+i 2015

Fecha: 01/10/2015 - 30/11/2015

Título del Comité: Comité Expertos (Seguimiento)

Entidad de la que depende: Agencia Estatal de Investigación, MINECO

Tema: Seguimiento Proyectos Investigación PN I+D+i 2014

Fecha: 23/05/2017

Título del Comité: Comité Expertos (Paneles)

Entidad de la que depende: Dirección General Investigación y Gestión Plan Nacional I+D+i, MINECO

Tema: Evaluación Proyectos Investigación PN I+D+i 2017

Fecha: 01/09/2017 - 30/11/2017

Título del Comité: Comité Expertos (Paneles)

Entidad de la que depende: Agencia Estatal de Investigación, MICINN

Tema: Evaluación Proyectos Investigación PGC-RTI 2020

⁵**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: II European Conference on Fluidization

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Internacional

Tipo de participación: Miembro del Comité Organizador

Fecha: Septiembre 1997

Título: II Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencia y Tecnología

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Nacional

Tipo de participación: Miembro del Comité Organizador

Fecha: Marzo 2010

Título: XXVIII Jornadas de Ingeniería Química

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Estatal

Tipo de participación: Miembro del Comité Organizador

Fecha: Septiembre 2010

Título: I Congreso de Estudiantes de la UPV/EHU

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Estatal

Tipo de participación: Miembro del Comité Científico

Fecha: Octubre 2018

Título: Student Conference SC-ICCE3

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Estatal

Tipo de participación: Miembro del Comité Científico

Fecha: Junio 2019

Título: II Congreso de Estudiantes de la UPV/EHU

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Estatal

Tipo de participación: Miembro del Comité Científico

Fecha: Octubre 2019

Título: III Congreso de Estudiantes de la UPV/EHU

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Estatal

Tipo de participación: Miembro del Comité Científico

Fecha: Octubre 2020

Título: IV Congreso de Estudiantes de la UPV/EHU

Tipo de actividad: Congreso

Ambito: Estatal

Tipo de participación: Miembro del Comité Científico

Fecha: Octubre 2021

⁶**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Experiencia de gestión de I+D

Gestión de programas, planes y acciones de I+D

Censor de Revistas Indexadas:

AIChE Journal
Bioresource Technology
Chemical Engineering & Processing: Process Intensification
Chemical Engineering Journal
Energy & Fuels
Environmental Engineering Science
Industrial & Engineering Chemistry Research
Ingeniería e Investigación
International Journal of Chemical Reactor Engineering
Journal of Analytical and Applied Pyrolysis
Maderas Ciencia y Tecnología
Sustainable Energy Technologies and Assessments
The Canadian Journal of Chemical Engineering

Evaluador de la AEI (España) para:

Becas Torres Quevedo
Proyectos CDTI
Proyectos Plan Nacional I+D+I
Proyectos Ministerio Medio Ambiente
Proyectos Infraestructuras
PETRI
Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental-Subprograma de Proyectos Orientados a la Transferencia de Conocimiento a la Empresa (TRACE)
Proyectos de Investigación Básica del Principado de Asturias
Proyectos Comunidad Madrid
Proyectos Comunidad Valenciana
Proyectos Comunidad Castilla La Mancha

Evaluador de la AAC (España) para:

Proyectos de Excelencia de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía

Evaluador de la ACSUCyL (España) para:

Convocatoria Competitiva de Subvenciones para la Adquisición de Equipamiento Científico Compartido en el Marco de la Red de Equipamiento Científico-Tecnológico Compartido en Castilla y León (INFRARED)

Evaluador del FONCyT (Argentina) para:

Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica presentados al Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Certificación de Proyectos I+D+i de empresa:

Evaluador 4D y 6D (Global Certification Spain SL)

⁷**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

PREMIOS

Premio Extraordinario de Licenciatura. Sección Químicas. Curso 1993/1994

Premio Extraordinario de Doctorado. Curso 1998/1999

Premio al mejor poster presentado en el Congreso Internacional *European Conference on Chemical Engineering 6*

Premio al mejor poster presentado en el Congreso Internacional 2nd International Conference on Engineering for Waste Valorization

Diploma de Excelencia por los resultados obtenidos en el programa DOCENTIAZ de la UPV/EHU. 2011.

Diploma de Excelencia por los resultados obtenidos en el programa DOCENTIAZ de la UPV/EHU. 2017.

