



RICARDO ABEJÓN ELÍAS

Dr

[ricardo.abejon@usach.cl](mailto:ricardo.abejon@usach.cl)

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química

Categorización actual: Nivel I (Asociado)

Fecha de publicación: 31/01/2026  
Última actualización: 13/12/2025

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de Santiago de Chile / Departamento de Ingeniería Química y Bioprocesos / Chile

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de Santiago de Chile / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Departamento de Ingeniería Química y Bioprocesos

Dirección: Boulevard Bernardo O'Higgins 3363, Comuna de Santiago

País: Chile / Santiago de Chile / Región Metropolitana

Correo electrónico/Sitio Web: [ricardo.abejon@usach.cl](mailto:ricardo.abejon@usach.cl)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Ingeniería Química y de Procesos (2009 - 2013)

Universidad de Cantabria , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Ultrapurificación de peróxido de hidrógeno

Tutor/es: Aurora Garea / Angel Irabien

Obtención del título: 2013

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://catalogo.unican.es/cgi-bin/abnetopac/?TITN=355608>

Financiación:

Ministerio de Ciencias e Innovación , España

Palabras Clave: Ultrapurificación Peróxido de hidrógeno Separación por membranas Osmosis inversa Modelado Simulación y optimización

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

#### MAESTRÍA

##### Ingeniería Química "Producción y Consumo Sostenible" (2007 - 2009)

Universidad de Cantabria , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Ultrapurificación de peróxido de hidrógeno

Tutor/es: Aurora Garea / Angel Irabien

Obtención del título: 2009

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://catalogo.unican.es/cgi-bin/abnetopac/?TITN=354379>

Palabras Clave: Ultrapurificación Peróxido de hidrógeno Separación por membranas Osmosis inversa

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

#### GRADO

##### Ciencias Ambientales (2009 - 2013)

Universidad Nacional de Educación a Distancia , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Sin tesis

Obtención del título: 2013

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [Sin tesis](#)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales / Tecnologías ambientales

#### **Ingeniería Química (2004 - 2007)**

Universidad de Cantabria, España

Título de la disertación/tesis/defensa: Evaluación higiénica de una planta de fabricación de pinturas

Tutor/es: Patrocinio Pérez Torío

Obtención del título: 2007

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://catalogo.unican.es/cgi-bin/abnetopac/?TITN=270935>

Financiación:

Ministerio de Educación y Ciencia, España

Palabras Clave: Evaluación higiénica Pintura

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

#### **PREGRADO**

#### **Ingeniería Técnica Industrial, especialidad Química Industrial (1999 - 2004)**

Universidad de Cantabria, España

Título de la disertación/tesis/defensa: Eliminación de nitrógeno amoniacal de lixiviados de vertedero por precipitación como estruvita

Tutor/es: Hipólito García Posadas / José Luis Rico Gutiérrez

Obtención del título: 2004

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://catalogo.unican.es/cgi-bin/abnetopac/?TITN=216275>

Financiación:

Ministerio de Educación y Ciencia, España

Palabras Clave: Lixiviado Tratamiento de aguas residuales Precipitación Estruvita Nitrógeno amoniacal

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

### Formación complementaria

#### **CONCLUIDA**

#### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN**

##### **Diseño de Programa y Planificación de Asignatura (03/2022 - 03/2022)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile, Chile

##### **Introducción a la metodología de aprendizaje y servicio (09/2020 - 10/2020)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile, Chile

##### **Creación de gráficos vectoriales para la docencia (11/2019 - 12/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria, España

##### **Herramientas de presentación de contenido en el aula (12/2019 - 12/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria, España

##### **Mobile learning y aplicaciones para la docencia (12/2019 - 12/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria, España

##### **Dinamización de los alumnos en la docencia virtual (11/2019 - 11/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria, España

##### **Educación y Ciencia Abierta: OCW, MOOC y UCREA (10/2019 - 11/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria, España

**Elaboración de mapas en GIS con software libre (11/2019 - 11/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**MATLAB: Nivel básico (11/2019 - 11/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Género e igualdad en la Universidad (11/2019 - 11/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Cómo publicar en revistas de impacto (10/2019 - 10/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Cómo obtener y mejorar imágenes para la docencia (10/2019 - 10/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Introducción a las buenas prácticas en la supervisión doctoral (10/2019 - 10/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Economía circular: hacia la eficiencia en el uso de recursos (07/2018 - 07/2018)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Excel. Nivel básico (12/2017 - 12/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Estadística con R. Nivel avanzado (11/2017 - 11/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Estadística con R. Nivel medio (11/2017 - 11/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Estadística con R. Nivel básico (10/2017 - 10/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Gestores bibliográficos: Mendeley (10/2017 - 10/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Desechos marinos ¿Son un recurso de alto valor añadido? (07/2017 - 07/2017)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Formation spécifique a l'utilisation du logiciel COMSOL Multiphysics (01/2014 - 01/2014)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / COMSOL France , Francia

**RefWorks 2.0, gestor de bibliografía (01/2012 - 01/2012)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Las patentes, fuente de información (01/2012 - 01/2012)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

**Mixed-Integer and Disjunctive Programming Techniques for the Optimal Synthesis, Planning and Scheduling of Process Systems (01/2011 - 01/2011)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Rovira i Virgili , España

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**RAPID Webinar Series: Webinar 2 (2019)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 5 (2019)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 6 (2019)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 7 (2019)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 8 (2019)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 9 (2019)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 4 (2018)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 10 (2018)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Modeling membrane separation (2018)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Comparison of Chemical and Biological Delignification (2018)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Electrofuel production using ammonia or iron in Reverse Microbial Fuel Cells (2018)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Applications of Biotechnology: History and Prospects (2018)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 1 (2018)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**RAPID Webinar Series: Webinar 3 (2018)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**'Smart' Responsive Fluids, Capsules, and Hydrogels: New Materials for Chemical Engineering Applications (2017)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Shear Thickening Fluids (2017)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Next Generation IT for Next Generation Manufacturing (2017)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Integrating Operations and Information Technology (OT/IT) Systems and the Practice of Smart Manufacturing (2017)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Energy Reduction Opportunities for Desalination Systems (2017)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Refinery-Petrochemical Integration (2017)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Conflict Management (2016)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Purifying Water in Developing Countries (2016)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Tapping into the Chemistry of Beer and Brewing (2016)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**GIS for ChEs - An Introduction to Geographic Information Systems (2016)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**The Chemistry of Ice Cream (2016)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Cheers! The Chemistry of Wine (2016)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**How our communities collect waste and recyclables (2015)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**European Efforts in Process Intensification (2015)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Status of Waste Processing and Conversion Technologies in the U.S. (2015)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**From Atoms to Holographs: Chemical Engineering in the Electronics Industry (2015)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Water-Energy Nexus Report (2015)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Water: A Critical Material Enabling Space Exploration (2015)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Treating Hydraulic Fracturing Flowback Waters: Potential New Membrane Applications (2014)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Entering a New Golden Age of Chemical Engineering (2014)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Assessing Sustainability with Metrics and Methods (2014)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Thirst for Power: The Global Nexus of Energy and Water (2014)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Solutions for a Sustainable Tomorrow (2014)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Biological Synthesis of Fuels and Chemicals (2014)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Sustainable Development in the Process Industries: Cases and Impact -- An Overview of Real-World Examples (2014)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Biofuels: Metrics and Challenges (2014)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**The 534 Method: How to Think Innovatively and Generate New Ideas (2013)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**From Biomass to Biofuels: Breaking the Cellulose Barrier (2013)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Chemical Engineering Essentials from Academic Authors - Session One - Engineering Education in 2015 (or sooner) (2013)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Emerging Water Treatment Technologies: An AIChE Web Forum (2013)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Advancing Water Treatment Technologies to Impact the Water-Energy Nexus (2013)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Water Reuse Challenges and Hydraulic Fracturing (2013)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**The Water-Energy Nexus: Emerging Issues and Challenges (2012)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**How the Chemical Engineer Will Shape the 21st Century (2012)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Waste Management: From Major Environmental Problem to Source of Materials and Energy (2012)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Critical Water Issues for the Chemical Process Industries (2012)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Green Engineering: Perspectives, Challenges and Tools (2012)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**An Integrated Waste Management System for a Sustainable Society (2012)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Engineers Without Borders - USA -- Chemical Engineers Can Make an Impact in the Developing World (2011)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Polishing Your Technical Communication Skills (2011)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Limpieza, higiene y desinfección en salas limpias (2011)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Anade / Diversey, España

**How to Shoot a Torpedo: Military/Industry Leadership Similarities and Contrasts (2011)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Biomass: Alternative Feedstocks for Fuels, Chemicals & Polymers (2011)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Chemical Product Design (2011)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

**Seis Sigma para Ingenieros Químicos (Six Sigma for Chemical Engineers) (2011)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: AIChE, Estados Unidos

## Idiomas

### Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Inglés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Vasco**

