CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

JOSE ANTONIO CABALLERO SUAREZ

Generado desde: Universidad de Alicante

Fecha del documento: 26/06/2023

v 1.4.0

4f195e347092f88be95402cc409de999

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

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

FECYT INNOVACIÓN

JOSE ANTONIO CABALLERO SUAREZ

Apellidos:	**CABALLERO SUAREZ**
Nombre:	**JOSE ANTONIO**
DNI:	
ORCID:	**0000-0001-6470-2907**
ScopusID:	**35551514300**
ResearcherID:	**B-7567-2011**
Fecha de nacimiento:	
Sexo:	
Nacionalidad:	
País de nacimiento:	
Teléfono fijo:	
Correo electrónico:	**caballer@ua.es**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: UNIVERSIDAD DE ALICANTE
Departamento: INGENIERIA QUIMICA, ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR
Categoría profesional: CATEDRATICO/A DE UNIVERSIDAD
Gestión docente (Sí/No): No
Fecha de inicio: 07/02/2008
Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: CATEDRATICO/A DE UNIVERSIDAD

Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

1 **Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Licenciado con Grado
Entidad de titulación: Universiad de Alicante
Fecha de titulación: 01/09/1992
Título homologado: No

2 **Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Liceniado en Ciencias Químicas
Entidad de titulación: Universidad de Alicante
Fecha de titulación: 01/01/1991
Título homologado: No

Doctorados

Programa de doctorado: Doctorado en Ingeniería Química
Entidad de titulación: Universidad de Alicante
Fecha de titulación: 05/09/1995
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
Premio extraordinario doctor: Sí
Título homologado: No

Actividad docente

Participación en proyectos de innovación docente

1 **Título del proyecto:** Seguimiento y mejora del Máster en Ingeniería Química
Tipo de participación: Miembro de equipo
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Nombre del investigador/a principal (IP): Ruiz-Femenia, R.
Nº de participantes: 13
Fecha de inicio-fin: 24/10/2019 - 24/10/2020

2 **Título del proyecto:** Seguimiento y mejora del Máster en Ingeniería Química
Tipo de participación: Miembro de equipo
Aportación al proyecto: 1. Coordinar la Comisión Académica del Máster en Ingeniería Química2. Realizar las correspondientes reuniones y tareas referidas al seguimiento del Máster en Ingeniería Química3. Dialogar, debatir y acordar aspectos de mejora sobre la calidad del Máster en Ingeniería Química
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Nombre del investigador/a principal (IP): Ruiz-Femenia, R.
Nº de participantes: 14
Fecha de inicio-fin: 24/10/2018 - 24/10/2019

3 **Título del proyecto:** MASTER DE INGENIERIA QUIMICA. INFORMES DE SEGUIMIENTO
Tipo de participación: Miembro de equipo
Aportación al proyecto: La presente red solicita la ayuda para la realización de los informes de seguimiento del curso académico. Es preciso un esfuerzo para mantener y mejorar la calidad del título:¿Se llevará a cabo un estudio de los procesos clave del título, como la inserción laboral de los egresados, la satisfacción de las empresas en las prácticas externas y promoción de la movilidad de los estudiantes.¿Se hará un seguimiento al desarrollo de la enseñanza y de la efectividad del os planes de mejora que la Comisión ha realizado: Coordinación entregables evaluables, volumen efectivo de trabajo no presencial por entregables, coordinación de contenidos).¿Estado de las infraestructuras utilizadas (aulas, laboratorios y su ubicación en el campus, proximidad de salas de trabajo, etc).¿Estado de quejas, y reclamaciones y su seguimiento.
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Nombre del investigador/a principal (IP): Martin-Gullon, I
Nº de participantes: 13
Fecha de inicio-fin: 17/10/2017 - 17/10/2018

4 **Título del proyecto:** Coordinación de Asignaturas Obligatorias del primer curso en el Máster de Ingeniería Química
Tipo de participación: Miembro de equipo
Aportación al proyecto: El objetivo primordial de esta RED es el fomento del seguimiento, la coordinación y el trabajo en equipo del profesorado en el Máster de Ingeniería Química para las asignaturas obligatorias del primer curso. Los objetivos específicos son: actualizar la encuesta docente a los alumnos, recoger datos sobre el grado de cumplimiento de la organización prevista antes del comienzo del curso y volver a elaborar el calendario de actividades evaluables para el curso 2017-18.
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Nombre del investigador/a principal (IP): Fernández-Torres, M.J.
Nº de participantes: 12
Fecha de inicio-fin: 30/09/2016 - 30/09/2017

5 **Título del proyecto:** Coordinación de Asignaturas Obligatorias en el Máster de Ingeniería Química
Tipo de participación: Miembro de equipo
Aportación al proyecto: Coordinar que las actividades a realizar por los alumnos no estén concentradas en pocas semanas.
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Nombre del investigador/a principal (IP): Fernández-Torres, M.J.
Nº de participantes: 10
Fecha de inicio-fin: 25/02/2016 - 25/02/2017

6 **Título del proyecto:** V Red para el diseño de estrategias conjuntas UA-centros de secundaria para el fomento del interés y conocimiento de disciplinas científico-técnicas.
Tipo de participación: Miembro de equipo
Aportación al proyecto: - Estimular el interés de los alumnos de ESO por la ciencia/tecnología.- Evaluar el cumplimiento de los objetivos del Certamen, el grado de satisfacción de los participantes y la efectividad de la actividad El interés de la investigación está avalado por las experiencias previas, en las que las actividades

propuestas han obtenido una alta aceptación por parte de profesores y alumnos de ESO, promoviendo la colaboración UA-centros de secundaria en el área de la ciencia y tecnología.
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Nombre del investigador/a principal (IP): Salcedo-Díaz, R.
Nº de participantes: 11
Fecha de inicio-fin: 02/12/2013 - 02/12/2014

7 **Título del proyecto:** Diseño del primer curso del futuro plan de estudios en las titulaciones de ciencias
Tipo de participación: Miembro de equipo
Aportación al proyecto: Estudiar las posibilidades de propuesta de materias comunes en el primer curso de las titulaciones de ciencias. Realizar un ejercicio de consenso en el equipo decanal, contando con la participación de profesores expertos en cada materia y en cada titulación. Estudiar las posibilidades de evaluación de los alumnos.
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Nombre del investigador/a principal (IP): Mancheño-Magán, B.
Nº de participantes: 16
Fecha de inicio-fin: 30/08/2009 - 30/08/2010

8 **Título del proyecto:** Comisión de plan de estudios de la titulación de Ingeniería Química
Tipo de participación: Miembro de equipo
Aportación al proyecto: Los objetivos que se persiguen en esta investigación consisten en realizar un trabajo colaborativo centrado en varios aspectos:Estudiar las posibilidades de propuesta de materias comunes en el primer curso de las titulaciones de ingeniería.Realizar un ejercicio de consenso en los equipos directivos, contando con la participación de profesores expertos en cada materia del grado a considerar.Estudiar las posibilidades de evaluación de los alumnos.
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Nombre del investigador/a principal (IP): Conesa, J.A.
Nº de participantes: 28
Fecha de inicio-fin: 15/02/2009 - 15/02/2010

Experiencia científica y tecnológica

Resultados

Propiedad industrial e intelectual

1 **Título propiedad industrial registrada:** Process for the continuous manufacture of aryl alkyl carbonate and/or diaril carbonate using vapor recompression.
Descripción de cualidades: Process for the continuous manufacture of aryl alkyl carbonate and/or diaril carbonate using vapor recompression.
Inventores/autores/obtentores: Caballero, J.A.; Javaloyes, J.
Entidad titular de derechos: SABIC Innovative Plastics IP B.V.
Nº de solicitud: US 2014/0081039
País de inscripción: Estados Unidos de América
Fecha de registro: 20/03/2014
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: Estados Unidos de América

2 **Título propiedad industrial registrada:** Method and apparatus for the production of diaryl carbonate.
Descripción de cualidades: Method and apparatus for the production of diaryl carbonate.
Inventores/autores/obtentores: Caballero, J.A.; Javaloyes, J.
Entidad titular de derechos: SABIC Innovative Plastics IP B.V.
Nº de solicitud: EP-2-679-571-A
País de inscripción: España
Fecha de registro: 01/01/2014
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: España

3 **Título propiedad industrial registrada:** Method and apparatus for the production of diaryl carbonate.
Descripción de cualidades: Method and apparatus for the production of diaryl carbonate.
Inventores/autores/obtentores: Caballero, J.A.; Javaloyes, J.
Entidad titular de derechos: SABIC Innovative Plastics IP B.V.
Nº de solicitud: EP-2-679-572-A1
País de inscripción: España
Fecha de registro: 01/01/2014
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: España

4 **Título propiedad industrial registrada:** Method and apparatus for the separation of dialkyl carbonate, water and alkanol.
Descripción de cualidades: Method and apparatus for the separation of dialkyl carbonate, water and alkanol.
Inventores/autores/obtentores: Caballero, J.A.; Javaloyes, J.
Entidad titular de derechos: SABIC Innovative Plastics IP B.V.
Nº de solicitud: EP-2-679-573-A1
País de inscripción: España
Fecha de registro: 01/01/2014
Patente española: No **Patente UE:** No
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: España

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

1 Florencia Lujan García Castro; Ruiz-Femenia, R.; Raquel Salcedo Diaz; Caballero, J.A.Sustainable supply chain design under correlated uncertainty in energy and carbon prices.Journal of Cleaner Production. pp. 137612. (Holanda): 28/05/2023. ISSN 0959-6526
DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137612
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

2 Lucas. F Santos; Caliane B.B. Costa; Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani. Multi-objective simulation-optimization via kriging surrogate models applied to natural gas liquefaction process design. Energy. 262 part B, pp. 125271. (Reino Unido): 01/01/2023. ISSN 0360-5442
DOI: https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.125271
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

3 Iasonas Ioannou; Javaloyes, J.; Caballero, J.A.; Gonzalo Guillén-Gosálbez. Economic and Environmental Performance of an Integrated CO2 Refinery. ACS Sustainable Chemistry & Engineering. 11, pp. 1949 - 1961. 2023. ISSN 2168-0485
DOI: https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c06724
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

4 Florencia Luján García Castro; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A.Design of a Cooperative Sustainable Three-Echelon Supply Chain under Uncertainty in CO2 Allowance. ACS Sustainable Chemistry & Engineering. 10, pp. 11098 - 11105. 12/08/2022. ISSN 2168-0485
DOI: https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c01270
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

5 Fernández-Torres, M.J.; DEDNAM, WYNAND; Caballero, J.A.Economic and environmental assessment of directly converting CO2 into a gasoline fuel. Energy Conversion and Management. 252, pp. 115115. (Reino Unido): 15/01/2022. ISSN 0196-8904
DOI: https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.115115
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

6 Lucas F. dos Santos; Caliane B.B. Costa; Caballero, J.A.; Mauro A.S.S. Ravagnani. Framework for embedding black-box simulation into mathematical programming via kriging surrogate model applied to natural gas liquefaction process optimization. Applied Energy. 310, pp. 118537. (Reino Unido): 10/01/2022. ISSN 0306-2619
DOI: 10.1016/j.apenergy.2022.118537
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

7 Florencia Lujan García Castro; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A.Design of a three-echelon supply chain under uncertainty in demand and CO2 allowance prices. Computer Aided Chemical Engineering. 51, pp. 973 - 978. 2022. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-95879-0.50163-6
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

8 Matheus Pereira; Lucas F. dos Santos; Caballero, J.A.; Mauro A.S.S. Ravagnani; Bastos-Borba Costa, C.Energy and economic comparison of five mixed-refrigerant natural gas liquefaction processes .Energy Conversion and Management. 272, pp. 116364. (Reino Unido): 2022. ISSN 0196-8904
DOI: https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.116364
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5

9 Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani; Pavao, L.V.; Caliane B.B. Costa; Javaloyes-Anton, J.Heat exchanger networks with different shell and tube configurations. Computer Aided Chemical Engineering. 51, pp. 649 - 654. 2022. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-95879-0.50109-0
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5

10 Lucas F. dos Santos; Caliane B.B. Costa; Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani. MINLP model for work and heat exchange networks synthesis considering unclassified streams. Computer Aided Chemical Engineering. 51, pp. 793 - 798. 2022. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-95879-0.50133-8
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

11 Lucas F. dos Santos; Caliane B.B. Costa; Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani. Multi-objective optimization of natural gas liquefaction process simulation via kriging surrogate model. Computer Aided Chemical Engineering. 51, pp. 781 - 786. 2022. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-95879-0.50131-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

12 Juan Javaloyes-Antón; Jan Kronqvist; Caballero, J.A.Simulation-Based Optimization of Distillation Processes Using an Extended Cutting Plane Algorithm. Computers and Chemical Engineering. 159, pp. 107655. (Reino Unido): 2022. ISSN 0098-1354
DOI: https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2021.107655

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

13 Díaz-Gómez, J; Caballero, J.A.; Jiménez-Gutierrez, A.A Mixed-Integer Linear Programming Model for the Design of Shale Gas Industrial Parks. ACS Sustainable Chemistry & Engineering. 9/26, pp. 8783 - 8796. 2021. ISSN 2168-0485
DOI: doi.org/10.1021/acssuschemeng.1c01608
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

14 Caballero, J.A.; Pavao, L.V.; Costa, C.B.B.; Ravagnani, M. A.S.S. A Novel Sequential Approach for the Design of Heat Exchanger Networks. Frontiers in Chemical Engineering. 3, August/733186, 2021. ISSN 2673-2718
DOI: 10.3389/fceng.2021.733186
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

15 Medrano-García, J.D.; Javaloyes, J.; Vázquez D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Alternative carbon dioxide utilization in dimethyl carbonate synthesis and comparison with current technologies. Journal of CO2 utilization. pp. 101436. 2021. ISSN 2212-9820
DOI: https://doi.org/10.1016/j.jcou.2021.101436
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 5

16 Galán-Martín, A.; Vázquez, D.; Cobo Gutiérrez, S; Mac Dowell, N.; Caballero, J.A.; Guillén-Gosalbez, G.Delaying carbon dioxide removal in the European Union puts climate targets at risk. Nature Communications. 12, pp. 6490. 2021. ISSN 2041-1723
DOI: https://doi.org/10.1038/s41467-021-26680-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 6

17 Santos, L.F.; Costa, C.C. B.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. Design and optimization of energy-efficient single mixed refrigerant LNG liquefaction process. Brazilian Journal of Chemical Engineering. 38, pp. 669 - 682. (Brasil): 2021. ISSN 0104-6632
DOI: https://doi.org/10.1007/s43153-021-00111-8
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

18 Santos, L.F.; Costa, C.B.B.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. Framework for Embedding Process Simulator in GAMS via Kriging Surrogate Model Applied to C3MR Natural Gas Liquefaction Optimization. Chemical Engineering Transactions. 88, pp. 475 - 480. 2021. ISSN 1974-9791
DOI: https://doi.org/10.3303/CET2188079
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

19 Santos, L.F.; Costa, C.C. B.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. Kriging-assisted constrained optimization of single-mixed refrigerant natural gas liquefaction process. Chemical Engineering Sciences. 241, pp. 116699. (Reino Unido): 2021. ISSN 0009-2509
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ces.2021.116699
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

20 Vázquez, D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Mixed Integer Non-linear Programming Model for Reliable and Safer Design at an Early Stage. Computers and Chemical Engineering. 147, pp. 107256. (Reino Unido): 2021. ISSN 0098-1354
DOI: https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2021.107256
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

21 Daniel Vázquez Vázquez; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Mixed integer non-linear programming model for reliable and safer design at an early stage. Computers and Chemical Engineering. pp. 107256. (Reino Unido): 2021. ISSN 0098-1354
DOI: https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2021.107256
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

22 Pavao, L.V.; Miranda, C.B.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S; Costa, C.B.B.Multiperiod work and heat integration. Energy Conversion and Management. 227/113587, pp. 113587. (Reino Unido): 2021. ISSN 0196-8904
DOI: https://doi.org/10.1016/j.enconman.2020.113587
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5

23 Caballero, J.A.; Javaloyes-Anton, J.; Labarta, J.A.Structural Considerations in Zeotropic Distillation Sequences with Multiple Feeds. Computers and Chemical Engineering. 154, pp. 107475. (Reino Unido): 2021. ISSN 0098-1354
DOI: doi.org/10.1016/j.compchemeng.2021.107475
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

24 Onishi, V.C.; Manesh, M.HY.K.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Reyes-Labarta, J.A.; Labarta, J.A.; Caballero, J.A.Thermo-Economic and Environmental Optimization of a Solar-based Zero-Liquid Discharge System for Shale Gas Wastewater Desalination. Desalination. 511, pp. 115098 - 115114. (Holanda): 2021. ISSN 0011-9164
DOI: 10.1016/j.desal.2021.115098
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 7
Nº total de autores: 7