Diploma de Excelencia por los resultados obtenidos en el programa DOCENTIAZ de la UPV/EHU. 2022.

CARGOS DOCENTES

Vicedecano de Planificación Docente de la Facultad de Ciencia y Tecnología (ZTF/FCT). 15 Julio 2009 – 30 Octubre 2011

Director del Departamento de Ingeniería Química de la UPV/EHU. 15 Febrero 2013 – 17 marzo 2021

Miembro de la Junta de Campus de Bizkaia de la UPV/EHU y de su Comisión Permanente. 19 Mayo 2017 – 04 Septiembre 2020

Miembro de la Junta de la ZTF/FCT de la UPV/EHU. 1 Diciembre 2012 – Actualidad

EQUIPOS DE MEJORA

TUTORE: El Tutor Académico en la ZTF/FCT (2009). Miembro del Equipo

KOORDINA2: El Coordinador de Curso en la ZTF/FCT (2010). Coordinador del Equipo

IKS ENPRESA LT: Prácticas curriculares y relaciones con la empresa. Dpto. Ingeniería Química (2013/14). Promotor y coordinador del Equipo.

IKS MEMORIA LT: Revisión del proceso de captación de la información y elaboración de la memoria anual. Dpto. Ingeniería Química (2013/14). Promotor y coordinador del Equipo.

IKS KOMUNIKA LT: Mejora de la comunicación interna y externa. Dpto. Ingeniería Química (2013/14). Promotor y coordinador del Equipo.

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

Evaluador del Programa Docentiaz de la UPV/EHU (2016-2022, cinco cursos).

CURSOS

IMPARTIDOS

'La contaminación: Un problema diario' (3 h) Universidad Vasca de Verano. Julio 1997.

'Obtención de hidrocarburos a partir de residuos' (3 h) Universidad Vasca de Verano. Julio 1999.

'Siderurgia' (5 h) Universidad Vasca de Verano. Julio 2000.

'Tipos de aceros. Tratamientos térmicos de las aleaciones metálicas' (5 h) Universidad Vasca de Verano. Julio 2001.

'Aplicaciones de los catalizadores en la vida diaria' (5 h) Universidad Vasca de Verano. Julio 2002.

'Simulation and Optimization Tools in the Food Industry' (6 h) Programa Intensivo Socrates. Febrero 2002.

'Aprovechamiento energético de la Biomasa' (2 h) Cursos de Formación Cadem. Mayo 2004.

'Energía, fueloils, energías renovables...' (2 h) Universidad Vasca de Verano. Julio 2004.

'Aprovechamiento energético de la biomasa: Pirólisis' (2 h) EVE/Forset. Mayo 2005.

'Energías limpias y renovables en Navarra' (2 h) Universidad Vasca de Verano. Julio 2005.

'I Encuentro de Orientación: Los Nuevos Títulos de Grado en la UPV/EHU' (9 h) Universidad del País Vasco. Octubre 2009