Entiende bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Francés**

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

## **Áreas de actuación**

### **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería Química/Ingeniería de Procesos Químicos/Modelado, simulación y optimización de procesos de separación por membranas

## **Actuación profesional**

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - CHILE**

Universidad de Santiago de Chile

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Funcionario/Empleado (11/2021 - a la fecha)**

Profesor Asistente 44 horas semanales / Dedicación total

#### **ACTIVIDADES**

##### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Integrated technologies for the treatment and reuse of greywater (11/2021 - a la fecha )**

Integrated technologies for the treatment and reuse of greywater

Aplicada

12 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: Abejón, R. , Esteban Quijada

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA**

Universidad de Cantabria

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Funcionario/Empleado (11/2020 - 06/2021)**

Investigador Contratado 40 horas semanales / Dedicación total

##### **Funcionario/Empleado (05/2020 - 07/2020)**

Investigador contratado 40 horas semanales / Dedicación total

##### **Funcionario/Empleado (08/2019 - 12/2019)**

Investigador postdoctoral contratado 40 horas semanales / Dedicación total

##### **Funcionario/Empleado (10/2015 - 09/2018) Trabajo relevante**

Investigador posdoctoral 40 horas semanales / Dedicación total

##### **Funcionario/Empleado (07/2007 - 12/2013)**

Investigador doctoral 40 horas semanales / Dedicación total

##### **Becario (02/2006 - 05/2006)**

Alumno tutor 10 horas semanales

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### **Simulation and optimization of multi-stage membrane separation processes for carbon dioxide recovery and electrovalorization (11/2020 - 06/2021 )**

Simulation and optimization of multi-stage membrane separation processes for carbon dioxide recovery and electrovalorization

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: Abejón, R.

#### **Food production strategies for the mitigation of climate change: towards a circular food economy (05/2020 - 07/2020 )**

Food production strategies for the mitigation of climate change: towards a circular food economy

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: Abejón, R.

#### **Water-Energy-Seafood nexus: eco-innovation and circular economy strategies in the Atlantic Area (08/2019 - 12/2019 )**

Proyecto Europeo financiado a través del Programa 2014 - 2020 INTERREG VB Atlantic Area Aplicada

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: Abejón, R. , Aldaco, R.

#### **Extracción y purificación de lignina mediante membranas soportadas con líquidos iónicos (10/2015 - 09/2018 )**

Proyecto de la Convocatoria de Jóvenes Investigadores del Plan Nacional de Investigación del Ministerio de Economía y Competitividad de España

Aplicada

40 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: GAREA, A. , GERLA, P. , CLAVIJO, L. , LANZA, S. , RABADAN, J

Palabras clave: Lignina Hemicelulosa Membranas soportadas Líquidos iónicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

#### **Ultrapurificación de reactivos para la industria electrónica y de semiconductores (07/2007 - 12/2013 )**

Aplicada

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: GAREA, A. , IRABIEN, A.

Palabras clave: Ultrapurificación Peróxido de hidrógeno Osmosis inversa Modelado Simulación

Optimización

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

### SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ingeniería

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Becario (09/2016 - 12/2016)** Trabajo relevante

40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Optimización de procesos de fraccionamiento de biomasa para facilitar la separación por membranas de lignina y hemicelulosa (09/2016 - 12/2016 )**

Aplicada

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: CLAVIJO, L. , CABRERA, M.N.

Palabras clave: Separación por membranas Lignina Hemicelulosa Fraccionamiento de biomasa Ultrafiltración

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - JAPÓN

University of Hiroshima

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Becario (02/2015 - 06/2015)**

Investigador posdoctoral 40 horas semanales / Dedicación total

### ACTIVIDADES

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Advanced separation process based on high-performance robust membranes for demanding separations in aggressive media (02/2015 - 06/2015 )**

Aplicada

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: TSURU, T.

Palabras clave: Reverse osmosis Hybrid membranes Ceramic membranes Robust membranes Aggressive media

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Institut Européen des Membranes

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Funcionario/Empleado (01/2014 - 01/2015)** Trabajo relevante

Investigador posdoctoral 40 horas semanales / Dedicación total

### ACTIVIDADES

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Enzymatic decontamination technology (01/2014 - 01/2015 )**

Aplicada

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: SÁNCHEZ-MARCANO, J. , BELLEVILLE, M.P. , DE CAZES, M.

Palabras clave: Enzymatic membrane reactors Antibiotics Modeling Simulation Optimization Wastewater treatment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BÉLGICA

Solvay

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Becario (03/2012 - 06/2012)

Investigador visitante 40 horas semanales / Dedicación total

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### Innovative processes for hydrogen peroxide production (03/2012 - 06/2012 )

Aplicada

40 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: MIQUEL, P. , DESCHRIJVER, P. , DESMEDT, F.

Palabras clave: Hydrogen peroxide Direct synthesis Anthraquinone auto-oxidation process

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Bridgestone Hispania

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Becario (02/2007 - 07/2007)

Técnico 30 horas semanales

#### CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 12 horas

Carga horaria de investigación: 32 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

### Producción científica/tecnológica

La Ingeniería de Sistemas y Procesos es la rama de la Ingeniería Química que busca sistematizar el modelado, análisis, diseño, operación y optimización de las diferentes etapas de los procesos involucrados en la industria química y afines. Para conseguir estos objetivos, se parte de herramientas matemáticas (modelos) que permiten la representación del sistema bajo distintas condiciones de diseño y operación. Es por ello que se trata de un ámbito multidisciplinar que combina las áreas básicas de la Ingeniería Química con elementos de Programación Matemática. Dentro del campo de la Ingeniería de Sistemas y Procesos, mis actividades investigadoras se han centrado en el estudio de los procesos de separación por membranas.

Las propiedades de las tecnologías de separación por membranas las convierten en candidatas ideales para su integración en procesos industriales: son operaciones atómicas donde no es necesario el aporte de calor, ya que no hay cambio de fase; no se necesitan reactivos químicos; requieren poca energía y son tecnologías de fácil diseño y operación, ya que al ser modulares su escalado es sencillo. Por estos motivos, poseen un increíble potencial para un uso más racional de las materias primas. Los sistemas de separación por membranas, en comparación con los tradicionales, responden de forma más eficaz a las necesidades de intensificación de procesos en busca de una mayor sostenibilidad, ya que permiten mejoras drásticas en la producción mediante la reducción del tamaño de los equipos, de su consumo energético y de la generación de residuos.

Mi producción científica ha estudiado las posibilidades de la integración de procesos de separación por membranas en muy diversas aplicaciones. Mis primeros pasos como investigador, durante mi etapa como doctorando, se orientaron al estudio de los procesos de separación con membranas de

ósmosis inversa para la ultrapurificación de reactivos líquidos hasta grado electrónico para su uso en la industria de los semiconductores. El diseño de una configuración avanzada basada en cascadas de membranas en contracorriente fue también exportado a otras aplicaciones, tales como la recuperación, purificación y reuso de disolventes orgánicos por parte de la industria farmacéutica. Más tarde, durante mi etapa en Francia, trabajé en el diseño y optimización de procesos con reactores enzimáticos de membrana para su empleo en el tratamiento de contaminantes refractantes, tales como antibióticos, en aguas residuales. Además, se evaluó el potencial de las cascadas de membranas para el fraccionamiento de hidrolizados de proteínas obtenidos a partir de sub-productos de la industria conservera del pescado. Mi estancia en Japón sirvió para analizar el comportamiento de membranas robustas cerámicas e híbridas en procesos llevados a cabo en medios agresivos (oxidantes, ácidos, ...). A mi vuelta a España, mi proyecto actual se centra en el estudio de membranas soportadas con líquidos iónicos para su aplicación en el ámbito de las bio-refinerías, y más concretamente para la separación de lignina.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Selective Separation of La(III) and Ce(III) Using Hollow Fiber Membranes: Influence of pH and Extractant Systems (Completo, 2025)**

FELIPE OLEA , LAURA ULLOA , EUGENIO BRINGAS , JULIO URZÚA-AHUMADA , RICARDO ABEJÓN , JULIO ROMERO , ESTEBAN QUIJADA-MALDONADO

Minerals, v.: 15 p.:167 2025

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 2075163X

DOI: [10.3390/min15020167](https://doi.org/10.3390/min15020167)

<https://doi.org/10.3390/min15020167>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

##### **Additive Manufacturing and Chemical Engineering: Looking for Synergies from a Bibliometric Study (Completo, 2025)**

RODRIGO ESTÉVEZ , ESTEBAN QUIJADA-MALDONADO , JULIO ROMERO , RICARDO ABEJÓN

Applied Sciences, v.: 15 p.:2962 2025

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 20763417

DOI: [10.3390/app15062962](https://doi.org/10.3390/app15062962)

<https://doi.org/10.3390/app15062962>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

##### **Optimization of a Monopolar Electrode Configuration for Hybrid Electrochemical Treatment of Real Washing Machine Wastewater (Completo, 2025)**