25 Pavao, L.V.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S; Costa, C.B.B.A Pinch-based method for defining pressure manipulation routes in work and heat exchange networks. Renewable and Sustainable Energy Reviews. 131, pp. 109989. (Holanda): 2020. ISSN 1364-0321
DOI: https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.109989

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

26 Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Amat-Bernabeu, A.; Caballero, J.A.A cooperative game strategy for designing sustainable supply chains under the emissions trading system. Journal of Cleaner Production. 285, pp. 124845. (Holanda): 2020. ISSN 0959-6526
DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124845
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

27 Pavao, L.V.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S; Costa, C.B.B.An extended method for work and heat integration considering practical operating constraints. Energy Conversion and Management. 206, pp. 112469. (Reino Unido): 2020. ISSN 0196-8904
DOI: 10.1016/j.enconman.2020.112469
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

28 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Quirante, N.; Carrero, A.; Grossmann, I. E.Environmental and Economic Water Management in Shale Gas Extraction. Sustainability. 12, pp. 1686 - 1705. (Suiza): 2020. ISSN 2071-1050
DOI: 10.3390/su12041686
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5

29 Fernández-Torres, M.J.; Fernandez-Torres, Maria J.; Hildebrandt D.; Sempuga, B.C.; Caballero, J.A.Integrating environmental concerns into the teaching of mathematical optimization. Education for Chemical Engineers. 32, pp. 40 - 49. 2020. ISSN 1749-7728
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ece.2020.05.005
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 5

30 Ruiz-Femenia, R.; Javaloyes, J.; Salcedo-Díaz, R.; Da Silva-Sa Ravagnani, M. A.; Caballero, J.A.Integration of Chemical Process Simulators with Algebraic Modeling Languages. Computer Aided Chemical Engineering. 48, pp. 1891 - 1896. 2020. ISSN 1570-7946
DOI: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823377-1.50316-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 5

31 Cassiolato, G.; Carvalho, E.P.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. Optimization of water distribution networks using a deterministic approach.Engineering Optimization. 949, pp. 107 - 124. (Reino Unido): 2020. ISSN 0305-215X
DOI: https://doi.org/10.1080/0305215X.2019.1702980
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

32 Lucas F. dos Santos; Caliane B.B. Costa; Caballero, J.A.; Mauro A.S.S. Ravagnani. Search Space Analysis in Work and Heat Exchange Networks Synthesis using MINLP Models. Computer Aided Chemical Engineering. 48, pp. 1393 - 1398. 2020. ISSN 1570-7946
DOI: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823377-1.50233-0
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

33 Santos, J.F.; C.B.B.Costa; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. Synthesis and optimization of work and heat exchange networks using an MINLP model with a reduced number of decision variables. Applied Energy. 262/15, pp. 1 - 21. (Reino Unido): 2020. ISSN 0306-2619
DOI: 10.1016/j.apenergy.2019.114441
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

34 Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. Water Distribution Network Optimization Considering Uncertainties in the Nodes Demands. Computer Aided Chemical Engineering. 48, pp. 1183 - 1188. 2020. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-12-823377-1.50198-1
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

35 Caballero, J.A.; Vázquez, D.; Ruiz-Femenia, R.A Novel Optimizable Inherent Safety Index Based on Fuzzy Logic. Computer Aided Chemical Engineering. 46, pp. 37 - 42. 2019. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-12-818634-3.50007-2
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

36 Javaloyes-Anton, J.; Vázquez, D.; Medrano-García, J.D.; Caballero, J.A.Economic Study of the Urea Alcoholysis Process for Dimethyl Carbonate Production. Computer Aided Chemical Engineering. 46, pp. 1358 - 1362. 2019. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-12-818634-3.50227-7
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

37 Carrero-Parreño, A.; Quirante, N.; Ruiz-Femenia, R.; Reyes-Labarta, J.A.; Salcedo-Díaz, R.; Grossmann, I. E.; Caballero, J.A.Economic and environmental strategic water management in the shale gas industry: Application of cooperative game theory. AICHE Journal. 65, (Estados Unidos de América): 2019. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.16725
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 7
Nº total de autores: 7

38 Rawlings, E.S.; Grossmann, I. E.; Caballero, J.A.; Chen, Qi. Kaibel Column: Modeling, Optimization, and Conceptual Design of Multi-product Dividing Wall Columns. Computers and Chemical Engineering. 125, pp. 31 - 39. (Reino Unido): 2019. ISSN 0098-1354
DOI: doi.org/10.1016/j.compchemeng.2019.03.006
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

39 Caballero, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Vázquez D.OFISI, a novel optimizable inherent safety index based on fuzzy logic.Computers and Chemical Engineering. Aceptado y en prensa, (Reino Unido): 2019. ISSN 0098-1354
DOI: 10.1016/j.compchemeng.2019.106526
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

40 Medrano-García, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Optimal Carbon Dioxide and Hydrogen Utilization in Carbon Monoxide Production. Journal of CO2 utilization. 34, pp. 215 - 230. 2019. ISSN 2212-9820
DOI: 10.1016/J.JCOU.2019.05.005
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

41 Carrero-Parreño, A.; Onishi, V.C.; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.Optimization of multistage membrane distillation system for treating shale gas produced water. Desalination. 460, pp. 15 - 27. (Holanda): 2019. ISSN 0011-9164
DOI: https://doi.org/10.1016/j.desal.2019.03.002
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 7
Nº total de autores: 6

42 Medrano-García, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Revisiting Classic Acetic Acid Synthesis: Optimal Hydrogen Consumption and Carbon Dioxide Utilization. Computer Aided Chemical Engineering. 46, pp. 61 - 66. 2019. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-12-818634-3.50011-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

43 Ravagnani, M. A.S.S; Caballero, J.A.Water Distribution Networks Optimization Considering Unknown Flow Directions and Pipe Diameters. Computers and Chemical Engineering. Aceptado y en prensa, (Reino Unido): 2019. ISSN 0098-1354
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

44 Cassiolato, G.; Carvalho, E.P.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M.A.D.S. Water Distribution Networks Optimization Using Disjunctive Generalized Programming. Chemical Engineering Transactions. 76, pp. 547 - 552. 2019. ISSN 1974-9791
DOI: 10.3303/CET1976092
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

45 Vázquez, D.; Javaloyes-Anton, J.; Medrano-García, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Dimethyl Carbonate Production Process from Urea and Methanol. Computer Aided Chemical Engineering. 43, pp. 731 - 736. 2018. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-64235-6.50129-7

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 6
Nº total de autores: 5

46 Quirante, N.; Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Disjunctive model for the simultaneous optimization and heat integration with unclassified streams and area estimation. Computers and Chemical Engineering. 108, pp. 217 - 231. (Reino Unido): 2018. ISSN 0098-1354
DOI: dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2017.09.013
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

47 Carrero-Parreño, A.; Reyes-Labarta, J.A.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Onishi, V.C.; Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Holistic planning model for sustainable water management in the shale gas industry. Industrial and Engineering Chemistry Research. 57/39, pp. 13131 - 13143. (Estados Unidos de América): 2018. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/acs.iecr.8b02055
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 6
Nº total de autores: 7

48 Quirante, N.; Javaloyes, J.; Caballero, J.A.Hybrid simulation-equation based synthesis of chemical processes. Chemical Engineering Research and Design. 132, pp. 766 - 784. (Reino Unido): 2018. ISSN 0263-8762
DOI: https://doi.org/10.1016/j.cherd.2018.02.032
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 9

49 Vázquez D.; Caballero, J.A.; Fernández-Torres, M.J.; Ruiz-Femenia, R.; Jiménez, L.MILP Method for Objective Reduction in Multi-objective Optimization. Computers and Chemical Engineering. 108, pp. 382 - 394. (Reino Unido): 2018. ISSN 0098-1354
DOI: https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2017.10.021
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5

50 Ruiz-Femenia, R.; Vázquez D.; Jiménez, L.; Caballero, J.A.MILP models for objective reduction in multi-objective optimization: Error measurement considerations and Non-Redundancy ratio.Computers and Chemical Engineering. 115, pp. 323 - 332. (Reino Unido): 2018. ISSN 0098-1354
DOI: doi.org/10.1016/j.compchemeng.2018.04.031
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 4

51 Mores, P.L; Arias, A.M.; Scenna, N.J.; Caballero, J.A.; Mussati, S.F.; Mussati, M.C.Membrane-Based Processes: Optimization of Hydrogen Separation by Minimization of Power, Membrane Area, and Cost.Processes: Open Access Journal of Chemical and Biological Process Engineering. 6/221, pp. 1 - 20. 2018. ISSN 2227-9717
DOI: 10.3390/pr6110221
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6

52 BenHamad, M.; Ruiz-Femenia, R.; Snoussi, A.; Benbrahim, A.; Caballero, J.A.Minimizing the Total Annualized Cost of 'SIDEM¿ seawater desalination uni. Desalination and Water Treatment. 115, pp. 181 - 193. 2018. ISSN 1944-3994
DOI: 10.5004/dwt.2018.22467
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 5

53 Medrano-García, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Multi-objective Optimization of a Carbon Dioxide Utilization Superstructure for the Synthesis of Formic and Acetic Acid.Computer Aided Chemical Engineering. 43, pp. 1419 - 1424. 2018. ISSN 1570-7946
DOI: doi.org/10.1016/B978-0-444-64235-6.50248-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

54 Ruiz-Femenia, R.; Vázquez D.; Jiménez, L.; Caballero, J.A.Multiobjective Early Design of Complex Distillation Sequences Considering Economic and Inherent Safety Criteria. Industrial and Engineering Chemistry Research. Accepted and in Press, (Estados Unidos de América): 2018. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/acs.iecr.8b00577
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 4

55 Arias, A.M.; Mores, P.L; Scenna, N.J.; Caballero, J.A.; Mussati, S.F.; Mussati, M.C.Optimal Design of a Two-Stage Membrane System for Hydrogen Separation in Refining Processes.Processes: Open Access Journal of Chemical and Biological Process Engineering. 6/208, pp. 1 - 23. 2018. ISSN 2227-9717
DOI: 10.3390/pr6110208
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6

56 Onishi, V.C.; Quirante, N.; Ravagnani, M. A.S.S; Caballero, J.A.Optimal synthesis of work and heat exchangers networks considering unclassified process streams at sub and above-ambient conditions.Applied Energy. 224, pp. 567 - 581. (Reino Unido): 2018. ISSN 0306-2619
DOI: 10.1016/j.apenergy.2018.05.006
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

57 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.Shale Gas Water Management Optimization: Graphical User Interface (GUI) (REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE (RUA). Revista sin ISSN. (España): 2018. ISSN 0000-0000
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

58 Caballero, J.A.; Javaloyes-Anton, J.; Kronqvist, J.Simulation-Based Optimization of Chemical Processes Using the Extended Cutting Plane Algorithm. Computer Aided Chemical Engineering. 43, pp. 463 - 469. 2018. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-64235-6.50083-8

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

59 Carrero-Parreño, A.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Grossmann, I. E.Sustainable Optimal Strategic Planning for Shale Water Management. Computer Aided Chemical Engineering. 43, pp. 657 - 662. 2018. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-64235-6.50117-0
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5

60 Caballero, J.A.; Quirante, N.A Novel Disjunctive Model for the Simultaneous Optimization and Heat Integration. Computers and Chemical Engineering. 96, pp. 149 - 168. (Reino Unido): 2017. ISSN 0098-1354
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2016.10.002
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

61 Scott, F.; Aroca, G.; Caballero, J.A.; Conejeros, R.A generalized disjunctive programming framework for the optimal synthesis and analysis of processes for ethanol production from corn stover. Bioresource Technology. Aceptado y en Prensa, (Holanda): 2017. ISSN 0960-8524
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2017.03.180
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

62 Caballero, J.A.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Carrero-Parreño, A.; Onishi, V.C.; Reyes-Labarta, J.A.Combining Forward and Reverse Osmosis for Shale Gas Wastewater Treatment to Minimize Cost and Freshwater Consumption.Computer Aided Chemical Engineering. 40, pp. 2725 - 2730. 2017. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63965-3.50456-6
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6

63 Onishi, V.C.; Carrero-Parreño, A.; Reyes-Labarta, J.A.; Fraga, E.; Caballero, J.A.Desalination of shale gas produced water: a rigorous design approach for zero-liquid discharge evaporation systems. Journal of Cleaner Production. 140, pp. 1399 - 1414. (Holanda): 2017. ISSN 0959-6526
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.012
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 5

64 Onishi, V.C.; Caballero, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Carrero-Parreño, A.; Reyes-Labarta, J.A.Multi-Objective Optimization of Renewable Energy-Driven Desalination Systems.Computer Aided Chemical Engineering. 40, pp. 499 - 504. 2017. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63965-3.50085-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6

65 Medrano-García, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Multi-objective Optimization of a Methanol Synthesis Process Superstructure with Two-step Carbon Dioxide Consumption. Computer Aided Chemical Engineering. 40, pp. 721 - 726. 2017. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63965-3.50122-7
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

66 Medrano-García, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Ruiz-Femenia, Caballero, J.A.; Caballero, J.A.Multi-objective optimization of combined synthesis gas reforming technologies. Journal of CO2 utilization. 22, pp. 355 - 373. 2017. ISSN 2212-9820
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

67 Carrero-Parreño, A.; Caballero, J.A.; Onishi, V.C.; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Reyes-Labarta, J.A.Multistage Membrane Distillation for the Treatment of Shale Gas Flowback Water: Multi-Objective Optimization under Uncertainty. Computer Aided Chemical Engineering. 40, pp. 571 - 576. 2017. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63965-3.50097-0
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6

68 Carrero-Parreño, A.; Onishi, V.C.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Fraga, E.S.; Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.Optimal Pretreatment System of Flowback Water from Shale Gas Production. Industrial and Engineering Chemistry Research. 56/15, pp. 4386 - 4389. (Estados Unidos de América): 2017. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/acs.iecr.6b04016
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 6
Nº total de autores: 7

69 Onishi, V.C.; Caballero, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Carrero-Parreño, A.; Reyes-Labarta, J.A.Optimal Shale Gas Flowback Water Desalination under Correlated Data Uncertainty. Computer Aided Chemical Engineering. 40, pp. 943 - 948. 2017. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63965-3.50159-8
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6

70 Mores, P.L; Manassaldi, J.I.; Scenna, N.J.; Caballero, J.A.; Mussati, M.C.; Mussati, S.F.Optimization of the design, operating conditions, and coupling configuration of combined cycle power plants and CO2 capture processes by minimizing the mitigation cost. Chemical Engineering Journal. Accepted and in Press, (Holanda): 2017. ISSN 1385-8947
DOI: 10.1016/j.cej.2017.08.111
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6

71 Onishi, V.C.; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Carrero-Parreño, A.; Reyes-Labarta, J.A.; Fraga, E.S.; Caballero, J.A.Process optimization for zero-liquid discharge desalination of shale gas flowback water under uncertainty. Journal of Cleaner Production. 164, pp. 1219 - 1238. (Holanda): 2017. ISSN 0959-6526
DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.06.243

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 7
Nº total de autores: 7

72 Onishi, V.C.; Carrero-Parreño, A.; Reyes-Labarta, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Fraga, E.; Caballero, J.A.Shale Gas Flowback Water Desalination: Single vs Multiple-effect evaporation with Vapor Recompression Cycle and Thermal Integration.Desalination. 404, pp. 230 - 248. (Holanda): 2017. ISSN 0011-9164
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.desal.2016.11.003
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 7
Nº total de autores: 7

73 Aliaga-Vicente, A.; Caballero, J.A.; Fernández-Torres, M.J.Synthesis and Optimization of Membrane Cascade for Gas Separation via Mixed-Integer Nonlinear Programming. AICHE Journal. 63/6, pp. 1989 - 2006. (Estados Unidos de América): 2017. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.15631
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

74 Onishi, V.C.; Quirante, N.; Ravagnani, M. A.S.S; Caballero, J.A.Synthesis of Work and Heat Exchanger Networks considering Unclassified Process Streams at Sub-Ambient Conditions. Chemical Engineering Transactions (Online). 61, 2017. ISSN 2283-9216
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

75 Caballero, J.A.; Quirante, N.; Ruiz-Femenia, R.; Fernández-Torres, M.J.; Salcedo-Díaz, R.; Gomez-Rico, M.F.Systematic Methods for Inherently Safer Process Design: Comparison among Inherent Safety Indexes by Dimensionality Reduction. Computer Aided Chemical Engineering. 40, pp. 1237 - 1242. 2017. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63965-3.50208-7
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6