RECIBIDOS

- 'Recientes avances en materiales poliméricos' (10 h) Grupo de Nuevos Materiales Poliméricos. UPV/EHU Mayo 1995.
- 'Biomasa. Fuente de Energía y Productos para la Agricultura y la Industria' (60 h) CIEMAT. Septiembre 1995
- 'Calorimetría diferencial de barrido modulado. Termogravimetría de alta resolución. Análisis microgravimétrico' (8 h) TA Instruments. Noviembre 1998
- 'Seguridad y salud en los laboratorios' (14 h) UPV/EHU. Junio 1999
- 'Seminario sobre Innovación en el aprovechamiento de neumáticos fuera de uso' (8 h) CER. Diciembre 2000
- 'Jornada de equipos de protección individual' (5 h) UPV/EHU - 3M. Junio 2001
- 'Ahozko adierazpena' (15 h) UPV/EHU. Febrero 2002
- 'Modern methods for simulation and performance optimization of chemical processes' (38 h) URJC. Septiembre 2002.
- 'Jornadas sobre la Introducción del Crédito Europeo' (10 h) Serv. Asesoramiento Educativo UPV/EHU. Febrero 2005.
- 'Universidad, Instrumento de Solidaridad. La Enseñanza-aprendizaje para el Desarrollo Sostenible en los Estudios Científico-Técnicos' (125 h) Ingeniería Sense Fonteres. Septiembre 2005 – Marzo 2006.
- 'Introducción a Referente Manager' (4 h) UPV/EHU. Febrero 2006.
- 'Diferentes Tareas en la Clase de Ciencias y/o Ingeniería Convergentes con los Criterios del Espacio Europeo de Educación Superior' (12 h) UPV/EHU, Junio 2006.
- 'Programas de Innovación Educativa ICRE (Introducción del Crédito Europeo)' (60 h) Servicio de Asesoramiento Educativo UPV/EHU, Octubre 2005 – Junio 2006.
- 'Herramientas Colaborativas para la Enseñanza usando Tecnologías WEB' (50 h) Servicio de Asesoramiento Educativo UPV/EHU, Octubre – Diciembre 2008
- 'Ubuntu Linux' (9 h) Servicio de Asesoramiento Educativo UPV/EHU, Junio 2008
- 'Formación en Gestión por Procesos y AUDIT' (4 h) Cátedra de Calidad UPV/EHU, Octubre 2009
- 'La Semana 09: Cambio de Paradigma en la Gestión Universitaria' (4 h) Cátedra de Calidad UPV/EHU, Noviembre 2009
- 'II Jornada de la Facultad de Letras sobre Calidad Total en el Sector Educativo: El Programa AUDIT' (9 h) Facultad de Letras UPV/EHU, Diciembre 2009
- "Curso sobre el modelo EFQM de Excelencia" (32 h) Cátedra de Calidad de la UPV/EHU. Enero 2010
- "III Jornada de la Facultad de Letras sobre Calidad Total en el Sector Educativo: Tras la Verificación, el Seguimiento de los Nuevos Grados" (6 h) Facultad de Letras UPV/EHU, Diciembre 2010.
- "Taller de Metodologías Activas ZTF-FCT (Ciencias Experimentales)" (8 h) Facultad de Ciencia y Tecnología UPV/EHU, Enero 2011
- "Introducción al Software Libre: OpenOffice" (12 h) Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU, Enero 2012.
- "Diseño gráfico con software libre: GIMP+INKSCAPE" (12 h) Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU, Junio 2012.
- "Aplicaciones gráficas de Linux para crear figuras de alta calidad para artículos científicos y presentaciones orales" (12 h) Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU, Junio 2013.
- "Mejora tus presentaciones y pósters" (8 h) Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU, Enero 2016.
- "Creación de contenidos educativos multimedia" (20 h) Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU, Enero-Febrero 2016.
- "Taller de formación de evaluadores/as del programa Docentiaz" (25 h) Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU, Enero 2016.
- "Cómo redactar mejores exámenes tipo test" (9 h) SAE/HELAZ UPV/EHU y ZTF/FCT, Junio 2019.
- "Taller de talleres con Moodle: Teach Twice" (25 h) SAE/HELAZ UPV/EHU, Noviembre 2019.

TECNICAS DE ANALISIS

Cromatografía de Gases, de Líquidos y de Permeabilidad en Gel, Espectroscopía de Masas, Espectrofotometría FTIR, Análisis Termogravimétrico y Calorimétrico, Análisis Superficial, Medida de Humedad, Potencia Calorífica, Degradación Térmica.