LIDIA C. ESPINOZA , ANGÉLICA LLANOS , MARJORIE CEPEDA , ALEXANDER CARREÑO , PATRICIA VELÁSQUEZ , BRAYAN CRUZ , GALO RAMÍREZ , JULIO ROMERO , RICARDO ABEJÓN , ESTEBAN QUIJADA-MALDONADO , MARÍA J. AGUIRRE , ROXANA ARCE

International Journal of Molecular Sciences, v.: 26 p.:6445 2025

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 14220067

DOI: [10.3390/ijms26136445](https://doi.org/10.3390/ijms26136445)

<https://doi.org/10.3390/ijms26136445>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

##### **Neoteric Solvents for Rare Earths Processing: Perspectives on the Potential of Ionic Liquids and Deep Eutectic Solvents From a Bibliometric Analysis (Completo, 2024)**

CESIA MOLINA , ESTEBAN QUIJADA-MALDONADO , JULIO ROMERO , RICARDO ABEJÓN

Solvent Extraction and Ion Exchange, v.: 42 p.:469 - 503, 2024

ISSN: 07366299

E-ISSN: 15322262

DOI: [10.1080/07366299.2024.2438700](https://doi.org/10.1080/07366299.2024.2438700)

<https://doi.org/10.1080/07366299.2024.2438700>

**Analysis of the Techno-Economic Competitiveness of a Three-Stage Membrane Separation Process for Biogas Upgrading Using a Biopolymer-Based Mixed-Matrix Membrane (Completo, 2024)**

RICARDO ABEJÓN , ANDREA TORRE-CELEIZABAL , CLARA CASADO-COTERILLO , AURORA GAREA

ACS Sustainable Chemistry & Engineering, v.: 12 p.:1297 - 1308, 2024

Lugar de publicación: United states

E-ISSN: 21680485

DOI: [10.1021/acssuschemeng.3c06676](https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c06676)

<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c06676>

**Removal of Heavy Metals from Wastewaters and Other Aqueous Streams by Pressure-Driven Membrane Technologies: An Outlook on Reverse Osmosis, Nanofiltration, Ultrafiltration and Microfiltration Potential from a Bibliometric Analysis (Completo, 2024)**

KATHERINNE CASTRO , RICARDO ABEJÓN

Membranes, v.: 14 p.:180 2024

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 20770375

DOI: [10.3390/membranes14080180](https://doi.org/10.3390/membranes14080180)

<https://doi.org/10.3390/membranes14080180>

**Treated greywater as a novel water resource: The perspective of greywater treatment for reuse from a bibliometric analysis (Completo, 2024)**

DIANA YÁNEZ , LIDIA CAROLINA ESPINOZA , IGNACIO VARGAS , JULIO ROMERO , MARÍA JESÚS AGUIRRE , ROXANA ARCE , ESTEBAN QUIJADA-MALDONADO , RICARDO ABEJÓN

Water Science & Technology, v.: 90 p.:3076 - 3110, 2024

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 02731223

E-ISSN: 19969732

DOI: [10.2166/wst.2024.384](https://doi.org/10.2166/wst.2024.384)

<https://doi.org/10.2166/wst.2024.384>

**Potential of membrane distillation for water recovery and reuse in water stress scenarios: Perspective from a bibliometric analysis (Completo, 2024)**

R. ABEJÓN , J. ROMERO , E. QUIJADA-MALDONADO

Desalination, v.: 591 p.:117989 2024

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 00119164

DOI: [10.1016/j.desal.2024.117989](https://doi.org/10.1016/j.desal.2024.117989)

<https://doi.org/10.1016/j.desal.2024.117989>

**Innovative Membrane Technologies for the Treatment of Wastewater Polluted with Heavy Metals: Perspective of the Potential of Electrodialysis, Membrane Distillation, and Forward Osmosis from a Bibliometric Analysis (Completo, 2023)**

BENJAMÍN CARMONA , RICARDO ABEJÓN

Membranes, v.: 13 p.:385 2023

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 20770375

DOI: [10.3390/membranes13040385](https://doi.org/10.3390/membranes13040385)

<https://doi.org/10.3390/membranes13040385>

**Hydrophobic eutectic solvents for the selective solvent extraction of molybdenum (VI) and rhenium (VII) from a synthetic pregnant leach solution (Completo, 2023)**

FELIPE OLEA , MATÍAS VALENZUELA , ELSIE ZUROB , BENJAMÍN PARRAGUEZ , RICARDO ABEJÓN , RENE CABEZAS , GASTÓN MERLET , RICARDO TAPIA , JULIO ROMERO , ESTEBAN QUIJADA-MALDONADO

Journal of Molecular Liquids, v.: 385 p.:122415 2023

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 01677322

DOI: [10.1016/j.molliq.2023.122415](https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122415)

<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122415>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Simultaneous production of high-quality CO<sub>2</sub> and CH<sub>4</sub> via multistage process using chitosan-based membranes (Completo, 2023)**

ANDREA TORRE-CELEIZABAL , CLARA CASADO-COTERILLO , RICARDO ABEJÓN , AURORA GAREA

Separation and Purification Technology, v.: 320 p.:124050 2023

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 13835866

DOI: [10.1016/j.seppur.2023.124050](https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124050)

<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124050>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Optimizing sustainable, affordable and healthy diets and estimating the impact of plant-based substitutes to milk and meat: A case study in Spain (Completo, 2023)**

JÚLIA MUÑOZ-MARTÍNEZ , RICARDO ABEJÓN ELÍAS , LAURA BATLLE-BAYER , IRENE CUSSÓ-PARCERISAS , ELENA CARRILLO-ÁLVAREZ

Journal of Cleaner Production, v.: 424 p.:138775 2023

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 09596526

DOI: [10.1016/j.jclepro.2023.138775](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138775)

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138775>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**An Overview to Technical Solutions for Molybdenum Removal: Perspective from the Analysis of the Scientific Literature on Molybdenum and Drinking Water (1990?2019) (Completo, 2022)**

RICARDO ABEJÓN

Water, v.: 14 p.:2108 2022

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 20734441

DOI: [10.3390/w14132108](https://doi.org/10.3390/w14132108)

<http://dx.doi.org/10.3390/w14132108>

Scopus®

**Cross-laminated timber: Perspectives from a bibliometric analysis (2006-2018) (Completo, 2022)**

RICARDO ABEJÓN , LAURA MOYA

Wood Material Science and Engineering, v.: 17 p.:429 - 450, 2022

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 17480272

E-ISSN: 17480280

DOI: [10.1080/17480272.2021.1955295](https://doi.org/10.1080/17480272.2021.1955295)

<http://dx.doi.org/10.1080/17480272.2021.1955295>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**A Bibliometric Analysis of Research on Selenium in Drinking Water during the 1990?2021 Period: Treatment Options for Selenium Removal (Completo, 2022)**

RICARDO ABEJÓN

International Journal of Environmental Research and Public Health, v.: 19 p.:5834 2022

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 16604601

DOI: [10.3390/ijerph19105834](https://doi.org/10.3390/ijerph19105834)

<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19105834>

Scopus®

**Techno-Economic Optimization of Multistage Membrane Processes with Innovative Hollow Fiber Modules for the Production of High-Purity CO<sub>2</sub> and CH<sub>4</sub> from Different Sources (Completo, 2022)**

RICARDO ABEJÓN , CLARA CASADO-COTERILLO , AURORA GAREA

Industrial & Engineering Chemistry Research, v.: 61 p.:8149 - 8165, 2022

Lugar de publicación: United states

ISSN: 08885885

E-ISSN: 15205045

DOI: [10.1021/acs.iecr.2c01138](https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c01138)

<http://dx.doi.org/10.1021/acs.iecr.2c01138>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Self-Healing Asphalt: A Systematic Bibliometric Analysis for Identification of Hot Research Topics during the 2003?2018 Period (Completo, 2021)**

RICARDO ABEJÓN

Materials, v.: 14 p.:565 2021

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 19961944

DOI: [10.3390/ma14030565](https://doi.org/10.3390/ma14030565)

<http://dx.doi.org/10.3390/ma14030565>

Scopus®

**Multiobjective Optimization Based on Distance-to-Target Approach of Membrane Units for Separation of CO2/CH4 (Completo, 2021)**

RICARDO ABEJÓN , CLARA CASADO-COTERILLO , AURORA GAREA

Processes, v.: 9 p.:1871 2021

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 22279717

DOI: [10.3390/pr9111871](https://doi.org/10.3390/pr9111871)

<http://dx.doi.org/10.3390/pr9111871>

Scopus®

**Environmental assessment of the food packaging waste management system in Spain: Understanding the present to improve the future (Completo, 2020)**

Abejón, R. , Bala, A , Laso, J , Margallo, M , Fullana-i-Palmer, P , Aldaco, R

Science of the Total Environment, v.: 702 p.:13460 2020

ISSN: 00489697

E-ISSN: 18791026

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Application of the Distance to Target Approach to the Multiobjective Optimization of Nutritional and Economic Costs due to Food Loss and Waste (Completo, 2020)**