76 Ruiz-Femenia, R.; Fernández-Torres, M.J.; Salcedo-Díaz, R.; Gomez-Rico, M.F.; Caballero, J.A.Systematic Tools for the Conceptual Design of Inherently Safer Chemical Processes. Industrial and Engineering Chemistry Research. 56, pp. 7301 - 7313. (Estados Unidos de América): 2017. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/acs.iecr.7b00901
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 7
Nº total de autores: 5

77 Miranda, C.B.; Costa, C.B.B.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. Heat Exchanger Network Optimization for Multiple Period Operations. Industrial and Engineering Chemistry Research. 55/39, pp. 10301 - 10315. (Estados Unidos de América): 2016. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/acs.iecr.6b01117
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

78 Caballero, J.A.; Quirante; Quirante, N.; N. Caballero. Large scale optimization of a sour water stripping plant using surrogate models. Computers and Chemical Engineering. 92, pp. 143 - 162. (Reino Unido): 2016. ISSN 0098-1354
DOI: 10.1016/j.compchemeng.2016.04.039
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

79 Guillén-Golsalbez, G.; Wheeler, J.; Caballero, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Mele, F.MINLP-based Analytic Hierarchy Process to simplify multi-objective problems: application to the design of biofuels supply chains using on field surveys.Computers and Chemical Engineering. Aceptado y en Prensa, (Reino Unido): 2016. ISSN 0098-1354
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2016.10.014
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5

80 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.Mathematical Programming Approach for the design of Intensified Thermally Coupled Distillation Sequences. Computer Aided Chemical Engineering. 38, pp. 355 - 366. 2016. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63428-3.50064-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

81 Carreras, J.; Pozo, C.; Boer, D.; Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Jiménez, L.Modelling and optimization framework for the multi-objective design of buildings. Computer Aided Chemical Engineering. 38, pp. 883 - 888. 2016. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63428-3.50152-1
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 7

82 Miranda, C.B.; Costa, C.B.B.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. Optimal synthesis of multiperiod heat exchanger networks: A sequential approach.Applied Thermal Engineering. In press, (Reino Unido): 2016. ISSN 1359-4311
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2016.10.003
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

83 Caballero, J.A.; Arias, Ana María; Mussati, Miguel Ceferino; Mores, Patricia Liliana; Scenna, Nicolás José; Caballero, Jose Antonio; Mussati, Sergio Fabián. Optimization of multi-stage membrane systems for CO2 capture from flue gas.International Journal of Greenhouse Gas Control. 53, pp. 371 - 390. (Holanda): 2016. ISSN 1750-5836
DOI: dx.doi.org/10.1016/j.ijggc.2016.08.005
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 7

84 Caballero, J.A.; Carreras, Joan; Pozo, Carlos; Boer, Dieter; Guillén-Gosalbez, Gonzalo; Caballero, Jose A.; Ruiz-Femenia, R.; Ruiz-Femenia, Rubén; Jiménez, Laureano. Systematic approach for the life cycle multi-objective optimization of buildings combining objective reduction and surrogate modeling.Energy and Buildings. 130/15, pp. 506 - 518. (Holanda): 2016. ISSN 0378-7788
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.07.062

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 9

85 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Grossmann, I. E.A sequential algorithm for the rigorous design of thermally coupled distillation sequences. Computer Aided Chemical Engineering. 37, pp. 1019 - 1024. 2015. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-63577-8.50015-2
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

86 Caballero, J.A.Logic hybrid simulation-optimization algorithm for distillation design.Computers and Chemical Engineering. 72, pp. 284 - 299. (Reino Unido): 2015. ISSN 0098-1354
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2014.03.016
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1

87 Caballero, J.A.; Quirante; J. Javaloyes; Ruiz-Femenia, R.; R. Ruiz Femenía. Optimization of chemical processes using surrogate models based on a kriging interpolation. Computer Aided Chemical Engineering. 37, pp. 179 - 184. 2015. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-63578-5.50025-6
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5

88 Caballero, J.A.Retrofit of heat exchanger networks with pressure recovery of process streams at sub-ambient conditions. Energy Conversion and Management. 94, pp. 377 - 393. (Reino Unido): 2015. ISSN 0196-8904
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.enconman.2015.02.002
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1

89 Quirante, N.; Javaloyes, J.; Caballero, J.A.Rigorous design of distillation columns using surrogate models based on Kriging interpolation. AICHE Journal. 61, pp. 2169 - 2187. (Estados Unidos de América): 2015. ISSN 0001-1541
DOI: https://doi.org/10.1002/aic.14798
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 52

90 Quirante, N.; Javaloyes, J; Caballero, J.A.Rigorous design of distillation columns using surrogate models based on Kriging interpolation. AICHE Journal. 61/7, pp. 2169 - 2187. (Estados Unidos de América): 2015. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.14798
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

91 Reyes-Labarta, J.A.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.Handling of Uncertainty in Life Cycle Inventory by Correlated Multivariate Lognormal Distributions: Application to the Design of Supply Chain Networks. Computer Aided Chemical Engineering. 33, pp. 1075 - 1080. 2014. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63455-9.50014-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 6
Nº total de autores: 5

92 Caballero, J.A.; José A. Caballero; Ruiz-Femenia, R.; Miguel A. Navarro; Rubén Ruiz-Femenia; Ignacio E. Grossmann. Integration of Different Models in the Design of Chemical Processes: Application to the Design of a Power Plant. Applied Energy. 124, pp. 256 - 273. (Reino Unido): 2014. ISSN 0306-2619
DOI: 10.1016/j.apenergy.2014.03.018
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6

93 Miguel Angel Navarro-Amorós; Ruiz-Femenia, R.; Rubén Ruiz-Fenemia; Caballero, J.A.; José A. Caballero. Integration of Modular Process Simulators under the Generalized Disjunctive Programming Framework for the Structural Flowsheet Optimization. Computers and Chemical Engineering. 67, pp. 13 - 25. (Reino Unido): 2014. ISSN 0098-1354
DOI: 10.1016/j.compchemeng.2014.03.014
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5

94 Caballero, J.A.; María J. Fernández-Torres; Norberto García; José A. Caballero. Isobutane Alkylation Process Synthesis by means of Hybrid Simulation-Multiobjective Optimization. Computer Aided Chemical Engineering. 33, pp. 1369 - 1373. 2014. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-63455-9.50063-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

95 Fernández-Torres, M.J.; García, N.; Caballero, J.A.Isobutane Alkylation Process Synthesis by means of Hybrid Simulation-Multiobjective Optimization. Computer Aided Chemical Engineering. 33, pp. 1369 - 1374. 2014. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63455-9.50063-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

96 10.Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Grossmann, I. E.Logic-Based Outer Approximation for the Design of Discrete-Continuous Dynamic Systems with Implicit Discontinuities. Computer Aided Chemical Engineering. 33, pp. 337 - 342. 2014. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-63456-6.50057-0
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

97 Caballero, J.A.; Viviani C. Onishi; Mauro A.S.S. Ravagnani; José A. Caballero. MINLP Model for the Synthesis of Heat Exchanger Networks with Handling Pressure of Process Streams. Computer Aided Chemical Engineering. 33, pp. 163 - 168. 2014. ISSN 1570-7946

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-63456-6.50028-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

98 Caballero, J.A.; Viviani C. Onishi; Mauro A.S.S. Ravagnani; José A. Caballero. MINLP Optimization Algorithm for the Synthesis of Heat and Work Exchange Networks. Computer Aided Chemical Engineering. 33, pp. 115 - 120. 2014. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-63456-6.50020-X
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

99 Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Optimal Design of a Hybrid Membrane System Combining Reverse and Forward Osmosis for Seawater Desalination. Computer Aided Chemical Engineering. 33, pp. 1399 - 1404. 2014. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-63455-9.50068-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 3

100 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Optimal Synthesis of Thermally Coupled Distillation Sequences Using a Novel MILP Approach.Computers and Chemical Engineering. 61, pp. 118 - 135. (Reino Unido): 2014. ISSN 0098-1354
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2013.10.015
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

101 García, N.; Fernández-Torres, M.J.; Fernandez-Torres, Maria J.; Caballero, J.A.Simultaneous environmental and economic process synthesis of Isobutane Alkylation. Journal of Cleaner Production. 81, pp. 270 - 281. (Holanda): 2014. ISSN 0959-6526
DOI: 10.1016/j.jclepro.2014.06.016
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

102 Caballero, J.A.; Viviani C. Onishi, Mauro A. S.S. Ravagnani; José A. Caballero. Simultaneous synthesis of work exchange networks with heat integration. Chemical Engineering Sciences. 112, pp. 87 - 107. (Reino Unido): 2014. ISSN 0009-2509
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2014.03.018
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

103 Navarro-Amorós, M.A.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.A new technique for recovering energy in thermally coupled distillation using vapor recompression cycles. AICHE Journal. 59/10, pp. 3767 - 3781. (Estados Unidos de América): 2013. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.14137
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

104 Navarro-Amorós, M.A.; Caballero, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Grossmann, I. E.An alternative optimization model for heat integration with variable temperatures. Computers and Chemical Engineering. 56, pp. 12 - 26. (Reino Unido): 2013. ISSN 0098-1354
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2013.05.002
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

105 Onishi, V.C.; Ravagnani, M. A.S.S; Caballero, J.A.Mathematical programming model for heat exchanger design through optimization of partial objectives. Energy Conversion and Management. 74, pp. 60 - 69. (Reino Unido): 2013. ISSN 0196-8904
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.enconman.2013.05.011
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

106 Ruiz-Femenia, R.; Guillén-Gosalbez, G.; Jiménez, L.; Caballero, J.A.Multi-Objective optimization of environmental concious chemical supply chains under demand uncertainty. Chemical Engineering Sciences. 95, pp. 1 - 11. (Reino Unido): 2013. ISSN 0009-2509
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2013.02.054
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

107 Javaloyes, J.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Rigorous design of complex distillation columns using process simulators and the particle swarm optimization algorithm. Industrial and Engineering Chemistry Research. 52/44, pp. 15621 - 15634. (Estados Unidos de América): 2013. ISSN 0888-5885
DOI: https://doi.org/10.1021/ie400918x
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 35

108 Onishi, V.; Ravagnani, M. A.S.S; Caballero, J.A.Simultaneous Synthesis of Heat Exchanger Networks with Pressure Recovery: Optimal Integration between Heat and Work. AICHE Journal. 60/3, pp. 893-908. (Estados Unidos de América): 2013. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.14314
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

109 Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.; Marcilla, A.A Novel Hybrid Simulation-Optimization Approach for the Optimal Design of Multicomponent Distillation Columns.Computer Aided Chemical Engineering. 30, pp. 1257 - 1261. 2012. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-59520-1.50110-X
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

110 Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Analysis of the relative strength of the singular values obtained from the non-parametric kinetic method. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 107/2, pp. 585 - 596. 2012. ISSN 1418-2874

DOI: 10.1007/s10973-011-1349-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

111 Navarro-Amorós, M.A.; Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Heat Integration in non-Isothermal Systems Using an Alternative Disjunctive Optimization Model. Computer Aided Chemical Engineering. 30, pp. 1282 - 1286. 2012. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-59520-1.50115-9
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

112 Caballero, J.A.; Navarro, M.A.; Grossmann, I. E.Hybrid Simulation-Optimization Logic Based Algorithms for the Rigorous Design of Chemical Processes. Computer Aided Chemical Engineering. 30, pp. 582 - 586. 2012. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-59520-1.50115-9
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

113 Brunet, R.; Guillén-Gosalbez, G.; Perez-Correa, J.R.; Caballero, J.A.; Jiménez, L.Hybrid simulation-optimization based approach for the optimal design of single-product biotechnological processes. Computers and Chemical Engineering. 37, pp. 125 - 135. (Reino Unido): 2012. ISSN 0098-1354
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2011.07.013
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5

114 Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.; Jiménez, L.Incorporating CO2 emission trading in the optimal design and planning of chemical supply chain networks under uncertainty. Computer Aided Chemical Engineering. 30, pp. 127 - 131. 2012. ISSN 1570-7946
DOI: doi.org/10.1016/B978-0-444-59519-5.50026-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5

115 Ruiz-Femenia, R.; Pozo, C.; Caballero, J.A.; Ruı z-Femenia, R.; Caballero, J.; Guillén-Gosalbez, G.; Jiménez, L.On the use of Principal Component Analysis for reducing the number of environmental objectives in multi-objective optimization: Application to the design of chemical supply chains. Chemical Engineering Sciences. 69, pp. 146 - 158. (Reino Unido): 2012. ISSN 0009-2509
DOI: doi:10.1016/j.ces.2011.10.018
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 8

116 Miguel A. Navarro; Javaloyes, J.; Caballero, J.A.Strategies for the robust simulation of thermally coupled distillation sequences. Computers and Chemical Engineering. 36, pp. 149 - 159. (Reino Unido): 2012. ISSN 0098-1354
DOI: https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2011.06.014
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 26

117 Navarro, M.A.; Javaloyes, J; Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Strategies for the robust simulation of thermally coupled distillation sequences. Computers and Chemical Engineering. 36, pp. 149 - 159. (Reino Unido): 2012. ISSN 0098-1354
DOI: 10.1016/j.compchemeng.2011.06.014
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

118 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Synthesis of Complex Thermally Coupled Distillation Systems Including Divided Wall Columns.AICHE Journal. 59/4, pp. 1139 - 1159. (Estados Unidos de América): 2012. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.13912
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

119 Caballero, J.A.; García; Ruiz-Femenia, R.; N. Ruiz-Femenia; R. Caballero; J. A.Teaching mathematical modeling software for multiobjective optimization in chemical engineering courses. Education for Chemical Engineers. 7/4, pp. e169 - e180. 2012. ISSN 1749-7728
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.ece.2012.07.001
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6

120 Caballero, J.A.; Andrew O. Odjo; Norman E. Sammons Jr.; Wei Yuan; Antonio Marcilla.; Mario R. Eden; José A. Caballero. Disjunctive-Genetic Programming Approach to Synthesis of Process Networks. Industrial and Engineering Chemistry Research. 50, pp. 6213 - 6228. (Estados Unidos de América): 2011. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie1017699
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 7

121 García, N.; Caballero, J.A.Economic and Environmental Assessment of Alternatives to the Extraction of Acetic Acid from Water. Industrial and Engineering Chemistry Research. 50/18, pp. 10717 - 10729. (Estados Unidos de América): 2011. ISSN 0888-5885
DOI: dx.doi.org/10.1021/ie201064x
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

122 Reyes-Labarta, J.A.; Brunet, R.; Caballero, J.A.; Boer, D.; Jiménez, L.Integrating process simulation and MINLP methods for the optimal design of absorption cooling systems. Computer Aided Chemical Engineering. 29/A, pp. 301 - 305. 2011. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/B978-0-444-53711-9.50061-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5

123 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Logic-Sequential Approach to the Synthesis of Complex Thermally Coupled Distillation Systems. Computer Aided Chemical Engineering. 29/A, pp. 211 - 215. 2011. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-53711-9.50043-2

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

124 Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Jiménez, L.Minimization of the life cycle impact of chemical supply chain networks under demand uncertainty. Computer Aided Chemical Engineering. 29, pp. 1195 - 1199. 2011. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-54298-4.50018-0
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

125 Caballero, J.A.; Conesa, J.A.New approach to thermal analysis kinetics by considering several first order reactions. Thermochimica Acta. 525, pp. 40 - 49. (Holanda): 2011. ISSN 0040-6031
DOI: 10.1016/j.tca.2011.07.019
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

126 Navarro, M.A.; Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Strategies for the Robust Simulation of Thermally Coupled Distillation Sequences. Computer Aided Chemical Engineering. 29/A, pp. 196 - 200. 2011. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444-53711-9.50040-7
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

127 Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.A particle swarm optimization for solving NLP/MINLP process synthesis problems. Computer Aided Chemical Engineering. 28, pp. 1877 - 1882. 2010. ISSN 1570-7946
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

128 Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani; A.P. SIlva, E.C.Biscaia, José A. Caballero. An Optimisation Method for the Synthesis of Heat Exchanger Networks. Hydrocarbon World. 5/1, pp. 70 - 72. 2010. ISSN 1753-3899
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

129 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Hybrid Simulation-Optimization Algorithms for Distillation Design. Computer Aided Chemical Engineering. 28, pp. 637 - 642. 2010. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(10)28107-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

130 Runet, R; Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.; Jiménez, L.Hybrid optimization-simulation based approach for the optimal development of biotechnological processes. Computer Aided Chemical Engineering. 28, pp. 1817 - 1822. 2010. ISSN 1570-7946
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