DIRECCION DE PROYECTOS FIN DE CARRERA

Análisis y Valorización del Producto Líquido de Pirólisis de Biomasa Vegetal. Unai Cañas, 2/2001
Rendimiento y Composición de los Productos en la Pirólisis de Neumáticos. Juan Carlos Pérez, 2/2001
Cinética de Formación de Productos en la Pirólisis de Neumáticos Usados en un Microrreactor. David Vélez, 7/2001
Estudio Cinético de la Degradación de Poliaromáticos por Pirólisis en un Spouted Bed Cónico. Laura Gil, 2/2002
Rendimiento y Composición de los Productos en la Pirólisis de Poliaromáticos. Amaya Sanchez, 2/2002
Estudio Cinético de la Degradación de Neumático por Pirólisis en Termobalanza y SB. Ander Onaindi, 7/2002
Obtención y Caracterización de Ceras de Poliolefinas por Pirólisis en Spouted Bed. Sergio Díez, 7/2003
Estudio de la Línea de Combustión de Cortezas de Pino de una Papelera Vizcaina. Janire Pagay, 7/2003
Catalizadores Ácidos para la Pirólisis Catalítica *in Situ* de Biomasa. Diego Pereda, 2/2004
Modelado Riguroso del Flujo de Gas en Spouted Bed Cónico. Igor Agirre, 7/2004
Efecto de la Adición de un Catalizador Ácido en la Pirólisis de HDPE. Leire Antón, 7/2004
Análisis de Estrategias para la Reducción de Emisiones en un Proceso de Pintado de Polímeros. Asier Bilbao. 7/2005
Mejoras en el Modelado del Flujo de Gas y de Sólido en Spouted Beds, Ekain Caballero, 2006/2
Modelado Cinético de la Pirólisis Térmica de HDPE. Gorka Elordi. 9/2005
Modelado de la Distribución del Flujo de Gas en Lechos en Surtidor mediante el Empleo de la Ecuación Vectorial de Ergun, Jon Gabiña. 7/2006
Estudio Preliminar de una Planta de Producción de Biodiésel a Partir de Aceites Vegetales. Mikel Balda. 10/2007
Selección de las Condiciones de Operación para la Obtención de Gasoil en la Pirólisis de Tetra Bricks. Maitane Bengoa. 2/2008
Valorización de la Fracción Sólida de la Pirólisis de Neumáticos Usados. Maite Artetxe. 2/2008
Almacenamiento en Recipientes Móviles de Productos Químicos en una Empresa de Tratamientos Superficiales. Maider Nuñez. 10/2008
Deposición de la Capa de Electrolito Mediante Dip Coating en Celdas SOFC con Soporte Metálico. Leire Beitia. 3/2009
Recuperación del Aceite Usado en la Laminación Fría de Aluminio. Beatriz Imaz. 3/2009
Estudio y Escalado del Proceso de Síntesis de Nanopartículas Poliméricas. Lorea Oria. 8/2009
Caracterización de los Productos Obtenidos en la Pirólisis en Continuo de Biomasa Vegetal. Aitziber Erkiaga. 10/2009
Aplicación de PCA en la Discriminación de Modelos Cinéticos en la Pirólisis de Neumáticos y Plásticos. Aritz Arrizabalaga. 10/2010
Gasificación de Residuos Plásticos en Spouted Bed Cónico. Itsaso Barbarias. 02/2011
Estudio de la Interfase de Zinc Obtenida por Desplazamiento Químico sobre Substrato de Magnesio y Aluminio Previa al Proceso de Metalización. Ane Larrañaga. 01/2011
Investigación Preliminar de la Valorización por Combustión de Residuos Forestales. Aitor Pablos, 6/2012
Modelado y Simulación de un Microciclón HCM-100 para la Separación Primaria de Caolines. Itxaso Etxarri, 6/2014
Efecto de las Condiciones de Proceso (Operación y Geometría) sobre el Comportamiento de un Microciclón HCM-100 para la Separación Primaria de Caolines. Andima Gómez, 6/2014

Estudio Fluidodinámico de Arenas Ultrafinas en Contactor de Lecho en Surtidor para el Desarrollo de un Intercambiador Térmico, Izaskun Pascuas, 6/2014

DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE GRADO

Hidrodinámica y combustión de biomasa vegetal residual en spouted bed cónico, Aitor Atxutegi, 6/2014

Estudio comparativo de tecnologías comerciales de valorización de residuos sólidos urbanos. María Cortazar, 6/2014

Biomasaren pirolisi oxidatiboaren modelakuntza zinetikoa. María Arnaiz, 7/2015

Fluidización de áridos finos en spouted bed cónico. Liher Beltrán, 7/2015

Valorización de neumáticos fuera de uso por vías termoquímicas. Estado del arte y perspectivas futuras. Cristian Ferreiro, 9/2015

Caracterización de microhidrociclones. Lexuri Güenechea, 2/2016

Landare biomasaren errektuntzaren modelakuntza zinetikoa iturri ohandtzean. Leire Cayero, 7/2016

Efecto de la geometría en la eficacia y capacidad de separadores hidrociclónicos. Rocío Hormaza, 7/2016

Tamaina txikiko hidrozikloien ahalmen eta eraginkortasun kurben analisisa. Ander Portillo, 7/2016

Harea ultrafinen txandakako lehorketarako iturri ohandtze konikoen modelakuntza. Paula Moral, 7/2016