Abejón, R. , Ian , Alba , Pere , María , Rubén

Computer-aided Chemical Engineering, 2020

ISSN: 15707946

E-ISSN: 25431331

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Comparison of Supported Ionic Liquid Membranes and Polymeric Ultrafiltration and Nanofiltration Membranes for Separation of Lignin and Monosaccharides (Completo, 2020)**

RICARDO ABEJÓN , JAVIER RABADÁN , AURORA GAREA , ANGEL IRABIEN

Membranes, v.: 10 p.:29 2020

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 20770375

DOI: [10.3390/membranes10020029](https://doi.org/10.3390/membranes10020029)

<http://dx.doi.org/10.3390/membranes10020029>

Scopus®

**When plastic packaging should be preferred: Life cycle analysis of packages for fruit and vegetable distribution in the Spanish peninsular market (Completo, 2020)**

R. ABEJÓN , A. BALA , I. VÁZQUEZ-ROWE , R. ALDACO , P. FULLANA-I-PALMER

Resources Conservation and Recycling, v.: 155 p.:104666 2020

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 09213449

DOI: [10.1016/j.resconrec.2019.104666](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104666)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104666>

**Environmental assessment of food and beverage under a NEXUS Water-Energy-Climate approach: Application to the spirit drinks (Completo, 2020)**

R. LEIVAS , J. LASO , R. ABEJÓN , M. MARGALLO , R. ALDACO  
Science of the Total Environment, v.: 720 p.:137576 2020  
Lugar de publicación: Netherlands  
ISSN: 00489697  
E-ISSN: 18791026  
DOI: [10.1016/j.scitotenv.2020.137576](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137576)  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137576>

**Environmental impact assessment of the implementation of a Deposit-Refund System for packaging waste in Spain: A solution or an additional problem? (Completo, 2020)**

R. ABEJÓN , J. LASO , M. MARGALLO , R. ALDACO , G. BLANCA-ALCUBILLA , A. BALA , P. FULLANA-I-PALMER  
Science of the Total Environment, v.: 721 p.:137744 2020  
Lugar de publicación: Netherlands  
ISSN: 00489697  
E-ISSN: 18791026  
DOI: [10.1016/j.scitotenv.2020.137744](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137744)  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137744>

**Toward Energy Savings in Campus Buildings under a Life Cycle Thinking Approach (Completo, 2020)**

RICARDO ABEJÓN , JARA LASO , MARTA RODRIGO , ISRAEL RUIZ-SALMÓN , MARIO MAÑANA , MARÍA MARGALLO , RUBÉN ALDACO  
Applied Sciences, v.: 10 p.:7123 2020  
Lugar de publicación: Switzerland  
E-ISSN: 20763417  
DOI: [10.3390/app10207123](https://doi.org/10.3390/app10207123)  
<http://dx.doi.org/10.3390/app10207123>

**Hydrogen Recovery from Waste Gas Streams to Feed (High-Temperature PEM) Fuel Cells: Environmental Performance under a Life-Cycle Thinking Approach (Completo, 2020)**

RICARDO ABEJÓN , ANA FERNÁNDEZ-RÍOS , ANTONIO DOMÍNGUEZ-RAMOS , JARA LASO , ISRAEL RUIZ-SALMÓN , MARÍA YÁÑEZ , ALFREDO ORTIZ , DANIEL GORRI , NICOLAS DONZEL , DEBORAH JONES , ANGEL IRABIEN , INMACULADA ORTIZ , RUBÉN ALDACO , MARÍA MARGALLO  
Applied Sciences, v.: 10 p.:7461 2020  
Lugar de publicación: Switzerland  
E-ISSN: 20763417  
DOI: [10.3390/app10217461](https://doi.org/10.3390/app10217461)  
<http://dx.doi.org/10.3390/app10217461>

**Multi-Objective Optimization of Nutritional, Environmental and Economic Aspects of Diets Applied to the Spanish Context (Completo, 2020)**

RICARDO ABEJÓN , LAURA BATLLE-BAYER , JARA LASO , ALBA BALA , IAN VAZQUEZ-ROWE , GUSTAVO LARREA-GALLEGOS , MARÍA MARGALLO , JORGE CRISTOBAL , RITA PUIG , PERE FULLANA-I-PALMER , RUBÉN ALDACO  
Foods, v.: 9 p.:1677 2020  
E-ISSN: 23048158  
DOI: [10.3390/foods9111677](https://doi.org/10.3390/foods9111677)  
<http://dx.doi.org/10.3390/foods9111677>

**Looking for Answers to Food Loss and Waste Management in Spain from a Holistic Nutritional and Economic Approach (Completo, 2020)**

JARA LASO , CRISTINA CAMPOS , ANA FERNÁNDEZ-RÍOS , DANIEL HOEHN , ANDREA DEL

RÍO, ISRAEL RUIZ-SALMÓN, JORGE CRISTOBAL, AINOA QUIÑONES, FRANCISCO JOSÉ AMO-SETIÉN, MARÍA DEL CARMEN ORTEGO, SERGIO TEZANOS, REBECA ABAJAS, ALBA BALA, PERE FULLANA-I-PALMER, RITA PUIG, MARÍA MARGALLO, RUBÉN ALDACO, RICARDO ABEJÓN

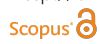
Sustainability, v.: 13 p.:125 2020

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 20711050

DOI: [10.3390/su13010125](https://doi.org/10.3390/su13010125)

<http://dx.doi.org/10.3390/su13010125>



**Concentration of 1,3-dimethyl-2-imidazolidinone in aqueous solutions by sweeping gas membrane distillation: From bench to industrial scale (Completo, 2019)**

Abejón, R., Saidani, H., Deratani, A., Richard, C., Sánchez-Marcano, J  
Membranes, 2019

E-ISSN: 20770375

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Supported ionic liquid membranes for separation of lignin aqueous solutions (Completo, 2018)**

Abejón, R., Rabadán, J., Lanza, S., Abejón, A., Garea, A., Irabien, A

Processes, v.: 6 p.:143 2018

E-ISSN: 22279717

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Alternatives for chemical and biochemical lignin valorization: Hot topics from a bibliometric analysis of the research published during the 2000-2016 period (Completo, 2018)**

Abejón, R., CLAVIJO, L., Perez-Acebo, H

Processes, v.: 9 p.:98 2018

E-ISSN: 22279717

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Optimal design of industrial scale continuous process for fractionation by membrane technologies of protein hydrolysate derived from fish wastes (Completo, 2018)**

Abejón, R., Belleville, M.P., Sanchez-Marcano, J., Garea, A., Irabien, A.

Separation and Purification Technology, v.: 197 p.:137 - 146, 2018

ISSN: 13835866

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Research Trends in Pavement Management during the First Years of the 21st Century: A Bibliometric Analysis during the 2000?2013 Period (Completo, 2018)**

Abejón, R., Perez-Acebo, H., Linares-Unamunzaga, A., Roji, E.

Applied Sciences, v.: 8 p.:1041 2018

E-ISSN: 14545101

Scopus®

**Preliminary techno-economic analysis of non-commercial ceramic and organosilica membranes for hydrogen peroxide ultrapurification (Completo, 2017)**

Abejón, R., Abejón, A., Puthai, W., Ibrahim, S.B., Nagasawa, H., Tsuru, T

Chemical engineering research & design, v.: 125 p.:385 - 397, 2017

E-ISSN: 17443563

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Transport of Lignin and other Lignocellulosic Components Through Supported Ionic Liquid Membranes (Completo, 2017)**

Abejón, R., Abejón, A., Garea, A., Irabien, A.

Chemical engineering transactions, v.: 57 p.:1153 - 1158, 2017

E-ISSN: 19749791

Scopus®

**A bibliometric analysis of research on supported ionic liquid membranes during the 1995-2015 period: Study of the main applications and trending topics (Completo, 2017)**

Abejón, R., Garea, A., Irabien, A

Membranes, v.: 7 p.:63 2017

E-ISSN: 20770375

WEB OF SCIENCE™ Scopus™

**Multiobjective Optimization of Membrane Networks for Fractionation of Protein Hydrolysate from Fish By-Products (Completo, 2016)**

Abejón, R., Abejón, A., Belleville, M.P., Sánchez-Marcano, J., Garea, A., Irabien, A.

Computer-aided Chemical Engineering, v.: 38 p.:415 - 420, 2016

ISSN: 15707946

E-ISSN: 25431331

WEB OF SCIENCE™ Scopus™

**Water recovery and reuse in the fractionation of protein hydrolysate by ultrafiltration and nanofiltration membranes (Completo, 2016)**

Abejón, R., ABEJÓN, A., BELLEVILLE, M.P., GAREA, A., IRABIEN, A., SÁNCHEZ-MARCANO, J.