131 Reyes-Labarta.; J. A.; Caballero, J.A.; Marcilla, A.; Reyes-Labarta, J.A.Numerical Determination of Distillation Boundaries for Multicomponent Homogeneous and Heterogeneous Azeotropic Systems. Computer Aided Chemical Engineering. 28, pp. 643 - 648. 2010. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/S1570-7946(10)28108-7
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5

132 Silva, A.P.; Ravagnani, M. A.S.S; Biscaia, E.C.; Caballero, J.A.Optimal heat exchanger network synthesis using particle swarm optimization. Optimization and Engineering. 11/2, pp. 459 - 470. (Holanda): 2010. ISSN 1389-4420
DOI: 10.1007/s11081-009-9089-z
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

133 Caballero, J.A.; Caballero, Jose; Grossmann, Ignacio; Keyvani, Majid; Lenz, Ellen. Design of Hybrid Distillation-Vapor Membrane Separation Systems. Industrial and Engineering Chemistry Research. 48, pp. 9151 - 9162. (Estados Unidos de América): 2009. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie900499y
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5

134 Ravagnani, M.A.; da Silva, A; Biscaia, E.; Caballero, J.A.Optimal Design of Shell and Tube Heat Exchangers Using Particle Swarm Optimization. Industrial and Engineering Chemistry Research. 48/6, pp. 2927 - 2935. (Estados Unidos de América): 2009. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie800728n
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

135 Yuan, W.; Sammons, N.E.; Caballero, J.A.; Eden, M.R.Process Structure Optimization using Hybrid Disjunctive-Genetic Programming Approach. Computer Aided Chemical Engineering. 27, pp. 669 - 674. 2009. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(09)70332-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

136 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Rigorous Design of Complex Liquid-Liquid Multi Staged Extgractors Combining Mathematical Programming and Process Simulators. Computer Aided Chemical Engineering. 27, pp. 981 - 986. 2009. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(09)70384-0
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

137 Caballero, J.A.Thermally Coupled Distillation. Computer Aided Chemical Engineering. 27, pp. 59 - 64. 2009. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(09)70230-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1

Nº total de autores: 1

138 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.An Algorithm for the Use of Surrogate Models in Modular Flowsheet Optimization. AIChE Journal (Online). 54/10, pp. 2633 - 2650. 2008. ISSN 1547-5905
DOI: 10.1002/aic.11579
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

139 Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.; Jiménez, L.Application of life cycle assessment to the structural optimization of process flowsheets. Industrial and Engineering Chemistry Research. 47/3, pp. 777 - 789. (Estados Unidos de América): 2008. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie070448+
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

140 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Rigorous Flowsheet Optimization Using Process Simulators and Surrogate Models. Computer Aided Chemical Engineering. 25, pp. 551 - 556. 2008. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(08)80097-1
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

141 Ravagnani, M. A.S.S; Caballero, J.A.A MINLP Model for the Rigorous Design of Shell and Tube Heat Exchangers Using the TEMA Standards. Chemical Engineering Research and Design. 85/A(10), pp. 1 - 13. (Reino Unido): 2007. ISSN 0263-8762
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0263-8762(07)73182-9
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

142 Ravagnani, M. A.S.S; Thonern, W.I.; Caballero, J.A.A Mathematical Model for the Composition of Brazilian Shares for Exportation to be Blended with Gasoline. Energy Policy. 35, pp. 5060 - 5063. (Reino Unido): 2007. ISSN 0301-4215
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2007.04.013
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

143 Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.; Jiménez-Esteller, L.; Gadalla, M.Application of LCA to the structural optimization of process flowsheets. Computer Aided Chemical Engineering. 24, pp. 1163 - 1168. 2007. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(07)80218-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

144 Caballero, J.A.; Odjo, A.; Grossmann, I. E.Flowsheet Optimization with Complex Cost and Size Functions using Process Simulators. AICHE Journal. 53/9, pp. 2351 - 2366. (Estados Unidos de América): 2007. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.11262
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

145 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Logic Based Algorithms for the Rigorous Design of Thermally Coupled Distillation Sequences. Computer Aided Chemical Engineering. 24, pp. 351 - 356. 2007. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(07)80082-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

146 Caballero, J.A.; Mauro A.S.S. Ravagnan; José A. Caballero. Optimal Heat Exchanger Network Synthesis with the Detailed Heat Transfer Equipment Design. Computers and Chemical Engineering. 31, pp. 1432 - 1448. (Reino Unido): 2007. ISSN 0098-1354
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2006.12.005
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

147 Caballero, J.A.; José A. Caabllero; Ignacio E. Grossmann. Una Revisión del Estado del Arte en Optimización. RIAI - Revista Iberoamericana de Automatica e Informatica Industrial. 4/1, pp. 5 - 23. (Desconocido): 2007. ISSN 1697-7912
DOI: 10.1016/S1697-7912(07)70188-7
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

148 Caballero, J.A.; Odjo, A.; Grossmann, I. E.Integration of Generalized Disjunctive Programming with Modular Process Simulators. Computer Aided Chemical Engineering. 21/1, pp. 125 - 130. 2006. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(06)80034-9
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

149 Bueno-López, A.; Caballero-Suárez, J.A.; García-García, A.; Caballero, J.A.Kinetic model for the NOx reduction process by potassium containing coal char pellets at moderate temperature (350-450 ºC) in the presence of O2 and H2O. Fuel Processing Technology. 87, pp. 429 - 436. (Holanda): 2006. ISSN 0378-3820
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.fuproc.2005.10.009
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 6
Nº total de autores: 4

150 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Structural considerations and modeling in the synthesis of heat integrated-thermally coupled distillation systems. Industrial and Engineering Chemistry Research. 45, pp. 8454 - 8474. (Estados Unidos de América): 2006. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie060030w
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

151 Caballero, J.A.; Conesa, J.A.; Martin-Gullon, I; Font, R.Kinetic Study of the Pyrolysis of Neoprene. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 74/44198, pp. 231 - 237. (Holanda): 2005. ISSN 0165-2370
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jaap.2004.11.007

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

152 Caballero, J.A.; Conesa, J.A.Mathematical Considerations for non isothermal kinetics in thermal decomposition. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 73, pp. 85 - 100. (Holanda): 2005. ISSN 0165-2370
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jaap.2004.12.003
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

153 Caballero, J.A.; Milan-Yañez, D.; Grossmann, I. E.Rigorous Design of Distillation Columns: Integration of Disjunctive Programming and Process Simulators. Industrial and Engineering Chemistry Research. 44, pp. 6760 - 6775. (Estados Unidos de América): 2005. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie050080l
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

154 Conesa, J.A.; Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.Artificial Neural Network for Modelling Thermal Decompositions.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 71/1, pp. 343 - 352. (Holanda): 2004. ISSN 0165-2370
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0165-2370(03)00093-7
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

155 Caballero, J.A.Design of Distillation Sequences: From conventional to fully thermally coupled distillation systems. Computers and Chemical Engineering. 28, pp. 2307 - 2329. (Reino Unido): 2004. ISSN 0098-1354
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.compchemeng.2004.04.010
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1

156 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Grossmann, I. E.Simultaneous Design of Heat Integrated and Thermally Coupled Distillation Systems. Computer Aided Chemical Engineering. 18, pp. 361 - 366. 2004. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/S1570-7946(04)80126-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

157 García-García, A.; Caballero, J.A.; Linares-Solano, A.; Bueno-López, A.Influence of potassium loading at different reaction temperatures on the NOx reduction process by potassium-containing coal pellets.Fuel. 82, pp. 267 - 274. (Holanda): 2003. ISSN 0016-2361
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0016-2361(02)00275-2
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

158 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Grossmann, I. E.Synthesis of Integrated Distillation Systems. Computer Aided Chemical Engineering. 14, pp. 59 - 64. 2003. ISSN 1570-7946
DOI: 10.1016/S1570-7946(03)80091-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

159 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Thermodynamically Equivalent Configurations for Thermally Coupled Distillation. AICHE Journal. 49/11, pp. 2864 - 2884. (Estados Unidos de América): 2003. ISSN 0001-1541
DOI: 10.1002/aic.690491118
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

160 Caballero, J.A.; Soler-Selva, V.25 Experiències per a parlar de física i de química(Col·lecció Joan Fuster). Revista sin ISSN. 41, (España): 2002. ISSN 0000-0000
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

161 Caballero, J.A.; García-García, A.; Bueno-López, A.Analysis of the reaction conditions in the NOx reduction process by carbon with a view to achieve high NOx conversions. Residence time considerations.Energy and Fuels. 16/6, pp. 1425 - 1428. (Estados Unidos de América): 2002. ISSN 0887-0624
DOI: 10.1021/ef020041b
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

162 Caballero, J.A.Development of a Kinetic Model for the NOx Reduction Process by Potassium-Containing Coal Pellets.Environmental Science and Technology. 36/24, pp. 5447 - 5454. (Estados Unidos de América): 2002. ISSN 0013-936X
DOI: 10.1021/es025823y
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1

163 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Logic Based Methods for Generating and Optimizing Thermally Coupled Distillation Systems. Computer Aided Chemical Engineering. 10, pp. 169 - 174. 2002. ISSN 1570-7946
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S1570-7946(02)80056-6
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

164 Conesa, J.A.; Caballero, J.A.; Marcilla, A.; Font, R.Comments on the Validity and Utility of the Different Methods for Kinetic Analysis of Thermogravimetric Data.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 58-59, pp. 617 - 633. (Holanda): 2001. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/S0165-2370(00)00130-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

165 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Generalized Disjunctive Programming Model for the Optimal Synthesis of Thermally Linked Distillation Columns. Industrial and Engineering Chemistry Research. 40, pp. 2260 - 2274. (Estados Unidos de América): 2001. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie000761a
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

166 Caballero, J.A.; Font, R.Particulate Character, inertial effects and diffusion effects in concentrated suspensions. Powder Technology. 120, pp. 264 - 272. (Holanda): 2001. ISSN 0032-5910
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0032-5910(01)00281-9
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

167 Font, R.; Fullana, A.; Caballero, J.A.; Candela, J.; García, A.N.Pyrolysis study of polyurethane.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 58-59/1, pp. 63 - 77. (Holanda): 2001. ISSN 0165-2370
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0165-2370(00)00138-8
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5

168 Grossmann, I. E.; Caballero, J.A.; Yeomans, H.Advances in Mathematical Programming for the Synthesis of Process Systems.Latin American Applied Research. 30, pp. 263 - 284. (Argentina): 2000. ISSN 0327-0793
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

169 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Aggregated models for integrated distillation sequences.Industrial and Engineering Chemistry Research. 38/6, pp. 2330 - 2344. (Estados Unidos de América): 1999. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie980803j
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

170 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.An Aggregated MINLP Optimization Model for Synthesizing Azeotropic Distillation Systems.Computers and Chemical Engineering. SUPPL, pp. 85 - 88. (Reino Unido): 1999. ISSN 0098-1354
DOI: doi:10.1016/S0098-1354(99)80022-2
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

171 Grossmann, I. E.; Caballero, J.A.; Yeomans, H.Mathematical Programming Approaches to the Synthesis of Chemical Processes. Korean Journal of Chemical Engineering. 16/4, pp. 407 - 426. (República de Corea): 1999. ISSN 0256-1115
DOI: 10.1007/BF02698263
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

172 Font, R.; Font-Montesinos, R; Caballero, J.A.; Caballero-Suárez, J.A.; Esperanza, M. M.; Esperanza-Quintana, M.M. y Fullana-Font, A.; Fullana, A.Pyrolytic products from tannery wastes.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 49/44228, pp. 243 - 256. (Holanda): 1999. ISSN 0165-2370
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0165-2370(98)00117-X
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 7

173 Caballero, J.A.; Caballero; J.A. Soler Selva; Vicente, F.Demostraciones de aula de física con una cubeta. Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales. 15, pp. 87 - 92. (España): 1998. ISSN 1133-9837
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

174 Conesa, J.A.; Font, R.; Fullana, A.; Caballero, J.A.Kinetic model for the combustion of tyre wastes. Fuel. 77/13, pp. 1469 - 1475. (Holanda): 1998. ISSN 0016-2361
DOI: doi:10.1016/S0016-2361(98)00068-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

175 Caballero, J.A.; Font, R.; Esperanza, M. M.Kinetics of the thermal decomposition of tannery waste. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 47/2, pp. 165 - 181. (Holanda): 1998. ISSN 0165-2370
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0165-2370(98)00081-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

176 Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; Conesa, J.A.Characterization of Sewage Sludges by Primary and Secondary Pyrolysis.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 40-41, pp. 433 - 450. (Holanda): 1997. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/S0165-2370(97)00045-4
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

177 Conesa, J.A.; Marcilla, A.; Caballero, J.A.Evolution of Gases from the Pyrolysis of Modified Almond Shells: Effect of Impregnation with CoCl2.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 43/1, pp. 59 - 69. (Holanda): 1997. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/S0165-2370(97)00053-3
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

178 Conesa, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; Caballero, J.A.Kinetic Model for the Continuous Pyrolysis of Two Types of Polyethylene in a Fluidized Bed Reactor.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 40-41, pp. 419 - 431. (Holanda): 1997. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/S0165-2370(97)00033-8
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

179 Caballero, J.A.; Marcilla, A.; García, J.C.Mathematic Modelling of the Rheological Behaviour of the Paste of `Xixona Turron` During the Cooking Process.Journal of Food Engineering. 34/3, pp. 315 - 329. (Holanda): 1997. ISSN 0260-8774
DOI: 10.1016/S0260-8774(97)82152-8
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

180 Caballero, J.A.; Conesa, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.Pyrolysis Kinetics of Almond Shells and Olive Stones Considering their Organic Fractions.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 42/2, pp. 159 - 175. (Holanda): 1997. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/S0165-2370(97)00015-6
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

181 Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.Pyrolysis of Kraft Lignin: Yields and Correlations.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 39/2, pp. 161 - 183. (Holanda): 1997. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/S0165-2370(96)00965-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

182 Caballero, J.A.; Marcilla, A.; Conesa, J.A.Thermogravimetric Analysis of Olive Stones with Sulphuric Acid Treatment.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 44/1, pp. 75 - 88. (Holanda): 1997. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/S0165-2370(97)00068-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

183 Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.Comparative Study of the Pyrolysis of Almond Shells and Their Fractions, Holocellulose and Lignin. Product Yields and Kinetics.Thermochimica Acta. 276, pp. 57 - 77. (Holanda): 1996. ISSN 0040-6031
DOI: 10.1016/0040-6031(95)02794-7
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

184 Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.Kinetic Study of the Secondary Thermal Decomposition of Kraft Lignin.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 38/44198, pp. 131 - 152. (Holanda): 1996. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/S0165-2370(96)00953-9
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

185 Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.Study of the Primary Pyrolysis of Kraft Lignin at High Heating Rates: Yields and Kinetics.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 36/2, pp. 159 - 178. (Holanda): 1996. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/0165-2370(96)00929-1
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

186 Conesa, J.A.; Marcilla, A.; Font, R.; Caballero, J.A.Thermogravimetric Studies on the Thermal Decomposition of Polyethylene.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 36/1, pp. 1 - 15. (Holanda): 1996. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/0165-2370(95)00917-5
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

187 Conesa, J.A.; Caballero, J.A.; Marcilla, A.; Font, R.Analysis of Different Kinetic-Models in the Dynamic Pyrolysis of Cellulose.Thermochimica Acta. 254, pp. 175 - 192. (Holanda): 1995. ISSN 0040-6031
DOI: 10.1016/0040-6031(94)02102-T
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

188 Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.Comparison between the Pyrolysis Products Obtained from Different Organic Wastes at High-Temperatures.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 32, pp. 41 - 49. (Holanda): 1995. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/0165-2370(94)00835-O
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5

189 Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.Kinetic-Models for the Thermal-Degradation of Heterogeneous Materials.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 32, pp. 29 - 39. (Holanda): 1995. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/0165-2370(94)00834-N
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 5

190 Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; Conesa, J.A.New Kinetic-Model for Thermal-Decomposition of Heterogeneous Materials.Industrial and Engineering Chemistry Research. 34/3, pp. 806 - 812. (Estados Unidos de América): 1995. ISSN 0888-5885
DOI: 10.1021/ie00042a012
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

191 Marcilla, A.; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.; Martinez, E.Study of the Rheological Properties of the Paste during the Phase Inversion in the Manufacturing Process of Xixona Turron.Journal of Food Engineering. 26/2, pp. 231 - 241. (Holanda): 1995. ISSN 0260-8774
DOI: 10.1016/0260-8774(94)00053-C
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

192 Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.Flash Pyrolisis of Klason Lignin in a Pyroprobe-1000.Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 27/2, pp. 221 - 244. (Holanda): 1993. ISSN 0165-2370
DOI: 10.1016/0165-2370(93)80011-N
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