Elikatze gunearen eragina iturri ohandtzearen bidezko hareen lehorketa jarraituan. Xabier Sukunza, 7/2017

Obtención de monómeros y oligómeros fenólicos a partir de bio-oil. Mireia Merelas, 10/2017

Situación del agua en Santa Rosa, Argentina. Maite Pérez, 10/2017

Silize harearen lekortze ez jarraia iturri ohandtzean. Nekane Etxebarria, 2/2018

Optimización de la sección de entrada de hidrociclones. Beatriz Lumbreras, 7/2018

Barne bideratzailearen eragina iturri ohandtze teknologian, Ibone Menica, 9/2018

Tamaina txikiko hidrozikloien portaera aztertze saiakera moduluaren diseinua eta abiaraztea, Patricia Chamosa, 9/2018

Ur grisen tratamendurako biojardineraren modelakuntza eta simulazioa, Leire García Oñarte, 9/2018

Biojardineraren koipe tranparen aktibazio biologikoa eta beraren modelizazioa, Mikel Manso, 9/2018

Efecto de los parametros geometricos y de operacion en el comportamiento de un microhidrociclón de 20 mm de diametro, Cristina Guisasola, 2/2019

Análisis de las variables de operación de un escurridor industrial mediante experimentación y modelado, Bertiz Elorriaga, 6/2019

Arroz oskolaren errektuntza iturri ohandtze konikoan, Jon Ibañez, 6/2019

Estudio de la viabilidad técnica de la recuperación de materiales de interés comercial procedentes del reciclado de abrasivos, Ainhoa Atxirika, 9/2019

Desarrollo de una herramienta de cálculo para determinar el d90 en microhidrociclones, Asier Robledo, 9/2019

Modelado integral de una biojardineria con trampa de grasas bioactiva, Leire Urkijo, 9/2019

Influencia de diferentes aditivos reológicos en las propiedades de hormigones refractarios, Marta Villarreal, 9/2019

Hidrozikloien parametro adierazgarriak auresateko tresnaren garapena, Iker Larrea, 2/2020

Efecto del diámetro de cuerpo y la geometría de fondo en la efectividad y capacidad de los hidrociclones, Nagore Atxa, 2/2020

Ajuste de los parámetros del modelo integral de una biojardineria con trampa de grasas bioactiva, Onintze Parra, 7/2020

Análisis termodinámico de la producción de hidrógeno mediante reformado con vapor de hidrocarburos y de compuestos oxigenados, Bruno Correa, 9/2020

Plan de mejora del sistema de abastecimiento de agua de la Comunidad Santa Marta, Endika Ruiz, 2/2021

Iturri ohantze teknologian oinarritutako pirolisi planta pilotu erdi industrialaren aurre diseinua, Xabier Zarate, 2/2021
Azterketa fluidodinamikoaren bidezko iturri ohantze planta pilotu erdi industrialaren abiarazketa, Asier Amesti, 6/2022

DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y TRABAJOS FIN DE MASTER

Regeneración mediante gasificación de catalizadores metálicos del proceso de DTC, Ainhoa Unzurrunzaga Iturbe, 9/2009
Caracterización de biocombustibles sólidos lignocelulósicos mediante análisis termogravimétricos. Juan Fernando Saldarriaga, 7/2012
Secado de arenas en lecho fluidizado. Aitor Pablos, 9/2013
Puesta en marcha del módulo de ensayos para la caracterización de hidrociclones. Javier Izquierdo, 7/2014
Estudio preliminar de la valorización de los residuos de fabricación de una empresa de caucho. Ander Cotillas, 7/2015
Simulación líquido-gas de minihidrociclones en CFD. Aitor Atxutegi, 11/2015.
Modelado del proceso de secado de arenas finas en spouted bed cónico. Nerea Mendizabal, 2/2017.
Análisis de la cadena de suministro, utilización y gestión de residuos del SF₆. Leire Cayero, 6/2018.
Diseño y modelado de un intercambiador de calor para la integración de un quemador de gas en planta piloto de lecho en surtidor. Xabier Sukunza, 11/2018.
Diseño y puesta en marcha de un filtro prensa de laboratorio. Nerea Salbidegoitia, 11/2020.
Electrodos de grafeno para CDI. Ainhoa Atxirika, 06/2021.
Propuesta de un modelo predictivo de la formación de sólidos en un tanque de almacenamiento de agua potable. Iraia Gisbert, 02/2022
Estrategias para mejorar la eficiencia energética del área de exfusión de una planta de vidrio. Iker Ayuso, 06/2022
Escalado de la tecnología de lecho en surtidor para la valorización termoquímica de residuos plásticos. Sohaib Ahmed, 06/2022