Chemical engineering transactions, 2016

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

E-ISSN: 19749791

Scopus™

**In silico evaluation of ultrafiltration and nanofiltration membrane cascades for continuous fractionation of protein hydrolysate from tuna processing by-product (Completo, 2016)**

Abejón, R., ABEJÓN, A., BELLEVILLE, M.P., TSURU, T., SÁNCHEZ-MARCANO, J., GAREA, A., IRABIEN, A.

Industrial & Engineering Chemistry Research, 2016

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

E-ISSN: 15205045

Scopus™

**Hydrogen peroxide obtained via direct synthesis as alternative raw material for ultrapurification process to produce electronic grade chemical (Completo, 2016)**

Abejón, R., ABEJÓN, A., BIASI, P., GEMO, N., GAREA, A., SALMI, T., IRABIEN, A.

Journal of Chemical Technology & Biotechnology, 2016

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

ISSN: 02682575

E-ISSN: 10974660

WEB OF SCIENCE™ Scopus™

**Evaluation of non-commercial ceramic SiO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub> and organosilica BTESE membranes in a highly oxidative medium: performance in hydrogen peroxide (Completo, 2016)**

Abejón, R., IBRAHIM, S.B., PUTHAI, W., NAGASAWA, H., TSURU, T.

Journal of Membrane Science, 2016

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

ISSN: 03767388

WEB OF SCIENCE™ Scopus™

**A bibliometric analysis of research on arsenic in drinking water during the 1992-2012 period: An outlook to treatment alternatives for arsenic removal (Completo, 2015)**

Abejón, R., Garea, A.

Journal of Water Process Engineering, v.: 6 p.:105 - 119, 2015

ISSN: 22147144

WEB OF SCIENCE™ Scopus™

**Design, economic evaluation and optimization of enzymatic membrane reactors for antibiotics degradation in wastewaters (Completo, 2015)**

Abejón, R., Belleville, M P, Sánchez-Marcano, J  
Separation and Purification Technology, v.: 156 p.:183 - 199, 2015  
ISSN: 13835866  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Organic solvent recovery and reuse in pharmaceutical purification processes by nanofiltration membrane cascades (Completo, 2015)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Chemical engineering transactions, 2015  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
E-ISSN: 19749791  
Scopus®

**Multiobjective optimization applied to the integration of polyamide and cellulose acetate reverse osmosis membranes in hybrid cascades for ultrapurification of wet chemicals (Completo, 2015)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Industrial & Engineering Chemistry Research, 2015  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
E-ISSN: 15205045  
Scopus®

**Large-scale enzymatic membrane reactors for tetracycline degradation in WWTP effluents (Completo, 2015)**

Abejón, R., DE CAZES, M., BELLEVILLE, M.P., SÁNCHEZ-MARCANO, J.  
Water Research, 2015  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
ISSN: 00431354  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Integration of quality-dependent prices in the optimization strategy for chemicals ultrapurification by reverse osmosis membrane cascades (Completo, 2015)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Desalination and Water Treatment, 2015  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
ISSN: 19443994  
E-ISSN: 19443986  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Analysis of the economic competitiveness of an innovative technology for antibiotics depletion: Enzymatic membrane reactors for tetracycline degradation in wastewaters (Completo, 2015)**

Abejón, R., BELLEVILLE, M.P., SÁNCHEZ-MARCANO, J.  
Separation and Purification Technology, 2015  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
ISSN: 13835866  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Simulation and analysis of the performance of tubular enzymatic membrane reactors under different configurations, kinetics and mass transport conditions (Completo, 2014)**

Abejón, R., GIJIU, C.L., BELLEVILLE, M.P., PAOLUCCI-JEANJEAN, D., SÁNCHEZ-MARCANO, J.  
Journal of Membrane Science, 2014  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Analysis and optimization of continuous organic solvent nanofiltration by membrane cascade for pharmaceutical separation (Completo, 2014)** [Trabajo relevante](#)

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
AIChE Journal, 2014  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
E-ISSN: 15475905  
Scopus®

**Effective lifetime study of commercial reverse osmosis membranes for optimal hydrogen peroxide ultrapurification processes (Completo, 2013)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Industrial & Engineering Chemistry Research, 2013  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
E-ISSN: 15205045  
Scopus®

**Decision tool for the selection among different reverse osmosis membranes for hydrogen peroxide ultrapurification (Completo, 2013)**

Abejón, R., Garea, A., Irabien, A.  
Computer-aided Chemical Engineering, v.: 32 p.:745 - 750, 2013  
ISSN: 15707946  
E-ISSN: 25431331  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Optimum design of reverse osmosis systems for hydrogen peroxide ultrapurification (Completo, 2012)** [Trabajo relevante](#)

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
AIChE Journal, 2012  
Palabras clave: Reverse osmosis Hydrogen peroxide Ultrapurification Electronic grade chemicals  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
E-ISSN: 15475905  
Scopus®

**Minimization of energy consumption for chemicals ultrapurification processes (Completo, 2012)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Chemical engineering transactions, 2012  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
E-ISSN: 19749791  
Scopus®

**Integrated countercurrent reverse osmosis cascades for hydrogen peroxide ultrapurification (Completo, 2012)** [Trabajo relevante](#)

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Computers & Chemical Engineering, 2012  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
ISSN: 00981354  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Analysis, modelling and simulation of hydrogen peroxide ultrapurification by multistage reverse osmosis (Completo, 2012)** [Trabajo relevante](#)

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Chemical Engineering Research and Design, 2012  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
E-ISSN: 02638762  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Analysis of hybrid reverse osmosis cascades for ultrapurification of chemicals (Completo, 2012)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Procedia Engineering, 2012  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
E-ISSN: 18777058  
Scopus®

**Multiobjective optimization of membrane processes for chemicals ultrapurification (Completo, 2012)**

Abejón, R., Garea, A., Irabien, A  
Computer-aided Chemical Engineering, v.: 30 p.:542 - 546, 2012  
ISSN: 15707946  
E-ISSN: 25431331  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Membrane process optimization for hydrogen peroxide ultrapurification (Completo, 2011)**

Abejón, R., Garea, A., Irabien, A  
Computer-aided Chemical Engineering, v.: 29 p.:678 - 682, 2011  
ISSN: 15707946  
E-ISSN: 25431331  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**Ultrapurification of hydrogen peroxide solution from ionic metals impurities to semiconductor grade by reverse osmosis (Completo, 2010)** Trabajo relevante

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Separation and Purification Technology, 2010  
Palabras clave: Reverse osmosis Hydrogen peroxide Ultrapurification High-purity chemicals  
Metallic ion traces  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
ISSN: 13835866  
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

**LIBROS**

**Membrane Engineering in the Circular Economy ( Participación , 2022)** Publicado

R. ABEJÓN  
Editor/Compilador: Elsevier , Membrane Engineering in the Circular Economy  
Editorial: Elsevier  
Tipo de publicación: Investigación  
DOI: [10.1016/b978-0-323-85253-1.00008-3](https://doi.org/10.1016/b978-0-323-85253-1.00008-3)  
Referado  
Escrito por invitación  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 978-032385253  
<http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-323-85253-1.00008-3>

Capítulos:  
Seafood processing by-products by membrane processes  
Página inicial 281, Página final 314

**ChemEngineering ( Participación , 2018)** Publicado

Abejón, R.  
Editor/Compilador: MDPI  
Editorial: MDPI , Basilea  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN/ISBN: 2077-0375

Capítulos:  
A Bibliometric Study of Scientific Publications regarding Hemicellulose Valorization during the 2000-2016 Period: Identification of Alternatives and Hot Topics  
Página inicial 7, Página final 7

**Membranes ( Participación , 2017) Publicado**

Abejón, R. , Pérez-Acebo, H. , Garea, A.  
Editor/Compilador: MDPI  
Editorial: MDPI , Basilea  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN/ISBN: 2077-0375

Capítulos:  
A Bibliometric Analysis of Research on Supported Ionic Liquid Membranes during the 1995?2015 Period: Study of the Main Applications and Trending Topics  
Página inicial 63, Página final 63

**Computer Aided Chemical Engineering ( Participación , 2016) Publicado**

Abejón, R. , ABEJÓN, A. , BELLEVILLE, M.P. , SÁNCHEZ-MARCANO, J. , GAREA, A. , IRABIEN, A.  
Número de volúmenes: 38  
Tipo de publicación: Investigación  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
Medio de divulgación:  
ISSN/ISBN:

Capítulos:  
Multiobjective Optimization of Membrane Networks for Fractionation of Protein Hydrolysate from Fish By-Products  
Página inicial 415, Página final 420

**Journal of Water Process Engineering ( Participación , 2015) Publicado**

Abejón, R. , Garea, A.  
Editor/Compilador: Elsevier  
Editorial: Elsevier , Nueva York  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN/ISBN: 2214-7144

Capítulos:  
A bibliometric analysis of research on arsenic in drinking water during the 1992?2012 period: An outlook to treatment alternatives for arsenic removal  
Página inicial 105, Página final 119

**Membranes ( Participación , 2014) Publicado**

Abejón, R. , De Cazes, M. , Belleville, M.P. , Sanchez-Marcano, J.  
Editor/Compilador: MDPI  
Editorial: MDPI , Basilea

Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN/ISBN: 2077-0375

Capítulos:  
Membrane Bioprocesses for Pharmaceutical Micropollutant Removal from Waters  
Página inicial 692, Página final 729

**Computer Aided Chemical Engineering ( Participación , 2013) Publicado**

Abejón, R. , GAREA, A. , IRABIEN, A.  
Número de volúmenes: 31  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
Medio de divulgación:  
ISSN/ISBN:

Capítulos:  
Decision tool for the selection among different reverse osmosis membranes for hydrogen peroxide ultrapurification  
Página inicial 745, Página final 750

**Computer Aided Chemical Engineering ( Participación , 2012) Publicado**

Abejón, R. , GAREA, A. , IRABIEN, A.  
Número de volúmenes: 30  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
Medio de divulgación:  
ISSN/ISBN:

Capítulos:  
Multiobjective optimization of membrane processes for chemicals ultrapurification  
Página inicial 542, Página final 546

**Computer Aided Chemical Engineering ( Participación , 2011) Publicado**

Abejón, R. , GAREA, A. , IRABIEN, A.  
Número de volúmenes: 29  
Tipo de publicación: Investigación  
Referado  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación  
Medio de divulgación:  
ISSN/ISBN:

Capítulos:  
Membrane process optimization for hydrogen peroxide ultrapurification  
Página inicial 678, Página final 682

**PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

**Concentration of 1,3-dimethyl-2-imidazolidinone in aqueous solutions by sweeping gas membrane distillation (2019)**

Abejón, R. , Qazi, S. , Saidani, H. , Deratani, A. , Richard, C. , Sanchez-Marcano, J.

Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ANQUE - ICCE - CIBIQ 2019  
Ciudad: Santander  
Año del evento: 2019  
Publicación arbitrada

**Enzymatic membrane reactors: analysis of the coupling of experiments and modelling (2019)**

Abejón, R. , Sanchez-Marcano, J. , Belleville, M P  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ECCE12 - ECAB5  
Ciudad: Florencia  
Año del evento: 2019  
Publicación arbitrada

**Transport of monosaccharides, Kraft lignin and lignosulphonates through SILMs and UF/NF membranes (2018)**

Abejón, R. , Rabadán, J. , Garea, A. , Irabien, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: MELPRO 2018  
Ciudad: Praga  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada

**Polymeric, inorganic and hybrid membranes for hydrogen peroxide ultrapurification (2018)**

Abejón, R. , Nagasawa, H. , Garea, A. , Irabien, A. , Tsuru, T.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: MELPRO 2018  
Ciudad: Praga  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada

**Concentration of aqueous 1,3-dimethyl-2-imidazolidinone solutions by sweeping gas membrane distillation for solvent reutilization (2018)**

Abejón, R. , Sanchez-Marcano, J.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: GPE 2018  
Ciudad: Toulouse  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada

**Enzymatic membrane reactors: a critical analysis of their interest through the coupling of experiments and modeling (2018)**

Abejón, R. , Sanchez-Marcano, J. , Belleville, M.P.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada

**Transport of Kraft lignin and lignosulphonates through supported ionic liquid membranes (2018)**

Abejón, R. , Lanza, S. , Rabadán, J. , Garea, A. , Irabien, A.  
Publicado  
Resumen

Evento: Internacional  
Descripción: EUROMEMBRANE 2018  
Ciudad: Valencia  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada

**Transport of lignin and other lignocellulosic components through supported ionic liquid membranes (2017)**

Abejón, R. , Abejón, A. , Garea, A. , Irabien, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ICHEAP 13  
Ciudad: Milán  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada

**Enzymatic membrane reactors for antibiotics degradation in wastewaters (2017)**

Abejón, R. , Parra, A.L. , Belleville, M.P. , Sanchez-Marcano, J.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ICOM 2017  
Ciudad: San Francisco  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada

**The influence of the membrane cascade configuration on the performance of a protein hydrolysate fractionation process by ultrafiltration and nanofiltration (2017)**

Abejón, R. , Belleville, M.P. , Sanchez-Marcano, J. , Garea, A. , Irabien, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: WCCE10  
Ciudad: Barcelona  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada

**Supported ionic liquid membranes for extraction of lignin from aqueous solution (2017)**

Abejón, R. , Garea, A. , Irabien, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: WCCE10  
Ciudad: Barcelona  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada

**Enzymatic membrane reactors for antibiotics degradation in wastewaters (2017)**

Abejón, R. , Parra, A.L. , Belleville, M.P. , Sanchez-Marcano, J.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: WCCE10  
Ciudad: Barcelona  
Año del evento: 2017  
Publicación arbitrada

**Multiobjective optimization of membrane networks for fractionation of protein hydrolysate from fish by-products (2016)**

Abejón, R. , ABEJÓN, A. , BELLEVILLE, M.P. , SÁNCHEZ-MARCANO, J. , GAREA, A. , IRABIEN, A.  
Publicado  
Resumen

Evento: Internacional  
Descripción: ESCAPE 26  
Ciudad: Portoroz  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Water recovery and reuse in the fractionation of protein hydrolysate by ultrafiltration and nanofiltration membranes protein hydrolysate from fish by-products (2016)**

Abejón, R., ABEJÓN, A., BELLEVILLE, M.P., GAREA, A., IRABIEN, A., SÁNCHEZ-MARCANO, J.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: CHISA-PRES 2016  
Ciudad: Praga  
Año del evento: 2016  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Modeling and simulation of a multichannel enzymatic membrane reactor (2015)**

SÁNCHEZ-MARCANO, J., Abejón, R., BELLEVILLE, M.P., GIJIU, C.L., PAOLUCCI-JEANJEAN, D.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ECCE10+ECAB3+EPIC5  
Ciudad: Niza  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Organic solvent recovery and reuse in pharmaceutical purification processes by nanofiltration membrane cascades (2015)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ICheaP12  
Ciudad: Milán  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Enzymatic membrane reactors for antibiotics degradation in wastewaters: tetracycline as case study (2014)**

Abejón, R., DE CAZES, M., BELLEVILLE, M.P., SÁNCHEZ-MARCANO, J.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 13th Mediterranean Congress of Chemical Engineering  
Ciudad: Barcelona  
Año del evento: 2014  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Organic solvent recovery and reuse in solute fractionation and purification processes by nanofiltration membrane cascades (2014)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: CHISA-PRES2014

Ciudad: Praga

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Solvent recovery in integrated countercurrent nanofiltration membrane cascades for solute fractionation processes (2014)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: GPE2014

Ciudad: Sevilla

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Decision tool for the selection among different reverse osmosis membranes for hydrogen peroxide ultrapurification (2013)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ESCAPE23

Ciudad: Lappeeranta

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Membrane cascades for solvent recovery and reuse in pharmaceutical separations (2013)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: RSEQ XXIV

Ciudad: Santander

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Modelling the performance decay caused by oxidative degradation of reverse osmosis membranes (2013)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ECCE9

Ciudad: La Haya

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Process optimization strategies applied to the ultrapurification of wet chemicals (2013)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: WCCE9

Ciudad: Seul

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Wet chemicals ultrapurification for the electronic industry by reverse osmosis membrane cascades (2013)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: FILTECH2013

Ciudad: Wiesbaden

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Analysis of hybrid reverse osmosis cascades for ultrapurification of chemicals (2012)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: EUROMEMBRANE2012

Ciudad: Londres

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Minimization of energy consumption for chemicals ultrapurification processes (2012)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: CHISA-PRES2012

Ciudad: Praga

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Multiobjective decision tool in hydrogen peroxide ultrapurification by reverse osmosis (2012)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional  
Descripción: ANQUE-ICCE 2012  
Ciudad: Sevilla  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Multiobjective optimization of membrane processes for chemicals ultrapurification (2012)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ESCAPE22  
Ciudad: Londres  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Optimum integrated reverse osmosis cascades with polyamide and cellulose acetate membranes for chemicals ultrapurification (2012)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: AMK14  
Ciudad: Aquisgrán (Aachen)  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Technical and economic viability of multi-pass reverse osmosis for hydrogen peroxide ultrapurification (2011)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ICOM2011  
Ciudad: Amsterdam  
Año del evento: 2011  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Membrane process optimization for hydrogen peroxide ultrapurification (2011)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: ESCAPE21  
Ciudad: Porto Carras  
Año del evento: 2011  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Chemicals ultrapurification by cellulose acetate reverse osmosis membranes (2011)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 12th Mediterranean Congress of Chemical Engineering

Ciudad: Barcelona

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Optimum design of a zero-effluent membrane process for hydrogen peroxide ultrapurification (2011)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ECCE8

Ciudad: Berlín

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Modeling and simulation of multi-pass reverse osmosis for hydrogen peroxide ultrapurification (2011)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: NYM 13

Ciudad: Enschede

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Ultrapurification of aqueous hydrogen peroxide by membranes technology (2010)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: CITEM2010