193 Onishi, V.C.; Fraga, E.S.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.Desalination of Shale Gas Wastewater: Thermal and Membrane Applications for Zero-Liquid Discharge. Emerging Technologies for Sustainable Desalination Handbook. pp. 399 - 431. Elsevier Science, 2018. ISBN 978-0-12-815818-0
DOI: 10.1016/B978-0-12-815818-0.09995-1
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 6

Nº total de autores: 4

194 Onishi, V.C.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.Membrane Desalination in Shale Gas Industry. Applications and Perspectives. Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes - Membrane Desalination Systems: The Next Generation. pp. 239 - 263. Elsevier Science, 2018. ISBN 978-0-12-813551-8
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 3

195 Onishi, V.C.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.Membrane Desalination in Shale-Gas Industry: Application and Perspectives.Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes 1st Edition Membrane Desalination Systems: The Next Generation. pp. In Press. Elsevier Science, 2018. ISBN 9780128135518
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 3

196 Onishi, V.C.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.Zero-Liquid Discharge Desalination of Hypersaline Shale Gas Wastewater: Challenges and Future Directions. Recent Advances in Environmental Science from the Euro-Mediterranean and Surrounding Regions. Advances in Science, Technology & Innovation. pp. 65 - 67. Springer International Publishing, 2018. ISBN 978-3-319-70547-7
DOI: 10.1007/978-3-319-70548-4_24
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 3

197 Quirante, N.; Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.A New Disjunctive Formulation for the Simultaneous Optimization and Heat Integration with Cold/Hot and Unclassified Streams. Computer Aided Chemical Engineering Volume 4027 European Symposium on Computer Aided Process Engineering. pp. 2167 - 2172. Elsevier Science, 2017. ISBN 978-0-444-63965-3
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

198 Vázquez D.; Quirante, N.; Ruiz-Femenia, R.; Fernandez, M.J.; Salcedo-Díaz, R.; Gomez-Rico, M.F.; Caballero, J.A.Systematic Methods for Inherently Safer Process Design: Comparison among Inherent Safety Indexes by Dimensionality Reduction. Computer Aided Chemical Engineering Volume 4027 European Symposium on Computer Aided Process Engineering. pp. 1237 - 1242. Elsevier Science, 2017. ISBN 978-0-444-63965-3
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 12
Nº total de autores: 7

199 Fernández-Torres, M.J.; Font, R.; Antón Baeza, A.J.; Gomis, V.; Gómez-Siurana, A; Pérez, M.; Martin-Gullon, I; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.; Font, A.; Carratalá, A.Coordinación de Asignaturas Obligatorias en el Máster de Ingeniería Química. XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares.pp. 910 - 924. (España): Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante, 2016. ISBN 978-84-608-7976-3
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 8
Nº total de autores: 11

200 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Reyes-Labarta.Mathematical Programming Approach for the design of Intensified Thermally Coupled Distillation Sequences. Computer Aided Chemical Engineering, 38. pp. 355 - 360. Elsevier Science, 2016. ISBN 978-0-444-63428-3

DOI: 10.1016/B978-0-444-63428-3.50001-1
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

201 Quirante, N.; Caballero, J.A.Optimization of a Sour Water Stripping Plant Using Surrogate Models. Computer Aided Chemical Engineering, 38. pp. 31 - 36. Elsevier Science, 2016. ISBN 978-0-444-63428-3
DOI: 10.1016/B978-0-444-63428-3.50001-1
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 2

202 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Grossmann, I. E.A sequential algorithm for the rigorous design of thermally coupled distillation sequences. Computer Aided Chemical Engineering, 37.12 th International Symposium on Process Engineering and 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering . pp. 1019 - 1024. Elsevier Science, 2015. ISBN 978-0-444-63429-0
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

203 Quirante, N.; JUAN JAVALOYES ANTON; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Optimization of Chemical Processes Using Surrogate Models Based on a Kriging Interpolation. Computer Aided Chemical Engineering, 37.12 th International Symposium on Process Engineering and 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering . pp. 179 - 184. Elsevier Science, 2015. ISBN 978-0-444-63429-0
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 7
Nº total de autores: 4

204 Reyes-Labarta, J.A.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.Handling of Uncertainty in Life Cycle Inventory by Correlated Multivariate Lognormal Distributions: Application to the Design of Supply Chain Networks. 24th European Symposium on Computer Aided Process Engineering. pp. 1075 - 1080. Elsevier Science, 2014. ISBN 978-0-444-63434-4
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 8
Nº total de autores: 5

205 Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Modular Process Simulators. Introduction to Software for Chemical Engineers. pp. 287 - 366. CRC Press, 2014. ISBN 978-1466599369
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

206 Caballero, J.A.Optimization of Distillation Processes. Distillation: Fundamentas and Principles. pp. 437 - 496. Academic Press, London, 2014. ISBN 978-0-12-386547-2
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 1

207 Caballero, J.A.; Ravagnani, M. A.S.S. A review on Linear Programming (LP) and Mixed Integer Programming (MILP) Applications in Chemical Process Synthesis. Linear Programming - New Frontiers in Theory and Applications¿. NOVA Science Publishers, Inc, 2011. ISBN 978-1-61209-579-0
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

208 Reyes-Labarta, J.A.; Brunet, R.; Caballero, J.A.; Boer, D.; Jiménez, L.Integrating process simulation and MINLP methods for the optimal design of absorption cooling systems. 21th European symposium on Computer Aided Process Engineering. pp. 301 - 305. Elsevier Science, 2011. ISBN 978-0-444-53895-6
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5

209 Ravagnani, M. A.S.S; Silva, A.P.; Caballero, J.A.Optimal Shell and Tube Heat Exchangers Design. Heat Analysis and Thermodynamic Effects. pp. 129 - 158. Intech, 2011. ISBN 978-953-307-585-3
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 3

210 Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.; Marcilla, A.Numerical Determination of Distillation Boundaries for Multicomponent Homogeneous and Heterogeneous Azeotropic Systems. 20th European Symposium on Computer Aided Process Engineering. pp. 643 - 648. Elsevier Science, 2010. ISBN 978-0-444-53569-6
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3

211 Caballero, J.A.; Odjo, A.O.; Odjo, A.; Grossmann, I. E.Integration of Generalized Disjunctive Programming With Modular Process Simulators. Computer-Aided Chemical Engineering, 21. pp. 125 - 130. Elsevier Science, 2006. ISBN 978-0-444-52969-5
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

212 Caballero, J.A.; Milan-Yañez, D.; Grossmann, I. E.Optimal Synthesis of Distillation Columns: Integration of Process Simulators in a Disjunctive Programming Environment. Computed Aided Chemical Engineering 20. pp. 715 - 720. Elsevier Science, 2005. ISBN 0-444-51987-4
DOI: https://doi.org/10.1016/S1570-7946(05)80241-X
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

213 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.Simultaneous Design of Heat Integrated and Thermally Coupled Distillation Systems. European Symposium of Computer Aided Process Engineering-14. pp. 361 - 366. Elsevier Science, 2004. ISBN 0-444-51694-8
DOI: https://doi.org/10.1016/S1570-7946(04)80126-3
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

214 Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Grossmann, I. E.Synthesis of Integrated Distillation Systems.European Symposium of Computer Aided Process Engineering-13.pp. 59 - 64. Elsevier Science, 2003. ISBN 0-444-51368-X
DOI: https://doi.org/10.1016/S1570-7946(03)80091-3
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

215 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Logic Based Methods for Generating and Optimizing Thermally Coupled Distillation Systems. Europena Symposium on Computer Aided Process Engineering-12. pp. 169 - 174. Elsevier Science, 2002. ISBN 0-444-51109-1
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

216 Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Generalized Disjuntive Programminng Model for the Synthesis of Thermally Linked Distillation Systems.European Symposium of Computer Aided Process Engineering-11.Elsevier Science, 2001. ISBN 0-444-50709-4
DOI: https://doi.org/10.1016/S1570-7946(01)80056-0
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2

217 Caballero, J.A.; Mauro A.S.S. Ravagnani; José A. Caballero. Redes de cambiadores de calor. pp. 1 - 423. (España): Publicaciones de la Universidad de Alicante, 2012. ISBN 9788497171977
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

1 **Título del trabajo:** Metodologías y experiencias docentes durante la pandemia de COVID
Nombre del congreso: VI Congreso de Innovación Docente en Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 11/07/2022
Fecha de finalización: 13/07/2022
Ciudad entidad organizadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Caballero, J.A.

2 **Título del trabajo:** Design of a three-echelon supply chain under uncertainty in demand and CO2 allowance prices
Nombre del congreso: 32nd European Symposium on Computer-Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Toulouse, Francia
Fecha de celebración: 12/06/2022
Fecha de finalización: 15/06/2022
Ciudad entidad organizadora: Toulouse, Francia
Florencia Luján García Castro; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A."32nd European Symposium on Computer Aided Process Engineering. ESCAPE 32.". 51, pp. 973 - 978. Elsevier, ISBN 978-0-323-95879-0
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-95879-0.50163-6

3 **Título del trabajo:** Heat exchanger networks with different shell and tube configurations
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Chemical Engineering 32 (ESCAPE 32)
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Tolouse, Francia
Fecha de celebración: 12/06/2022
Fecha de finalización: 15/06/2022
Ciudad entidad organizadora: Tolouse, Francia
Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani; Pavao, L.V.; Caliane B.B. Costa; Javaloyes, J."European Symposium on Computer Aided Chemical Engineering 32 (ESCAPE 32)". 51, pp. 649 - 654. Elsevier, ISBN 978-0-323-95879-0
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-95879-0.50109-0

4 **Título del trabajo:** MINLP model for work and heat exchange networks synthesis considering unclassified streams
Nombre del congreso: European Simposium on Computer Aided Chemical Engineering 32 (ESCAPE 32)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Tolouse, Francia
Fecha de celebración: 12/06/2022
Fecha de finalización: 15/06/2022
Ciudad entidad organizadora: Tolouse, Francia
Lucas F. dos Santos; Caliane B.B. Costa; Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani. "European Simposium on Computer Aided Chemical Engineering 32 (ESCAPE 32)". 51, pp. 793 - 798. Elsevier, ISBN 978-0-323-95879-0
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-95879-0.50133-8

5 **Título del trabajo:** Multi-objective optimization of natural gas liquefaction process simulation via kriging surrogate model
Nombre del congreso: European Simposium on Computer Aided Chemical Engineering 32 (ESCAPE 32)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Tolouse, Francia
Fecha de celebración: 12/06/2022
Fecha de finalización: 15/06/2022
Ciudad entidad organizadora: Tolouse, Francia
Lucas F. dos Santos; Caliane B.B. Costa; Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani. "European Simposium on Computer Aided Chemical Engineering 32 (ESCAPE 32)". 51, pp. 781 - 786. Elsevier, ISBN 978-0-323-95879-0
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-95879-0.50131-4

6 **Título del trabajo:** Optimización Multiobjetivo. Algoritmos y reducción de objetivos.
Nombre del congreso: Simposio de los grupos temáticos de CEA: Modelado, Simulación, Optimización e Ingeniería de Control.
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Burgos, España
Fecha de celebración: 27/04/2022
Fecha de finalización: 29/04/2022
Ciudad entidad organizadora: Burgos, Castilla y León, España
Caballero, J.A.

7 **Título del trabajo:** Framework for Embedding Process Simulator in GAMS via Kriging Surrogate Model applied to C3MR Natural Gas Liquefaction Optimization
Nombre del congreso: 24th Conference on Process Integration for Energy Saving and Pollution Reduction - PRES'21
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Brno, República Checa
Fecha de celebración: 31/10/2021
Fecha de finalización: 03/11/2021
Ciudad entidad organizadora: Brno, República Checa
Santos, L.F.; Costa, C.B.B.; Caballero, J.A.; Ravagnani, M.A.S.D.

8 **Título del trabajo:** Efficient Energy Integration and Design of Distillation Separation Sequences
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Engineering. 31st Edition (ESCAPE 31)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Estambul, Turquía
Fecha de celebración: 06/06/2021
Fecha de finalización: 09/06/2021
Ciudad entidad organizadora: Estambul, Turquía
Caballero, J.A.; Javaloyes, J."Procedings of the 31st European Symposium on Computer Aided Process Engineering". ISBN 978-0-323-88506-5

9 **Título del trabajo:** Water Distribution Network Optimization Considering Uncertainties in the Nodes Demands
Nombre del congreso: 30th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Milan (Virtual), Italia
Fecha de celebración: 30/08/2020
Fecha de finalización: 02/09/2020
Ciudad entidad organizadora: Milan (Virtual), Italia
Salcedo-Díaz, R.; Ravagnani, M. A.S.S; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.
DOI: 10.1016/B978-0-12-823377-1.50198-1

10 **Título del trabajo:** Integration of chemical process simulators with algebraic modeling languages
Nombre del congreso: European
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: MIlán, Italia
Fecha de celebración: 24/05/2020
Fecha de finalización: 27/05/2020
Ciudad entidad organizadora: MIlán, Italia
Rubén Ruiz-Femenia; Javaloyes, J.; Salcedo-Díaz, R.; Mauro A.S.S. Ravagnani; Caballero, J.A."Procedings of the 30th European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE30)".
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-823377-1.50316-5

11 **Título del trabajo:** Synthesis of Complex Distillation Sequences with Multiple Feeds
Nombre del congreso: Congreso 30th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 30)
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Milano, Italia
Fecha de celebración: 24/05/2020
Fecha de finalización: 27/05/2020
Ciudad entidad organizadora: Milano, Italia
Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.; Javaloyes, J.

12 **Título del trabajo:** Optimal Design of Water Distribution Networks
Nombre del congreso: PRES19
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Agios Nikolaos, Crete., Grecia
Fecha de celebración: 20/10/2019
Fecha de finalización: 23/10/2019
Ciudad entidad organizadora: Agios Nikolaos, Crete., Grecia
Carvalho, E.P.; Ravagnani, M.A.D.S; Caballero, J.A.; Cassiolato, G.ISBN 978-88-95608-67-9

13 **Título del trabajo:** A Novel Optimizable Inherent Safety Index Based on Fuzzy Logic
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Enginering (ESCAPE-29)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Eindhoven, Holanda
Fecha de celebración: 16/06/2019
Fecha de finalización: 19/06/2019
Ciudad entidad organizadora: Eindhoven, Holanda
Caballero, J.A.; Vázquez D.; Ruiz-Femenia, R.ISBN 97 8-0-128-18634-3

14 **Título del trabajo:** Economic Study of the Urea Alcoholysis Process for Dimethyl Carbonate Production
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Enginering (ESCAPE-29)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Eindhoven, Holanda
Fecha de celebración: 16/06/2019
Fecha de finalización: 19/06/2019
Ciudad entidad organizadora: Eindhoven, Holanda
Medrano-García, J.D.; Vázquez D.; Javaloyes-Anton, J.; Caballero, J.A.ISBN 97 8-0-128-18634-3

15 **Título del trabajo:** Revisiting Classic Acetic Acid Synthesis: Optimal Hydrogen Consumption and Carbon Dioxide Utilization
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Enginering (ESCAPE-29)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Eindhoven, Holanda
Fecha de celebración: 16/06/2019
Fecha de finalización: 19/06/2019
Ciudad entidad organizadora: Eindhoven, Holanda
Medrano-García, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.ISBN 97 8-0-128-18634-3

16 **Título del trabajo:** A Novel Objective Reduction Method: Application to the Comparison of Risk Metrics
Nombre del congreso: 2018 AIChE Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 28/10/2018
Fecha de finalización: 02/11/2018
Ciudad entidad organizadora: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Vázquez D.

17 **Título del trabajo:** The Potential of Cooperative Game Theory for the Design of Chemical Supply Chain Networks Under the Carbon Trading Scheme
Nombre del congreso: 2018 AIChE Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 28/10/2018
Fecha de finalización: 02/11/2018
Ciudad entidad organizadora: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.

18 **Título del trabajo:** A cost-based comparison of membrane and chemical absorption processes for carbon capture.
Nombre del congreso: Euromembrane 2018
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 09/07/2018
Fecha de finalización: 13/07/2018
Ciudad entidad organizadora: Valencia, España
Mussati, S.F.; Mussati, M.C.; Caballero, J.A.; Arias, A.M.; Mores, P.L. ISBN 978-84-09-03247-1

19 **Título del trabajo:** A study of hybrid processes for carbon capture
Nombre del congreso: Euromembrane 2018
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 09/07/2018
Fecha de finalización: 13/07/2018
Ciudad entidad organizadora: Valencia, España
Scenna, N.J.; Mussati, S.F.; Mussati, M.C.; Caballero, J.A.; Arias, A.M.; Mores, P.L. ISBN 978-84-09-03247-1

20 **Título del trabajo:** Kaibel Column: Modeling and Optimization
Nombre del congreso: PSE 2018
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Diego, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 01/07/2018
Fecha de finalización: 05/07/2018
Ciudad entidad organizadora: San Diego, Estados Unidos de América
Chen, Q.; Lopez-Saucedo, E.S.; Grossmann, I. E.; Caballero, J.A.