TRIBUNALES DE TESIS DOCTORAL

Alaitz Atutxa, Valorización por Transformación Catalítica sobre Zeolita HZSM-5 de Biomasa Vegetal y de Componentes del Líquido de Pirólisis, Univ. del País Vasco, 2003
Alberto Ignacio Gonzalo. Procesado Termoquímico de Fangos Procedentes de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales, Univ. de Zaragoza, 2005
Beatriz Valle, Obtención de Aromáticos y Olefinas por Transformación Catalítica del Líquido de Pirólisis de Biomasa Vegetal, Univ. del País Vasco, 2008
Irene Sierra, Desactivación y Regeneración del Catalizador en la Síntesis de DME en una Etapa, Univ. del País Vasco, 2009
María Ayllón, Estudio del Aprovechamiento Energético de Harinas Cárnica Mediante Procesos Termoquímicos: Pirólisis y Gasificación, Univ. de Zaragoza, 2009
Elisabetta Borsella, Analytical Multi-Instrumental Approach for Monitoring and Optimisation of Plastic Waste Conversion, Univ. Roma La Sapienza, 2010
Gorka Elordi, Pirólisis Térmica y Catalítica de Poliolefinas en un Reactor de Spouted Bed Cónico, Univ. del País Vasco, 2010
Haritz Altzibar, Erdiko Hodi Ezberdinez Hornituriko Iturri Ohantze Konikoen Ikerketa Hidrodinamikoa eta Beraien Aplikazioa Lehortetan, Univ. del País Vasco, 2011
Jon Makibar, Biomazaren Pirolisi Azkarra Pilotu Eskalako Iturri Ohantze Konikoan: Hidrodinamikaren eta Lanerako Baldintza Ikerketa, Univ. del País Vasco, 2011
Gorka García, Estudio Experimental de la Co-Gasificación de Fangos de EDAR y Carbón con Aire en Lecho Fluidizado, Universidad de Zaragoza, 2013
Juan Daniel Martínez Angel, Waste Tire Valorization by Pyrolysis: Production and Application of the Products, Universidad de Zaragoza, 2014

Aitziber Erkiaga Mirandona, Gasificación con Vapor de Biomasa y Plásticos en Spouted Bed Cónico, Universidad del País Vasco, 2014

Rubén Ramos Velarde, Diseño de Catalizadores Heretogéneos para la Obtención de Hidrocarburos mediante el Craqueo de Aceites Vegetales, Universidad Rey Juan Carlos, 2014

Noemí Gil Lalaguna, Estudio de la Gasificación de Lodos de EDAR en Lecho Fluidizado. Efecto de la Atmósfera Reactiva, Evaluación Energética y Limpieza del Gas Producto, Universidad de Zaragoza, 2015

Itsaso Barbarias Baraïnk, Proceso de Pirólisis y Reformado en Línea para la Producción de H₂ a Partir de Residuos Plásticos, Universidad del País Vasco, 2015.

Alberto Veses Roda, Producción de Biocombustibles de Segunda Generación a partir de Biomasa de Origen Lignocelulósico, Universidad de Zaragoza, 2016.

Idoia Estiati Larrea, Ohantzea Egonkortzeko Gailuz Hornituriko Iturri Ohantze Konikoen Hidrodinamika, Universidad del País Vasco, 2017.

OTROS

Trienios en la Universidad Pública: NUEVE (1994-2021)

Tramos de Docencia Evaluados Positivamente: CUATRO (1997-2018)

Acreditación Docentiaz: 2011-2015, 2017-2021, 2022-2026

Sexenios de Investigación Evaluados Positivamente: CUATRO (1995-2020)

Sexenios de Transferencia del Conocimiento e Innovación Evaluados Positivamente: UNO (2006-2011)

Software: SO Windows y Linux, MS Office/Libre Office, AutoCAD/LibreCAD, Fortran, Matlab + Simulink, Scilab + Scicos, HYSIS, ASPEN, Proll, DWSim, Inkscape, GIMP, Veusz, Cantor, Step, LaTeX