Ciudad: Sintra

Año del evento: 2010

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Ultrapurification of aqueous hydrogen peroxide by multistage reverse osmosis (2010)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: ECCE8/CHISA2010

Ciudad: Praga

Año del evento: 2010

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

### **Reverse osmosis for the ultrapurification of aqueous hydrogen peroxide to electronic grade (2009)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: EUROMEMBRANE2009

Ciudad: Montpellier

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

### **Use of reverse osmosis for ultrapurification of hydrogen peroxide to semiconductor grade (2009)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: GPE-EPIC2009

Ciudad: Venecia

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

### **Membrane processes in the purification of hydrogen peroxide to electronic grade (2008)**

Abejón, R., GAREA, A., IRABIEN, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 11th Mediterranean Congress of Chemical Engineering

Ciudad: Barcelona

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

#### **COMITÉ EDITORIAL**

##### **Membranes (2016)**

Tipo de publicación: Revista

Editorial: MDPI

Cantidad: Menos de 5

Miembro del Reviewer Board, Miembro en espera del Editorial Board

#### **REVISIONES**

##### **Biodiversitas (Journal of Biological Diversity) (2019)**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **ChemPlusChem (2019)**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

##### **Drewno (2019)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Environmental Engineering and Management Journal (2019)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Chemical Technology and Biotechnology (2019)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Food Engineering (2019)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Industrial Crops and Products (2018)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Antibiotics (2018)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Materials (2018)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**International Journal of Molecular Science (2018)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Pharmaceutics (2018)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Applied Sciences (2018)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Medicines (2018)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Science of the Total Environment (2018)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**ChemSusChem (2017)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**International Journal of CO2 Utilization (2017)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Sustainability (2017)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Membranes (2016)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Journal of Membrane Science (2016)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

#### **International Journal of Pavement Engineering (2016)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Separation and Purification Technology (2016)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **International Journal of Hydrogen Energy (2016)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Journal of Water Process Engineering (2016)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Chemical Engineering Research and Design (2015)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Mas de 20

#### **ACS Sustainable Chemistry & Engineering (2015)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Desalination and Water Treatment (2015)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

### **EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

#### **11th World Congress of Chemical Engineering (WCCE11) (2022)**

Revisiones  
Argentina

### **JURADO DE TESIS**

#### **Ingeniería Química y de Procesos (2015)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

Nivel de formación: Doctorado

He sido evaluador externo de 4 tesis de Doctorado: "Design of functionalized magnetic nanoadsorbents for the removal of arsenic from polluted groundwater" por Juan Saiz. "Modelo de ciclo de vida de tecnologías para la valorización energética de residuos municipales en España y Portugal" por María Margallo. "Assessment of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans (PCDD/Fs) in the application of advanced oxidation processes" por Marta Vallejo. "Development and characterization of composite membranes for the selective separation of bioalcohols by pervaporation" por Carla Arregoitia

### **Formación de RRHH**

#### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

## POSGRADO

### **Application of the "Distance to Target" approach to the multiobjective optimization of nutritional and economic costs due to food loss and waste (2019 - 2019)**

Tesis de maestría  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España  
Programa: Ingeniería Química y de Procesos  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( Abejón, R. , Rubén ALDACO )  
Nombre del orientado: Andrea del Río  
País: España

## GRADO

### **POTENCIAL DE LAS BIORREFINERÍAS BASADAS EN EL OLIVO: PERSPECTIVA DESDE UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO (2025 - 2025)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería de Ejecución Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Daniela Córdova  
País: Chile

### **MATERIALES CIRCULARES PARA LA SUSTENTABILIDAD: PERSPECTIVA DESDE UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO (2024 - 2025)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería de Ejecución Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Yamil Sepúlveda  
País: Chile

### **CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE PARA EL MANEJO ÓPTIMO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS: PERSPECTIVA DESDE UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO (2024 - 2024)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería Civil en Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Constanza Labra  
País: Chile

### **ESTUDIO TÉCNICO ? ECONÓMICO DEL LAVADO Y/O CAMBIO DE MEMBRANAS DE ÓSMOSIS INVERSA EN EL SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR DE UNA EMPRESA ALIMENTICIA, CON EL FIN DE GENERAR AHORROS DE AGUA Y ENERGÍA EN LA CALDERA. (2024 - 2024)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería Civil en Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Daniel Paco  
País: Chile

### **REVISIÓN SISTEMÁTICA DE MUROS Y TECHOS VERDES PARA LA GESTIÓN DE AGUAS: PLANTAS, SUSTRATOS Y CONDICIONES PARA SU SELECCIÓN (2024 - 2024)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería Civil en Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Macarena Meza  
País: Chile

### **AGUAS GRISES TRATADAS PARA IRRIGACIÓN DE MUROS Y TECHOS VERDES: INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO SOBRE EL SUSTRATO Y LAS PLANTAS (2024 - 2024)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería Civil en Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Gabriel Illanes  
País: Chile

**ESTUDIO DE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA DE LAS ALTERNATIVAS PARA EL REÚSO DE LAS AGUAS DE LAVADO DE FILTRO EN PTAP (2023 - 2024)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería Civil en Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Belén Silva  
País: Chile

**DISOLVENTES NEOTÉRICOS PARA EL PROCESADO DE TIERRAS RARAS: PERSPECTIVAS DEL POTENCIAL DE LOS LÍQUIDOS IÓNICOS Y LOS DISOLVENTES EUTÉCTICOS PROFUNDOS DESDE UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO (2023 - 2024)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería de Ejecución Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Cesia Molina  
País: Chile

**CONTRIBUCIONES DESDE LA INGENIERÍA QUÍMICA A LA MANUFACTURA ADITIVA: PERSPECTIVA DESDE UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO (2023 - 2024)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería Civil en Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Rodrigo Estévez  
País: Chile

**TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES DOMÉSTICAS: PERSPECTIVA DESDE UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO (2023 - 2023)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería Civil en Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Ignacio Vargas  
País: Chile

**TECNOLOGÍAS DE MEMBRANAS IMPULSADAS POR PRESIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS CONTAMINADAS CON METALES PESADOS: PERSPECTIVA DESDE UN ANALISIS BIBLIOMETRICO (2022 - 2023)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería de Ejecución Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Katherine Castro  
País: Chile

**TECNOLOGÍAS INNOVADORAS DE MEMBRANAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS CONTAMINADAS CON METALES PESADOS: PERSPECTIVA DEL POTENCIAL DE ELECTRODIÁLISIS, ÓSMOSIS DIRECTA Y DESTILACION CON MEMBRANAS DESDE UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO (2022 - 2022)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile  
Programa: Ingeniería de Ejecución Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Benjamín Carmona  
País: Chile

**Technological alternatives for the removal of arsenic during the water purification process: bibliographic review and bibliometric analysis**

Tesis/Monografía de grado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

Programa: Ingeniería Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Rubén Arce

País: España

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Characterization of reverse osmosis membranes for As(V) removal from aqueous solutions**

Tesis/Monografía de grado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

Programa: Ingeniería Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Samanta Rincón

País: España

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**Viability study of the purification of hydrogen peroxide by cellulose acetate membranes for reverse osmosis**

Tesis/Monografía de grado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Cantabria , España

Programa: Ingeniería Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Azucena Abejón

País: España

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**TUTORÍAS DESISTIDAS**

**GRADO**

**TECNOLOGÍAS DE MEMBRANAS IMPULSADAS POR PRESIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS CONTAMINADAS CON METALES PESADOS: PERSPECTIVA DESDE UN ANALISIS BIBLIOMETRICO (2022)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile

Programa: Ingeniería de Ejecución Química

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mauricio Figueroa

País/Idioma: Chile,

**CARBONES ACTIVOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS CONTAMINADAS CON METALES PESADOS: PERSPECTIVA DESDE UN ANALISIS BIBLIOMETRICO (2022)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Chile , Chile

Programa: Ingeniería de Ejecución Química

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Miguel Maldonado

País/Idioma: Chile,

**Otros datos relevantes**

**PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

**Beca Iberoamérica. Santander Investigación (2016)**

(Nacional)

Banco Santander - Universidades

**Ayuda a la Formación Posdoctoral "Juan de la Cierva" (2016)**

(Nacional)

Ministerio de Economía y Competitividad

Renunciada

**Premio Extraordinario de Doctorado (2015)**

(Nacional)

Universidad de Cantabria

**Beca de Posdoctorado Nacional Fondo Profesor Dr. Roberto Caldeyro Barcia (2014)**

(Nacional)

ANII

Renunciada

**Postdoctoral Fellowship (Short-Term) for North American and European Researchers (2014)**

(Internacional)

Japan Society for the Promotion of Science (JSPS)

**Ayudas para la Realización de Estancias Breves en otros centros de I+D (2012)**

(Nacional)

Ministerio de Economía y Competitividad

**Ayuda Predoctoral de Formación de Personal Investigador (2008)**

(Nacional)