21 **Título del trabajo:** Multi-objective optimization of a carbon dioxide utilization superstructure for the synthesis of formic and acetic acid
Nombre del congreso: 28 - European Synposium on Computer Aided Engineering (ESCAPE 28)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Graz, Austria
Fecha de celebración: 10/06/2018
Fecha de finalización: 13/06/2018
Ciudad entidad organizadora: Graz, Austria
Caballero, J.A.; Juan D. Medrano-García; Rubén Ruiz-Femenia; José A. Caballero.

22 **Título del trabajo:** Optimal Strategic Planning for Shale Water Management
Nombre del congreso: 28 - European Synposium on Computer Aided Engineering (ESCAPE 28)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Graz, Austria
Fecha de celebración: 10/06/2018
Fecha de finalización: 13/06/2018
Ciudad entidad organizadora: Graz, Austria
Caballero, J.A.; Alba Carrero; Ignacio Grossmann; José A. Caballero; Juan A. Reyes.

23 **Título del trabajo:** Simulation-Based Optimization of Chemical Processes using the Extended Cutting Plane Algorithm
Nombre del congreso: 28 - European Synposium on Computer Aided Engineering (ESCAPE 28)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Graz, Austria
Fecha de celebración: 10/06/2018
Fecha de finalización: 13/06/2018
Ciudad entidad organizadora: Graz, Austria
Caballero, J.A.; Juan Javaloyes-Antón; José A. Caballero; Jan Kronqvist.

24 **Título del trabajo:** Water Management in Shale Gas: A Perspective from the Cooperative Games Theory
Nombre del congreso: IV Simposio CEA-IFAC de Modelado, Simulación y Optimización (Optimización 4.0)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valladolid, España
Fecha de celebración: 25/01/2018
Fecha de finalización: 26/01/2018
Ciudad entidad organizadora: Valladolid, España
Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A.

25 **Título del trabajo:** Wastewater Management in Shale Gas Industry: Alternatives for Water Reuse and Recycling, Challenges and Perspectives
Nombre del congreso: 18th European Meeting on Environmental Chemistry (EMEC)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Porto, Portugal
Fecha de celebración: 26/11/2017
Fecha de finalización: 29/11/2017
Ciudad entidad organizadora: Porto, Portugal

Onishi, V.C.; Antunes, C.H.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.Springer, ISBN 978-972-752-228-6

26 **Título del trabajo:** Zero-Liquid Discharge Desalination of Hypersaline Shale Gas Wastewater: Challenges and Future Directions
Nombre del congreso: 1st Euro-Mediterranean Conference for Environment Integration
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Tunisia, Túnez
Fecha de celebración: 22/11/2017
Fecha de finalización: 25/11/2017
Ciudad entidad organizadora: Tunisia, Túnez
Onishi, V.C.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.

27 **Título del trabajo:** A New Disjunctive Formulation for the Simultaneous Optimization and Heat Integration with Cold/Hot and Unclassified Streams
Nombre del congreso: 27th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 27), combined with 10th World Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/09/2017
Fecha de finalización: 05/09/2017
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Quirante, N.; Grossmann, I. E.; Caballero, J.A.

28 **Título del trabajo:** An industrial application of process intensification in the manufacture of dimethyl and diphenyl carbonate
Nombre del congreso: 27th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 27), combined with 10th World Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/09/2017
Fecha de finalización: 05/09/2017
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Vic-Fernández, I.; Ferrer-Nadal, S.; Javaloyes-Anton, J.; Caballero, J.A.

29 **Título del trabajo:** Combining Forward and Reverse Osmosis for Shale Gas Wastewater Treatment to Minimize Cost and Frehswater Consumption
Nombre del congreso: 27th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 27), combined with 10th World Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/09/2017
Fecha de finalización: 05/09/2017
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Salcedo-Díaz, R.; Reyes-Labarta, J.A.; Carrero-Parreño, A.; Ruiz-Femenia, R.; Onishi, V.C.; Caballero, J.A.

30 **Título del trabajo:** Multi-objective Optimization of a Methanol Synthesis Process Superstructure with Two-step Carbon Dioxide Consumption
Nombre del congreso: 27th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 27), combined with 10th World Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/09/2017
Fecha de finalización: 05/09/2017
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Medrano, J.D.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.

31 **Título del trabajo:** Multi-Objective Optimization of Renewable Energy-Driven Desalination Systems
Nombre del congreso: 27th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 27), combined with 10th World Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/09/2017
Fecha de finalización: 05/09/2017
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Reyes-Labarta, J.A.; Ruiz-Femenia, R.; Carrero-Parreño, A.; Salcedo-Díaz, R.; Onishi, V.C.; Caballero, J.A.

32 **Título del trabajo:** Multistage Membrane Distillation for the Treatment of Shale Gas Flowback Water: Multi-Objective Optimization under Uncertainty
Nombre del congreso: 27th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 27), combined with 10th World Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/09/2017
Fecha de finalización: 05/09/2017
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Salcedo-Díaz, R.; Reyes-Labarta, J.A.; Carrero-Parreño, A.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Onishi, V.C.

33 **Título del trabajo:** Optimal Shale Gas Flowback Water Desalination under Correlated Data Uncertainty
Nombre del congreso: 27th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 27), combined with 10th World Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/09/2017
Fecha de finalización: 05/09/2017
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Salcedo-Díaz, R.; Reyes-Labarta, J.A.; Carrero-Parreño, A.; Ruiz-Femenia, R.; Onishi, V.C.; Caballero, J.A.

34 **Título del trabajo:** Systematic Methods for Inherently Safer Process Design: Comparison among Inherent Safety Indexes by Dimensionality Reduction
Nombre del congreso: 27th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 27), combined with 10th World Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/09/2017
Fecha de finalización: 05/09/2017
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Goméz-Rico, M.F.; Quirante, N.; Ruiz-Femenia, R.; Fernandez, M.J.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A.; Vázquez D.

35 **Título del trabajo:** Synthesis of Work and Heat Exchanger Networks with Unclassified Process Streams at Sub-Ambient Conditions
Nombre del congreso: PRES`17 20th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Tianjin, China
Fecha de celebración: 21/08/2017
Fecha de finalización: 24/08/2017
Ciudad entidad organizadora: Tianjin, China
Ravagnani, M. A.S.S; Quirante, N.; Onishi, V.C.; Caballero, J.A.ISBN 978-88-95608-51-8

36 **Título del trabajo:** Coordinación de Asignaturas Obligatorias del primer curso en el Máster de Ingeniería Química
Nombre del congreso: REDES-INNOVAESTIC 2017. XV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria y I Workshop Internacional de Innovación en Enseñanza Superior y TIC
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: San Vicente del Raspeig, España
Fecha de celebración: 01/06/2017
Fecha de finalización: 02/06/2017
Ciudad entidad organizadora: San Vicente del Raspeig, España
Fernández-Torres, M.J.; Font-Montesinos, R; Font, R.; Gomis Yagës, V; Antón Baeza, A.J.; Pérez Polo, M.; Gomis, V.; Font-Escamilla,A; Gómez-Siurana, A; Carbonell Hermida, P.; Pérez, M.; Gómez-Siurana, A.; Caballero, J.A.; Caballero-Suárez, J.A.; Conesa, J.A.; Conesa-Ferrer, J.A.; Font, A.; Carratala Giménez,; Carratalá, A.; Antón Baeza, A.; Ruiz-Femenia, R.ISBN 978-84-617-8972-6

37 **Título del trabajo:** Shale gas flowback water desalination: multistage membrane distillation considering different configurations and heat integration
Nombre del congreso: 3rd International Conference on Desalination using Membrane Technology
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: España
Fecha de celebración: 02/04/2017
Fecha de finalización: 05/04/2017
Ciudad entidad organizadora: España
Carrero-Parreño, A.; Onishi, V.C.; Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.

38 **Título del trabajo:** Coordinación de Asignaturas Obligatorias en el Máster de Ingeniería Química
Nombre del congreso: XIV Jornadas de REdes de Investigación en Docencia Universitaria
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: San Vicente del Raspeig, España
Fecha de celebración: 30/06/2016
Fecha de finalización: 01/07/2016

Ciudad entidad organizadora: San Vicente del Raspeig, España
Fernández-Torres, M.J.; Font, R.; Antón Baeza, A.J.; Gomis, V.; Gómez-Siurana, A; Pérez, M.; Martin-Gullon, I; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.; Font, A.; Carratalá, A.

39 **Título del trabajo:** Mathematical Programming Approach for the design of Intensified Thermally Coupled Distillation Sequences
Nombre del congreso: 26th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Portoroz, Eslovenia
Fecha de celebración: 12/06/2016
Fecha de finalización: 15/06/2016
Ciudad entidad organizadora: Portoroz, Eslovenia
Caballero, J.A.; Reyes-Labarta, J.A.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-63428-3
DOI: 10.1016/B978-0-444-63428-3.50001-1

40 **Título del trabajo:** Optimization of a Sour Water Stripping Plant Using Surrogate Models
Nombre del congreso: 26th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Portoroz, Eslovenia
Fecha de celebración: 12/06/2016
Fecha de finalización: 15/06/2016
Ciudad entidad organizadora: Portoroz, Eslovenia
Quirante, N.; Caballero, J.A.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-63428-3
DOI: 10.1016/B978-0-444-63428-3.50001-1

41 **Título del trabajo:** Aplicación de la teoría de la simulación modular para el manejo eficiente de los simuladores de procesos comerciales
Nombre del congreso: III Congreso de Innovación Docente en Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Alicante, España
Fecha de celebración: 21/01/2016
Fecha de finalización: 23/01/2016
Ciudad entidad organizadora: Alicante, España
Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Javaloyes, J.; Quirante, N.UNIVERSIDAD DE ALICANTE, ISBN 978-84-9717-415-2

42 **Título del trabajo:** ASCEND: un simulador de proceso orientado a ecuaciones al alcance de los estudiantes de Ingeniería Química
Nombre del congreso: III Congreso de Innovación Docente en Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Alicante, España
Fecha de celebración: 21/01/2016
Fecha de finalización: 23/01/2016
Ciudad entidad organizadora: Alicante, España
Ruiz-Femenia, R.; C. Planelles; Caballero, J.A.; R. Ruiz Femenía; J. A. Caballero; J.D. Medrano. UNIVERSIDAD DE ALICANTE, ISBN 978-84-9717-415-2

43 **Título del trabajo:** Herramientas computacionales para la toma de decisiones discretas al servicio de los estudiantes de Ingeniería Química
Nombre del congreso: III Congreso de Innovación Docente en Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Alicante, España
Fecha de celebración: 21/01/2016
Fecha de finalización: 23/01/2016
Ciudad entidad organizadora: Alicante, España
Aracil, I.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.UNIVERSIDAD DE ALICANTE, ISBN 978-84-9717-415-2

44 **Título del trabajo:** Combined Use of Dimensionality Reduction and Surrogate Modelling for the Multi-Objective Optimization of Buildings
Nombre del congreso: 2015 AIChE Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Salt Lake City, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 08/11/2015
Fecha de finalización: 13/11/2015
Ciudad entidad organizadora: Salt Lake City, Estados Unidos de América
Caballero, J.A.; Joan Carreras; Ruiz-Femenia, R.; Carlos Pozo; Rubén Ruiz-Femenia; Dieter Boer; Gonzalo Guillén-Gosálbez; Laureano Jiménez; José A. Caballero.

45 **Título del trabajo:** Mathematical optimization tools in the service of cleaner production
Nombre del congreso: Global Cleaner Production and Sustainable Consumption Conference
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: España
Fecha de celebración: 01/11/2015
Fecha de finalización: 04/11/2015
Ciudad entidad organizadora: España
Fernández-Torres, M.J.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.

46 **Título del trabajo:** MINLP basado en el Proceso Analítico Jerárquico para simplificar problemas de optimización multiobjetivo
Nombre del congreso: XXXIV Jornadas Argentinas de Informática e Investigaciópn Operativa
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rosario, SAnta Fe, Argentina
Fecha de celebración: 31/08/2015
Fecha de finalización: 03/09/2015
Ciudad entidad organizadora: Rosario, SAnta Fe, Argentina
Caballero, J.A.; Gonzalo Guillén-Gosalvez; Fernando Mele; José A. Caballero.

47 **Título del trabajo:** Uso combinado de métodos de reducción de objetivos y «modelos sustitutos» para acelerar la optimización en el diseño de edificios.
Nombre del congreso: IX Congreso Nacional de Ingeniería Termodinámica
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Cartagena, España
Fecha de celebración: 03/06/2015

Fecha de finalización: 05/06/2015
Ciudad entidad organizadora: Cartagena, España
Carreras, J.; Jiménez, L.; Boer, D.; Pozo, C.; Caballero, J.A.; Guillén-Gosalbez, G.; Ruiz-Femenia, R.

48 **Título del trabajo:** A Sequential Algorithm for the Rigorous Design of Thermally Coupled Distillation Sequences
Nombre del congreso: 12th International Symposium on Process Systems Engineering and 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Copenhagen, Dinamarca
Fecha de celebración: 31/05/2015
Fecha de finalización: 04/06/2015
Ciudad entidad organizadora: Copenhagen, Dinamarca
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.; Reyes-Labarta, J.A.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-63429-0

49 **Título del trabajo:** Optimal design of a Reverse-Forward osmosis hybrid system for the shale gas wastewater treatment
Nombre del congreso: 12th International Symposium on Process Systems Engineering and 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Copenhagen, Dinamarca
Fecha de celebración: 31/05/2015
Fecha de finalización: 04/06/2015
Ciudad entidad organizadora: Copenhagen, Dinamarca
Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-63429-0

50 **Título del trabajo:** Optimization of Chemical Processes Using Surrogate Models Based on a Kriging Interpolation
Nombre del congreso: 12th International Symposium on Process Systems Engineering and 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Copenhagen, Dinamarca
Fecha de celebración: 31/05/2015
Fecha de finalización: 04/06/2015
Ciudad entidad organizadora: Copenhagen, Dinamarca
Quirante, N.; Javaloyes, J; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-63429-0

51 **Título del trabajo:** Synthesis of inherently safer chemical processes with modular process simulators under the Generalized Disjunctive Programming framework
Nombre del congreso: 12th International Symposium on Process Systems Engineering and 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Copenhagen, Dinamarca
Fecha de celebración: 31/05/2015
Fecha de finalización: 04/06/2015
Ciudad entidad organizadora: Copenhagen, Dinamarca

Ruiz-Femenia, R.; Gomez-Rico, M.F.; Fernández-Torres, M.J.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-63429-0

52 **Título del trabajo:** Flexible processes for lignocellulosic ethanol production: the effect of process configuration and parameter uncertainty over process economics
Nombre del congreso: 37th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Diego, CA., Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 27/04/2015
Fecha de finalización: 30/04/2015
Ciudad entidad organizadora: San Diego, CA., Estados Unidos de América
Caballero, J.A.; Germán Aroca; Felipe Scott; José A. Caballero; Raúl Conejeros.

53 **Título del trabajo:** GDP-MINLP ALGORITHMS FOR THE SYNTHESIS OF COMPLEX DISTILLATION SEQUENCES
Nombre del congreso: MINLP workshop 2015
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Fecha de celebración: 30/03/2015
Fecha de finalización: 02/04/2015
Ciudad entidad organizadora: Sevilla, España
Caballero, J.A.

54 **Título del trabajo:** New process configurations for lignocellulosic ethanol production through the optimization of a network of reactors and separators using modular process simulators and generalized disjunctive programming.
Nombre del congreso: 21 st International Symposium on Alcohol Fuels
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Gwangju, República de Corea
Fecha de celebración: 10/03/2015
Fecha de finalización: 14/03/2015
Ciudad entidad organizadora: Gwangju, República de Corea
Caballero, J.A.; Germán Aroca1; Felipe Scott1; José Antonio Caballero; Raúl Conejeros.

55 **Título del trabajo:** Identifying the Preferred Subset of Alternatives for Environmental Improvements Via an MILP Approach Based on the Analytic Hierarchy Process
Nombre del congreso: 2014 AIChE meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Atlanta, GA, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 16/11/2014
Fecha de finalización: 21/11/2014
Ciudad entidad organizadora: Atlanta, GA, Estados Unidos de América
Jiménez, L.; Ruiz-Femenia, R.; Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.

56 **Título del trabajo:** HEAT EXCHANGER NETWORKS RETROFITTED WITH SIMULTANEOUS PRESSURE RECOVERY
Nombre del congreso: XX Congresso Brasileiro de Engenharia Quimica (COBEQ)
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Florianopolis, Brasil
Fecha de celebración: 19/10/2014
Fecha de finalización: 22/10/2014
Ciudad entidad organizadora: Florianopolis, Brasil
Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani; V. C. Onishi; J. A. Caballero.

57 **Título del trabajo:** Analysis of Improving in Conventional Distillation Columns Through the Optimal Design of Equivalent Internally Heat-Integrated Distillation Columns
Nombre del congreso: 13th Mediterraneam Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 30/09/2014
Fecha de finalización: 03/10/2014
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Caballero, J.A.; Juan A. Reyes-Labarta; N. Quirante; J. A. Caballero; J. Javaloyes.

58 **Título del trabajo:** LOGIC BASED ALGORITHMS FOR THE INTEGRATION OF DIFFERENT MODELS IN THE SYNTHESIS OF CHEMICAL PROCESSES: APPLICATION TO THE DESIGN OF A POWER UTILITY PLANT
Nombre del congreso: 13th Mediterraneam Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 30/09/2014
Fecha de finalización: 03/10/2014
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Caballero, J.A.; N. Quirante; J. A. Caballero.

59 **Título del trabajo:** Optimization of Chemical Processes Using Chemical Simulators and Machine Learning Algorithms
Nombre del congreso: 13th Mediterraneam Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 30/09/2014
Fecha de finalización: 03/10/2014
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Caballero, J.A.; N. Quirante; R. Ruiz Femenía; J. A. Caballero; J. Javaloyes.

60 **Título del trabajo:** OPTIMIZATION USING SURROGATE MODELS BASED ON A KRIGING INTERPOLATION: Application to the rigorous design of distillation columns.
Nombre del congreso: 13th Mediterraneam Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 30/09/2014
Fecha de finalización: 03/10/2014
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Caballero, J.A.; N. Quirante, J. Javaloyes; J. A. Caballero.

61 **Título del trabajo:** Reducing the use of chlorine in a typical sea side nuclear plant cooling system
Nombre del congreso: 1ª edición `International Conference on Green Chemistry and Sustainable Engineering`
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: España
Fecha de celebración: 29/07/2014
Fecha de finalización: 31/07/2014
Ciudad entidad organizadora: España
Fernández-Torres, M.J.; Caballero, J.A.

62 **Título del trabajo:** Handling of Uncertainty in Life Cycle Inventory by Correlated Multivariate Lognormal Distributions: Application to the Design of Supply Chain Networks
Nombre del congreso: 24th European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 24)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 15/06/2014
Fecha de finalización: 18/06/2014
Ciudad entidad organizadora: Budapest, Hungría
Reyes-Labarta, J.A.; Guillén-Gosalbez, G.; Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.ISBN 978-0-444-63434-4
DOI: 10.1016/B978-0-444-63456-6.50167-8

63 **Título del trabajo:** Isobutane Alkylation Process Synthesis by means of Hybrid Simulation-Multiobjective Optimization
Nombre del congreso: 24th European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 24)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 15/06/2014
Fecha de finalización: 18/06/2014
Ciudad entidad organizadora: Budapest, Hungría
Fernández-Torres, M.J.; Norberto García; Caballero, J.A.; María J. Fernández-Torres; José A. Caballero. ISBN 978-0-444-63434-4
DOI: 10.1016/B978-0-444-63456-6.50167-8

64 **Título del trabajo:** Logic-Based Outer Approximation for the Design of Discrete- Continuous Dynamic Systems with Implicit Discontinuities
Nombre del congreso: 24th European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 24)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 15/06/2014
Fecha de finalización: 18/06/2014
Ciudad entidad organizadora: Budapest, Hungría
Ruiz-Femenia, R.; Rubén Ruiz-Femenia; Caballero, J.A.; Ignacio E. Grossmann; José A. Caballero. ISBN 978-0-444-63434-4
DOI: 10.1016/B978-0-444-63456-6.50167-8

65 **Título del trabajo:** Optimal Design of a Hybrid Membrane System Combining Reverse and Forward Osmosis for Seawater Desalination
Nombre del congreso: 24th European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 24)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 15/06/2014
Fecha de finalización: 18/06/2014
Ciudad entidad organizadora: Budapest, Hungría
Salcedo-Díaz, R.; Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.ISBN 978-0-444-63434-4
DOI: 10.1016/B978-0-444-63456-6.50167-8

66 **Título del trabajo:** INTEGRATION OF DIFFERENT MODELS IN THE OPTIMAL DESIGN OF CHEMICAL PROCESSES.
Nombre del congreso: MINLP workshop 2014
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 02/06/2014
Fecha de finalización: 05/06/2014
Ciudad entidad organizadora: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Caballero, J.A.

67 **Título del trabajo:** A Hybrid Simulation-Optimization Approach for the Design of Internally Heat-Integrated Distillation Columns
Nombre del congreso: 2012 Aiche Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 28/10/2012
Fecha de finalización: 02/11/2012
Ciudad entidad organizadora: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Reyes-Labarta, J.A.; Navarro, M.A.; Caballero, J.A.

68 **Título del trabajo:** A Novel MILP Approach to the synthesis of thermally coupled distillation sequences
Nombre del congreso: 2012 Aiche Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 28/10/2012
Fecha de finalización: 02/11/2012
Ciudad entidad organizadora: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.

69 **Título del trabajo:** New Vapor Compression Alternatives in Thermally Coupled Distillation
Nombre del congreso: 2012 Aiche Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 28/10/2012
Fecha de finalización: 02/11/2012

Ciudad entidad organizadora: Pittsburgh, Estados Unidos de América
Caballero, J.A.; Navarro, M.A.; Reyes-Labarta, J.A.

70 **Título del trabajo:** Generalized Disjunctive Programming (GDP) for Structural Flowsheet Optimization Using Comercial Simulators
Nombre del congreso: International Congress of Chemical Engineering 2012 `Innovating for the future`
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Fecha de celebración: 24/06/2012
Fecha de finalización: 27/06/2012
Ciudad entidad organizadora: Sevilla, España
Navarro-Amorós, M.A.; Caballero, J.A.

71 **Título del trabajo:** Optimal Design of Shell-And-Tube Heat Exchangers Using a MINLP Model According to TEMA Standards
Nombre del congreso: International Congress of Chemical Engineering 2012 `Innovating for the future`
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Fecha de celebración: 24/06/2012
Fecha de finalización: 27/06/2012
Ciudad entidad organizadora: Sevilla, España
Caballero, J.A.; M.A.S.S. Ravagnani; V. C. Onishi; J. A. Caballero.

72 **Título del trabajo:** A Novel Hybrid Simulation-Optimization Approach for the Optimal Design of Multicomponent Distillation Columns
Nombre del congreso: 22th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 22)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Londres, Reino Unido
Fecha de celebración: 17/06/2012
Fecha de finalización: 20/06/2012
Ciudad entidad organizadora: Londres, Reino Unido
Reyes-Labarta, J.A.; Caballero, J.A.; Marcilla, A.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-59431-0

73 **Título del trabajo:** Heat Integration in non-Isothermal Systems Using an Alternative Disjunctive Optimization Model
Nombre del congreso: 22th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 22)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Londres, Reino Unido
Fecha de celebración: 17/06/2012
Fecha de finalización: 20/06/2012
Ciudad entidad organizadora: Londres, Reino Unido
Navarro-Amorós, M.A.; Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-59431-0

74 **Título del trabajo:** Hybrid Simulation-Optimization Logic Based Algorithms for the Rigorous Design of Chemical Processes
Nombre del congreso: 22th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 22)
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Londres, Reino Unido
Fecha de celebración: 17/06/2012
Fecha de finalización: 20/06/2012
Ciudad entidad organizadora: Londres, Reino Unido
Caballero, J.A.; Navarro, M.A.; Grossmann, I. E.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-59431-0

75 **Título del trabajo:** Incorporating CO2 emission trading in the optimal design and planning of chemical supply chain networks under uncertainty
Nombre del congreso: 22th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 22)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Londres, Reino Unido
Fecha de celebración: 17/06/2012
Fecha de finalización: 20/06/2012
Ciudad entidad organizadora: Londres, Reino Unido
Ruiz-Femenia, R.; Jiménez, L.; Salcedo-Díaz, R.; Caballero, J.A.; Guillén-Gosalbez, G.Elsevier Science, ISBN 978-0-444-59431-0

76 **Título del trabajo:** FINITE ELEMENT SOFTWARE FOR ENHANCING THE UNDERSTANDING OF TRANSPORT PHENOMENA UNDERGRADUATE COURSES IN CHEMICAL ENGINEERING
Nombre del congreso: XII Congreso Internacional del Mediterráneo de Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 15/11/2011
Fecha de finalización: 18/11/2011
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Ruiz-Femenia, R.; Salcedo-Díaz, R.; Gomez-Rico, M.F.; Caballero, J.A.; Javaloyes, J.

77 **Título del trabajo:** Multi-objective optimization of petrochemical supply chains under uncertainty using an stochastic approach
Nombre del congreso: 12th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 15/11/2011
Fecha de finalización: 18/11/2011
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Ruiz-Femenia, R.; Navarro, M.A.; Caballero, J.A.; Javaloyes, J.; Guillén-Gonsálbez, G.; Jiménez, L.

78 **Título del trabajo:** Rigorous design of complex distillation columns using process simulators and stochastic optimization algorithms
Nombre del congreso: 12th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 15/11/2011
Fecha de finalización: 18/11/2011
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Javaloyes, J.; Ruiz-Femenia, R.; Navarro, M.A.; Ruiz, R.; Caballero, J.A.

79 **Título del trabajo:** Integrating process simulation and MINLP methods for the optimal design of absorption cooling systems
Nombre del congreso: 21th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 21
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Chalkidiki, Grecia
Fecha de celebración: 29/05/2011
Fecha de finalización: 01/06/2011
Ciudad entidad organizadora: Chalkidiki, Grecia
Reyes-Labarta, J.A.; Jiménez, L.; Boer, D.; Caballero, J.A.; Brunet, R.

80 **Título del trabajo:** Logic-Sequential Approach to the Synthesis of Complex Thermally Coupled Distillation Systems
Nombre del congreso: 21th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 21
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Chalkidiki, Grecia
Fecha de celebración: 29/05/2011
Fecha de finalización: 01/06/2011
Ciudad entidad organizadora: Chalkidiki, Grecia
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.

81 **Título del trabajo:** Minimization of the life cycle impact of chemical supply chain networks under demand uncertainty
Nombre del congreso: 21th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 21
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Chalkidiki, Grecia
Fecha de celebración: 29/05/2011
Fecha de finalización: 01/06/2011
Ciudad entidad organizadora: Chalkidiki, Grecia
Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.; Jiménez, L.

82 **Título del trabajo:** Strategies for the Robust Simulation of Thermally Coupled Distillation Sequences
Nombre del congreso: 21th European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 21
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Chalkidiki, Grecia
Fecha de celebración: 29/05/2011
Fecha de finalización: 01/06/2011
Ciudad entidad organizadora: Chalkidiki, Grecia
Navarro, M.A.; Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.

83 **Título del trabajo:** Optimal Design of Bioprocesses with Economical and Environmental Concerns via a Combined Simulation Optimization Approach
Nombre del congreso: 2010 AIChE Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Salt Lake City, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/12/2010

Fecha de finalización: 12/12/2010
Ciudad entidad organizadora: Salt Lake City, Estados Unidos de América
Brunet, R.; Guillén-Gosalbez, G.; Caballero, J.A.

84 **Título del trabajo:** A particle swarm optimization for solving NLP/MINLP process synthesis problems
Nombre del congreso: 20th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Ischia,, Italia
Fecha de celebración: 06/06/2010
Fecha de finalización: 09/06/2010
Ciudad entidad organizadora: Ischia,, Italia
Ruiz-Femenia, R.; Caballero, J.A.ISBN 978-0-444-53569-6

85 **Título del trabajo:** Hybrid optimization-simulation based approach for the optimal development of biotechnological processes
Nombre del congreso: 20th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Ischia,, Italia
Fecha de celebración: 06/06/2010
Fecha de finalización: 09/06/2010
Ciudad entidad organizadora: Ischia,, Italia
Jiménez, L.; Brunet, R.; Caballero, J.A.; Guillén-Gosalbez, G.ISBN 978-0-444-53569-6

86 **Título del trabajo:** Hybrid Simulation-Optimization Algorithsm for Distillation Design
Nombre del congreso: 20th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Ischia,, Italia
Fecha de celebración: 06/06/2010
Fecha de finalización: 09/06/2010
Ciudad entidad organizadora: Ischia,, Italia
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.ISBN 978-0-444-53569-6

87 **Título del trabajo:** Numerical Determination of Distillation Boundaries for Multicomponent Homogeneous and Heterogeneous Azeotropic Systems
Nombre del congreso: 20th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Ischia,, Italia
Fecha de celebración: 06/06/2010
Fecha de finalización: 09/06/2010
Ciudad entidad organizadora: Ischia,, Italia
Reyes-Labarta, J.A.; Marcilla, A.; Caballero, J.A.ISBN 978-0-444-53569-6

88 **Título del trabajo:** Process Structure Optimization Using a Hybrid Disjunctive-Genetic Programming Approach
Nombre del congreso: 10th International Symposium on Process Systems Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Salvador Bahia, Brasil
Fecha de celebración: 16/08/2009
Fecha de finalización: 20/08/2009
Ciudad entidad organizadora: Salvador Bahia, Brasil
Yuan, W.; Sammons Jr. N.E; Eden, M.R.; Caballero, J.A.; Odjo, A.

89 **Título del trabajo:** Rigorous Design of Complex Liquid-Liquid Multi-Staged Extractors Combining Mathematical Programming and Process Simulators
Nombre del congreso: 10th International Symposium on Process Systems Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Salvador Bahia, Brasil
Fecha de celebración: 16/08/2009
Fecha de finalización: 20/08/2009
Ciudad entidad organizadora: Salvador Bahia, Brasil
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.

90 **Título del trabajo:** Thermally Coupled Distillation
Nombre del congreso: 10th International Symposium on Process Systems Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Salvador Bahia, Brasil
Fecha de celebración: 16/08/2009
Fecha de finalización: 20/08/2009
Ciudad entidad organizadora: Salvador Bahia, Brasil
Caballero, J.A.

91 **Título del trabajo:** Process Optimization Using a Hybrid Disjunctive-Genetic Programming Approach
Nombre del congreso: 7th International Conference on Foundations of Computer-Aided Process Design
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Breckenridge, Colorado, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/07/2009
Fecha de finalización: 10/07/2009
Ciudad entidad organizadora: Breckenridge, Colorado, Estados Unidos de América
Caballero, J.A.; Norman Sammons Jr; Jose Caballero; Mario Eden; Andrew Odjo; Wei Yuan.

92 **Título del trabajo:** Logic Algorithms for the Design of Thermally Coupled Distillation Sequences Using Rigorous Models
Nombre del congreso: 11th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 21/10/2008
Fecha de finalización: 24/10/2008
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.

93 **Título del trabajo:** Particle Swarm Optimization in Heat Exchanger Network Synthesis
Nombre del congreso: 11th Mediterranean Congress of Chemical Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 21/10/2008
Fecha de finalización: 24/10/2008
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Biscaia, E.C.; Ravagnani, M. A.S.S; Silva, A.P.; Caballero, J.A.

94 **Título del trabajo:** A Disjunctive-Genetic Programming Approach to Synthesis of Process Networks
Nombre del congreso: 18th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Praga, República Checa
Fecha de celebración: 24/08/2008
Fecha de finalización: 28/08/2008
Ciudad entidad organizadora: Praga, República Checa
Caballero, J.A.; Marcilla, A.; Sammons Jr. N.E; Odjo A.O; Eden, M.R.