Ministerio de Economía y Competitividad

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**1er Simposio sobre Calidad de Agua de Uso Agrícola (2025)**

Simposio

Tratamiento de aguas grises para su uso en riego de plantas ornamentales, frutas y verduras

Chile

Tipo de participación: Otros

**LA SWEDES (2024)**

Congreso

Household greywater treatment and reuse integrating engineering and nature-based solutions in a sustainable architecture

Chile

Tipo de participación: Otros

**Hydroprocess 14 (2023)**

Congreso

Perspective of the potential of the ionic liquids and deep eutectic solvents for rare earth processing: state-of-the-art

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

**MeCCE15 (2023)**

Congreso

Chitosan-based mixed matrix composite membranes in a multistage process for the simultaneous recovery of high quality of CO<sub>2</sub> and CH<sub>4</sub>

España

Tipo de participación: Otros

**WCCE11 (2023)**

Congreso

Analysis of porous organic polymers and biopolymer-based mixed matrix membranes performance in CO<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub> separation

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

**WCCE11 (2023)**

Congreso

Integrated technologies for the household greywater treatment and reuse in the Chilean context

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

**ANQUE - ICCE - CIBIQ 2019 (2019)**

Congreso

Concentration of 1,3-dimethyl-2-imidazolidinone in aqueous solutions by sweeping gas membrane distillation

España

Tipo de participación: Expositor oral

**ECCE12 - ECAB5 (2019)**

Congreso

Enzymatic membrane reactors: analysis of the coupling of experiments and modelling

Italia

Tipo de participación: Poster

**Euromembrane 2018 (2018)**

Congreso

Transport of Kraft lignin and lignosulphonates through supported ionic liquid membranes

España

Tipo de participación: Poster

**MELPRO 2018 (2018)**

Congreso

Transport of monosaccharides, Kraft lignin and lignosulphonates through SILMs and UF/NF membranes

República Checa

Tipo de participación: Poster

**MELPRO 2018 (2018)**

Congreso

Polymeric, inorganic and hybrid membranes for hydrogen peroxide ultrapurification

República Checa

Tipo de participación: Poster

**GPE 2018 (2018)**

Congreso

Concentration of aqueous 1,3-dimethyl-2-imidazolidinone solutions by sweeping gas membrane distillation for solvent reutilization

Francia

Tipo de participación: Poster

**GPE 2018 (2018)**

Congreso

Enzymatic membrane reactors: a critical analysis of their interest through the coupling of experiments and modeling

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

**EUROMEMBRANE 2018 (2018)**

Congreso  
Transport of Kraft lignin and lignosulphonates through supported ionic liquid membranes  
España  
Tipo de participación: Poster

**ICHEAP 13 (2017)**

Congreso  
Transport of lignin and other lignocellulosic components through supported ionic liquid membranes  
Italia  
Tipo de participación: Expositor oral

**ICOM 2017 (2017)**

Congreso  
Enzymatic membrane reactors for antibiotics degradation in wastewaters  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral

**WCCE10 (2017)**

Congreso  
The influence of the membrane cascade configuration on the performance of a protein hydrolysate fractionation process by ultrafiltration and nanofiltration  
España  
Tipo de participación: Expositor oral

**WCCE10 (2017)**

Congreso  
Supported ionic liquid membranes for extraction of lignin from aqueous solution  
España  
Tipo de participación: Poster

**WCCE10 (2017)**

Congreso  
Enzymatic membrane reactors for antibiotics degradation in wastewater  
España  
Tipo de participación: Poster

**ESCAPE26 (2016)**

Congreso  
Multiobjective optimization of membrane networks for fractionation of protein hydrolysate from fish by-products  
Eslovenia  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**CHISA-PRES 2016 (2016)**

Congreso  
Water recovery and reuse in the fractionation of protein hydrolysate by ultrafiltration and nanofiltration membranes protein hydrolysate from fish by-products  
República Checa  
Tipo de participación: Poster

**ICHEAP 2015 (2015)**

Congreso  
Organic solvent recovery and reuse in pharmaceutical purification processes by nanofiltration membrane cascades  
Italia  
Tipo de participación: Poster

**ECCE10+ECAB3+EPIC5 (2015)**

Congreso  
Modeling and simulation of a multichannel enzymatic membrane reactor

Francia  
Tipo de participación: Poster

**13th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (2014)**

Congreso  
Enzymatic membrane reactors for antibiotics degradation in wastewaters: tetracycline as case stud  
España  
Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**CITEM2014 (2014)**

Congreso  
Integration of economic and technical objectives for chemicals ultrapurification by reverse osmosis membrane cascades  
España  
Tipo de participación: Poster

**PRES2014 (2014)**

Congreso  
Organic solvent recovery and reuse in solute fractionation and purification processes by nanofiltration membrane cascades  
República Checa  
Tipo de participación: Poster

**RSEQ XXIV (2013)**

Congreso  
Membrane cascades for solvent recovery and reuse in pharmaceutical separations  
España  
Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**ESCAPE23 (2013)**

Congreso  
Decision tool for the selection among different reverse osmosis membranes for hydrogen peroxide ultrapurification  
Finlandia  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**FILTECH2013 (2013)**

Congreso  
Wet chemicals ultrapurification for the electronic industry by reverse osmosis membrane cascade  
Alemania  
Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**WCCE 9 (2013)**

Congreso  
Process optimization strategies applied to the ultrapurification of wet chemicals  
Corea del Sur  
Tipo de participación: Poster

**ECCE9 (2013)**

Congreso  
Modelling the performance decay caused by oxidative degradation of reverse osmosis membranes  
Holanda  
Tipo de participación: Poster

**EUROMEMBRANE2012 (2012)**

Congreso

Analysis of hybrid reverse osmosis cascades for ultrapurification of chemicals

Gran Bretaña

Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**AMK14 (2012)**

Congreso

Optimum integrated reverse osmosis cascades with polyamide and cellulose acetate membranes for chemicals ultrapurification

Alemania

Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**ESCAPE22 (2012)**

Congreso

Multiobjective optimization of membrane processes for chemicals ultrapurification

Gran Bretaña

Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**ANQUE-ICCE 2012 (2012)**

Congreso

Multiobjective decision tool in hydrogen peroxide ultrapurification by reverse osmosis

España

Tipo de participación: Poster

**PRES 2012 (2012)**

Congreso

Minimization of energy consumption for chemicals ultrapurification processes

República Checa

Tipo de participación: Poster

**ICOM 2011 (2011)**

Congreso

Technical and economic viability of multi-pass reverse osmosis for hydrogen peroxide ultrapurification

Holanda

Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**NYM 13 (2011)**

Congreso

Modeling and simulation of multi-pass reverse osmosis for hydrogen peroxide ultrapurification

Holanda

Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**12th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (2011)**

Congreso

Chemicals ultrapurification by cellulose acetate reverse osmosis membranes

España

Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

**ECCE 8 (2011)**

Congreso  
Optimum design of a zero-effluent membrane process for hydrogen peroxide ultrapurification  
Alemania  
Tipo de participación: Expositor oral

#### **ESCAPE 21 (2011)**

Congreso  
Membrane process optimization for hydrogen peroxide ultrapurification  
Grecia  
Tipo de participación: Poster

#### **CITEM 2010 (2010)**

Congreso  
Ultrapurification of aqueous hydrogen peroxide by membranes technology  
Portugal  
Tipo de participación: Poster

#### **ECCE 8 / CHISA 2010 (2010)**

Congreso  
Ultrapurification of aqueous hydrogen peroxide by multistage reverse osmosis  
República Checa  
Tipo de participación: Poster

#### **EUROMEMBRANE 2009 (2009)**

Congreso  
Reverse osmosis for the ultrapurification of aqueous hydrogen peroxide to electronic grade  
Francia  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

#### **GPE-EPIC 2009 (2009)**

Congreso  
Use of reverse osmosis for ultrapurification of hydrogen peroxide to semiconductor grade  
Italia  
Tipo de participación: Poster

#### **11th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (2008)**

Congreso  
Membrane processes in the purification of hydrogen peroxide to electronic grade  
España  
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

### **JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

#### **Desarrollo de electrodos recubiertos de membrana para la electrorreducción de CO<sub>2</sub> en medio alcalino (2022)**

Candidato: Aitor Marcos Madrazo  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
Abejón, R., Ane Miren Urtiaga, Jose Manuel Serra  
Ingeniería Química y de Procesos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Cantabria / España  
País: España  
Idioma: Español

## **Indicadores de producción**

<b>Líneas de investigación</b>	10
<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>108</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	60
Completo	60
<b>Trabajos en eventos</b>	39
<b>Libros y Capítulos</b>	9
Capítulos de libro publicado	9
<b>EVALUACIONES</b>	<b>29</b>
<b>Evaluación de eventos</b>	1
<b>Evaluación de publicaciones</b>	27
<b>Jurado de tesis</b>	1
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>18</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	16
Tesis/Monografía de grado	15
Tesis de maestría	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas</b>	2
Tesis/Monografía de grado	2