95 **Título del trabajo:** Optimal Heat Exchanger network Synthesis Including the Detailed Equipment Design Using Particle Swarm Optimization
Nombre del congreso: 10th International Chemical and Biological Engineering Conference - CHEMPOR 2008
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Braga, Portugal
Fecha de celebración: 04/06/2008
Fecha de finalización: 04/09/2008
Ciudad entidad organizadora: Braga, Portugal
Ravagnani, M. A.S.S; Biscaia Jr, E.C.; Silva, A.P.; Caballero, J.A.ISBN 978-972-97810-4-9

96 **Título del trabajo:** Rigorous Flowsheet Optimization Using Process Simulators and Surrogate Models
Nombre del congreso: 18th European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 18)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lyon, Francia
Fecha de celebración: 01/06/2008
Fecha de finalización: 04/06/2008
Ciudad entidad organizadora: Lyon, Francia
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.ISBN 978-0-444-53227-5

97 **Título del trabajo:** Structural Optimisation of sustainable chemical process flowsheets under uncertainty
Nombre del congreso: 18th European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 18)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lyon, Francia
Fecha de celebración: 01/06/2008
Fecha de finalización: 04/06/2008
Ciudad entidad organizadora: Lyon, Francia
Jiménez, L.; Guillén-Gosalvez, G.; Caballero, J.A.ISBN 978-0-444-53227-5

98 **Título del trabajo:** Optimal Heat Exchanger Network Synthesis Including Heat Transfer Equipment Design
Nombre del congreso: European Congress of Chemical Engineering ECCE-6
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Copenague, Dinamarca
Fecha de celebración: 16/09/2007
Fecha de finalización: 20/09/2007
Ciudad entidad organizadora: Copenague, Dinamarca
Caballero, J.A.; Mauro Ravagnani; José A. Caballero. ISBN 978-87-91435-56-0

99 **Título del trabajo:** Application of life cycle assestment to the structural optimization of process flowsheets
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Engineering, ESCAPE 17
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Bucarest,, Rumanía
Fecha de celebración: 27/05/2007
Fecha de finalización: 30/05/2007
Ciudad entidad organizadora: Bucarest,, Rumanía
Gadalla, M.; Caballero, J.A.; Jiménez-Esteller, L.; Guillén-Gosalbez, G.ISBN 978-0-444-53157-5

100 **Título del trabajo:** Logic Based Algorithms for the Rigorous Design of Thermally Coupled Distillation Sequences
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Engineering, ESCAPE 17
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Bucarest,, Rumanía
Fecha de celebración: 27/05/2007
Fecha de finalización: 30/05/2007
Ciudad entidad organizadora: Bucarest,, Rumanía
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.ISBN 978-0-444-53157-5

101 **Título del trabajo:** Um Modelo para a Composição de Blends de Etanol para Exportação
Nombre del congreso: XIII CLAIO ? Latin American Congress on Operational Research,
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Montevideo, Uruguay
Fecha de celebración: 24/11/2006
Fecha de finalización: 27/11/2006
Ciudad entidad organizadora: Montevideo, Uruguay
Ravagnani, M.A.; Thonern, W.I.; Caballero, J.A.

102 **Título del trabajo:** Solids Handling for Biorefinery Integration Using Process Engineering Simulators
Nombre del congreso: 2006 AIChE Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Francisco, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 12/11/2006
Fecha de finalización: 17/11/2006
Ciudad entidad organizadora: San Francisco, Estados Unidos de América
Caballero, J.A.; Jhuma Sadhukhan; Fernan Mateos-Salvador; Grant Campbell; José Antonio Caballero Suárez.

103 **Título del trabajo:** Projeto Ótimo de Trocadores de Calor Multitubulares
Nombre del congreso: XVI Congresso Brasileiro de Engenharia Química
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Santos, Brasil
Fecha de celebración: 24/09/2006
Fecha de finalización: 27/09/2006
Ciudad entidad organizadora: Santos, Brasil
Ravagnani, M.A.; Caballero, J.A.

104 **Título del trabajo:** Optimal Shell and Tube Heat Exchanger Design Using Generalized Disjunctive Programming
Nombre del congreso: 17 International Congress of Chemical Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Praga, República Checa
Fecha de celebración: 27/08/2006
Fecha de finalización: 31/08/2006
Ciudad entidad organizadora: Praga, República Checa
Ravagnani, M.A.S.D; Caballero, J.A.

105 **Título del trabajo:** Integration of General Disjunctive Programming with Modular Process simulators
Nombre del congreso: ESCAPE-16 PSE 2006
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Garmish-Partenkirchen,
Fecha de celebración: 09/07/2006
Fecha de finalización: 14/07/2006
Ciudad entidad organizadora: Garmish-Partenkirchen,
Caballero, J.A.; Odjo, A.; Grossmann, I. E.; Odjo, A.O.ISBN 0-444-522573

106 **Título del trabajo:** Disjunctive Programming Techniques. Integration in Process Simulators
Nombre del congreso: X congreso del Mediterraneo de Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 15/11/2005
Fecha de finalización: 18/11/2005
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Odjo Andrew; Caballero, J.A.

107 **Título del trabajo:** Generalized Disjunctive Programming Integration to Modular Process Simulators.
Nombre del congreso: X Congreso Internacional del Mediterráneo de Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 15/11/2005
Fecha de finalización: 18/11/2005
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Odjo, A.O.; Caballero, J.A.

108 **Título del trabajo:** Reducción de NOx en presencia de O2 mediante pellets de carbón y potasio. Mecanismo de reacción y modelado de datos experimentales.
Nombre del congreso: 8ª Reunión del Grupo Español del Carbón
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Baeza, España
Fecha de celebración: 06/11/2005
Fecha de finalización: 09/11/2005
Ciudad entidad organizadora: Baeza, España
Caballero, J.A.; Bueno-López, A.; García-García, A.

109 **Título del trabajo:** Optimal Synthesis of Distillation Columns: Integration of Process Simulators in a disjunctive Programming Environment
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Engineering 15
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 29/05/2005
Fecha de finalización: 01/06/2005
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.; Milan-Yañez, D.Elsevier Science, ISBN 0-444-51990-4

110 **Título del trabajo:** Kinetic approach to the NOx reduction process by potassium-containing coal pellets under oxygen-rich mixtures
Nombre del congreso: CARBON 04
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Providence, RI, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 05/07/2004
Fecha de finalización: 08/07/2004
Ciudad entidad organizadora: Providence, RI, Estados Unidos de América
Caballero, J.A.; A. García-García; JA Caballero-Suarez; A. Bueno-López.

111 **Título del trabajo:** Kinetic Study of The Pyrolysis of Neoprene
Nombre del congreso: 16 th International Symposium on Analytical & Applied Pyrolysis. Pyrolysis 2004
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Alicante, España
Fecha de celebración: 23/05/2004
Fecha de finalización: 27/05/2004
Ciudad entidad organizadora: Alicante, España
Caballero, J.A.; Conesa, J.A.; Martin-Gullon, I; Font, R.

112 **Título del trabajo:** Simultaneous Design of Heat Integrated and Thermally Coupled Distilaltion Systems
Nombre del congreso: ESCAPE-14: European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal
Fecha de celebración: 16/05/2004
Fecha de finalización: 19/05/2004

Ciudad entidad organizadora: Lisboa, Portugal
Caballero, J.A.; Igancio E. Grossmann; Reyes-Labarta, J.A.; Juan A. Reyes-Labarta; José A. Caballero.

113 **Título del trabajo:** Inclusion of quantitative safety constraints in superstructure optimisation
Nombre del congreso: VIII International symposium on Process System Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Kunming, Yunnan Province, R. P China, China
Fecha de celebración: 05/01/2004
Fecha de finalización: 10/01/2004
Ciudad entidad organizadora: Kunming, Yunnan Province, R. P China, China
Arrimadas, C; Jiménez, L.; Caballero, J.A.; Bañares-Alcántara.

114 **Título del trabajo:** Congreso New frontiers in carbon materials
Nombre del congreso: Carbon' 03¿.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Oviedo, España
Fecha de celebración: 06/07/2003
Fecha de finalización: 13/07/2003
Ciudad entidad organizadora: Oviedo, España
Caballero, J.A.Elsevier Science, ISBN 84-607-8305-7

115 **Título del trabajo:** Synthesis of Integrated distillation Systems.
Nombre del congreso: European symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 13)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lappeenranta, Finlandia
Fecha de celebración: 01/06/2003
Fecha de finalización: 04/06/2003
Ciudad entidad organizadora: Lappeenranta, Finlandia
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.; Reyes-Labarta, J.A.Elsevier Science, ISBN 0-444-51368-X

116 **Título del trabajo:** Process Synthesis with Safety Constraints
Nombre del congreso: 9th Mediterranean Congress of Chemical Engineering.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 26/11/2002
Fecha de finalización: 29/11/2002
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Arrimadas, C; Jiménez, L.; Bañares-Alcántara, R; Caballero, J.A.

117 **Título del trabajo:** Synthesis of integrated distillation systems
Nombre del congreso: 9th Mediterranean Congress of Chemical Engineering.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 26/11/2002
Fecha de finalización: 29/11/2002
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España

Caballero, J.A.; Martínez, P. J.; Grossmann, I. E.

118 **Título del trabajo:** Logic-Based Methods for Generating and Optimizing Thermally Coupled Distillation Systems
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 12)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: La Haya, Holanda
Fecha de celebración: 01/05/2002
Fecha de finalización: 02/05/2002
Ciudad entidad organizadora: La Haya, Holanda
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.

119 **Título del trabajo:** Experiencias en la Simulacion con HYSYS
Nombre del congreso: Primer congreso Universitario sobre simulación de porcesos y aplicaciones Hyprotech
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 17/07/2001
Fecha de finalización: 19/07/2001
Ciudad entidad organizadora: Valencia, España
Caballero, J.A.

120 **Título del trabajo:** Generalized Disjunctive Programming Model for the Synthesis of Thermally Linked Distillation Systems
Nombre del congreso: European Symposium on Computer Aided Process Engineering (ESCAPE 11)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Dinamarca, Dinamarca
Fecha de celebración: 01/05/2001
Fecha de finalización: 02/05/2001
Ciudad entidad organizadora: Dinamarca, Dinamarca
Caballero, J.A.; Autores: Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.Elsevier Science,

121 **Título del trabajo:** Comments On The Validity And Utility Of The Different Methods For Kinetic Analysis Of Thermogravimetric Data.
Nombre del congreso: 14th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis. Pyrolysis 2000.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Fecha de celebración: 02/04/2000
Fecha de finalización: 06/04/2000
Ciudad entidad organizadora: Sevilla, España
Conesa, J.A.; Caballero, J.A.; Marcilla, A.; Font, R.; Fullana, A.

122 **Título del trabajo:** Pyrolysis Study of Polyurethane.
Nombre del congreso: 14th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis. Pyrolysis 2000.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Sevilla, España

Fecha de celebración: 02/04/2000
Fecha de finalización: 06/04/2000
Ciudad entidad organizadora: Sevilla, España
Fullana, A.; Candela, A; Caballero, J.A.; Garcia, A.; García, A.N.; Font, R.

123 **Título del trabajo:** Estudio cinético de la reducción de NOx con briquetas de carbón. Influencia de la presión parcial de NOx.
Nombre del congreso: Reunión de la Sociedad Española de Catálisis, SECAT'99
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: España
Fecha de celebración: 20/09/1999
Fecha de finalización: 22/09/1999
Ciudad entidad organizadora: España
García-García, A.; Caballero, J.A.; Illán-Gómez, M.J.; Linares-Solano, A.; Salinas-Martínez de Lecea, C.

124 **Título del trabajo:** An Aggregated MINLP Optimization Model for Synthesizing Azeotropic Distillation Systems
Nombre del congreso: 9th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Budapest, Hungría
Fecha de celebración: 01/05/1999
Fecha de finalización: 01/06/1999
Ciudad entidad organizadora: Budapest, Hungría
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.

125 **Título del trabajo:** Advances in Mathematical Programming for Automated Design, Integration and Operation of Chemical Processes
Nombre del congreso: Process Integration (PI 99)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Dinamarca, Dinamarca
Fecha de celebración: 01/03/1999
Fecha de finalización: 02/03/1999
Ciudad entidad organizadora: Dinamarca, Dinamarca
Grossmann, I. E.; Caballero, J.A.; Yeomans, H.

126 **Título del trabajo:** Aggregated Models for Integrated Separation Systems
Nombre del congreso: 1998 AIChE Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Miami, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 01/01/1998
Fecha de finalización: 02/01/1998
Ciudad entidad organizadora: Miami, Estados Unidos de América
Caballero, J.A.; Grossmann, I. E.

127 **Título del trabajo:** Pyrolytic Products from Tannery Wastes
Nombre del congreso: 13th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis. Pyrolysis 98.
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Munich,
Fecha de celebración: 01/01/1998
Fecha de finalización: 01/01/1998
Ciudad entidad organizadora: Munich,
Font, R.; Caballero, J.A.; Esperanza, M. M.; Fullana, A.

128 **Título del trabajo:** Combustión de Residuos Industriales
Nombre del congreso: Jornadas de Investigación Departamental San Alberto Magno
Ámbito geográfico: Autonómica
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Alicante, España
Fecha de celebración: 10/11/1997
Fecha de finalización: 14/11/1997
Ciudad entidad organizadora: Alicante, España
Caballero, J.A.

129 **Título del trabajo:** Experimentos con una Calculadora Gráfica y el Sistema CBC en el Laboratorio Moderno
Nombre del congreso: I Jornadas de Investigación Departamental San Alberto Magno
Ámbito geográfico: Autonómica
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Alicante, España
Fecha de celebración: 10/11/1997
Fecha de finalización: 14/11/1997
Ciudad entidad organizadora: Alicante, España
Caballero, J.A.

130 **Título del trabajo:** Characterization of Sewage Sludges by Primary and Secondary Pyrolysis.
Nombre del congreso: 12th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis. Pyrolysis 96.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Venecia, Italia
Fecha de celebración: 14/10/1996
Fecha de finalización: 18/10/1996
Ciudad entidad organizadora: Venecia, Italia
Caballero, J.A.; Font, R.; Conesa, J.A.; Marcilla, A.

131 **Título del trabajo:** Kinetic Model for the Continuous Pyrolysis of Two Types of Polyethylene in a Fluidized Bed Reactor.
Nombre del congreso: 12th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis. Pyrolysis 96.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Venecia, Italia
Fecha de celebración: 14/10/1996
Fecha de finalización: 18/10/1996
Ciudad entidad organizadora: Venecia, Italia
Conesa, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; Caballero, J.A.

132 **Título del trabajo:** Pyrolysis of poliethylene in a continuous fluidized bed reactor.
Nombre del congreso: 7º Congreso Internacional del Mediterráneo de Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/01/1996
Fecha de finalización: 02/01/1996
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Conesa, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; Caballero, J.A.

133 **Título del trabajo:** Secondary pyrolysis of kraft lignin: Yields and Kinetics.
Nombre del congreso: 7º Congreso Internacional del Mediterráneo de Ingeniería Química
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/01/1996
Fecha de finalización: 02/01/1996
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; Conesa, J.A.

134 **Título del trabajo:** Design of a New Equipment for Studing Secondary Reactions in Pyrolysis of Organic Wastes.
Nombre del congreso: IChemE Research Event, 1995
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Edinburgh, Reino Unido
Fecha de celebración: 05/01/1995
Fecha de finalización: 06/01/1995
Ciudad entidad organizadora: Edinburgh, Reino Unido
Conesa, J.A.; Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.

135 **Título del trabajo:** Gas production and kinetics of flash pyrolysis of municipal solid waste.
Nombre del congreso: IChemE Research Event, 1995
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Edinburgh, Reino Unido
Fecha de celebración: 05/01/1995
Fecha de finalización: 06/01/1995
Ciudad entidad organizadora: Edinburgh, Reino Unido
García, A.N.; Font, R.; Marcilla, A.; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.

136 **Título del trabajo:** Pirólisis de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Plásticos en un Reactor de Lecho Fluidizado.
Nombre del congreso: III Congreso Internacional de Química de la ANQUE.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Santa Cruz de Tenerife, España
Fecha de celebración: 05/12/1994
Fecha de finalización: 07/12/1994
Ciudad entidad organizadora: Santa Cruz de Tenerife, España
Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.; Conesa, J.A.

137 **Título del trabajo:** Reacciones primarias y secundarias de pirólisis de lignina.
Nombre del congreso: III Congreso Internacional de Química de la ANQUE.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Santa Cruz de Tenerife, España
Fecha de celebración: 05/12/1994
Fecha de finalización: 07/12/1994
Ciudad entidad organizadora: Santa Cruz de Tenerife, España
Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.

138 **Título del trabajo:** Comparison between the pyrolysis products from different organic wastes at high temperatures
Nombre del congreso: 11th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis. Pyrolysis 94.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Nagoya, Japón
Fecha de celebración: 01/01/1994
Fecha de finalización: 01/01/1994
Ciudad entidad organizadora: Nagoya, Japón
Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.

139 **Título del trabajo:** Kinetic models for the thermal degradation of heterogeneous materials.
Nombre del congreso: 11th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis. Pyrolysis 94.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Nagoya, Japón
Fecha de celebración: 01/01/1994
Fecha de finalización: 01/01/1994
Ciudad entidad organizadora: Nagoya, Japón
Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.; Caballero, J.A.; Conesa, J.A.

140 **Título del trabajo:** Flash Pyrolysis of Klason Lignin in a Pyroprobe 1000.
Nombre del congreso: 6th Mediterranean Congress of Chemical Engineering.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 18/10/1993
Fecha de finalización: 20/10/1993
Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España
Caballero, J.A.; Font, R.; Marcilla, A.; García, A.N.