

MEMORIA UNIVERSIDAD CANTABRIA

CURSO 2020 / 2021

DEPARTAMENTO
INGENIERÍAS QUÍMICA Y
BIOMOLECULAR

ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Avda. de los Castros, 46

39005 Santander

Teléfono: 942-201590

<http://web.unican.es/Departamentos/ingquimica/>

<https://www.facebook.com/IngenieriaQuimicayBiomolecular>

Directora: D^a. Ana María Urtiaga Mendía

Subdirector: D. Alfredo Ortiz Sainz de Aja

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

Área de conocimiento: Ingeniería Química

Catedrático de Universidad

Fernández Olmo, Ignacio

Garea Vázquez, Aurora

Gorri Cirella, Eugenio Daniel

Ibáñez Mendizábal, Raquel

Irabien Gulías, José Ángel

Ortiz Uribe, Inmaculada

Urtiaga Mendía, Ana María

Profesor Titular de Universidad:

Aldaco García, Rubén

Álvarez Guerra, Manuel

Bringas Elizalde, Eugenio

Casado Coterillo, Clara

Ortiz Sainz de Aja, Alfredo

Rivero Martínez, María José

San Román San Emeterio, María Fresnedo



Profesor Contratado Doctor:

Dibán-Ibrahim Gómez, Nazely
Domínguez Ramos, Antonio
Fallanza Torices, Marcos (Interino)
Margallo Blanco, María (Interino)

Profesor Ayudante Doctor:

Gómez Coma, Lucía
Zarca Lago, Gabriel

Ayudante LOU:

Díaz Sainz, Guillermo

Profesor Asociado:

Álvarez Guerra, Enrique
Arruti Fernández, Axel
Gómez Rodríguez, Pedro Manuel
Pinedo Alonso, Javier
Santos Bregel, Germán
Santos Santamaría, Esther

Programas de RR. HH. I+D+i

Albo Sánchez, Jonathan (Programa “Ramón y Cajal”)
Cristóbal García, Jorge (Programa “Beatriz Galindo”)
Herrero González, Marta (Ayuda Postdoctoral “Augusto González de Linares”)
Pardo Pardo, Fernando (Programa “Juan de la Cierva” Formación)
Rumayor Villamil, Marta (Programa “Juan de la Cierva” Incorporación)

Personal de Programas de Formación

Arregoitia Sarabia, Carla Adriana
Asensio Delgado, Salvador
Barquín Díez, Carmen

MEMORIA UNIVERSIDAD CANTABRIA

CURSO 2020 / 2021

DEPARTAMENTO
INGENIERÍAS QUÍMICA Y
BIOMOLECULAR

Corredor Ortega, Juan
Fernández González, Javier
García Merino, Belén
González Fernández, Cristina
Guati de Cabo, Carlota
Hoehn Capracci, Daniel
Mantecón Oria, María de los Ángeles
Marcos Madrazo, Aitor
Markiv, Bohdana
Ortiz Imedio, Rafael
Romay Romero, Marta
Schröder Barraza, Sophie Mary
Tristán Teja, Carolina
Vadillo Abascal, José Manuel

Proyectos de Investigación

Abejón Elías, Ricardo
Arce Pascual, Beatriz
Arguillarena Maza, Andrea
Asensio Delgado, José María
Campos Herrero, Cristina
Ceballos Santos, Sandra
Coterillo Ruisánchez, Raúl
De la Hoz Ruiz, Raquel
Díez González-Pardo, Jaime
Expósito Monar, Andrea
Fernández Caso, Kevin
Fernández Maza, Christian
Fernández Ríos, Ana
Gallart Tauler, Lien Ester
González Revuelta, Daniel
Grosei, Irina
Gutiérrez Hernández, Sergio Valentin



MEMORIA UNIVERSIDAD CANTABRIA

CURSO 2020 / 2021

DEPARTAMENTO
INGENIERÍAS QUÍMICA Y
BIOMOLECULAR

Hernández Pellón, Ana María
Laso Cortabitarte, Jara
Maestre Muñoz, Víctor Manuel
Merino García, Iván
Pelayo Torices, Deva
Pérez García, Gema
Rancaño Vázquez, Laura
Ruiz Salmón, Israel
Sampedro Pelayo, Tamara
Torre Celeizábal, Andrea

Personal Empleo Joven

Abascal Carral, Estela

Becas de Colaboración Departamento 2020-2021

Gloria González Lavín
Miguel Viar Fernández

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Álvarez Fernández, Domingo
Álvarez Fernández, Rosalina
Manteca Rivera, Elena
Primo Martínez, Óscar

CENTROS Y TITULACIONES EN LOS QUE IMPARTE DOCENCIA

Escuela de Doctorado UC

Programa Doctorado en Ingeniería Química, de la Energía y de Procesos

E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Programa Cornell



E.T.S. Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Grado en Ingeniería Mecánica

Grado en Ingeniería Química

Máster Universitario en Ingeniería Industrial

Máster Universitario en Ingeniería Química

Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía

Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos

Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros

Máster Universitario en Ingeniería de Minas

Facultad de Medicina

Grado en Ciencias Biomédicas

Escuela de Doctorado de la Universidad de Cantabria

Cursos de Formación Transversal de la EDUC Básico y Avanzado

Programa Senior

TRABAJOS FIN DE GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

Autoría: Herrero Álvarez, Ángel

Título: Diseño conceptual de un prototipo de coche químico basado en pilas de combustible de ácido fórmico (Conceptual design of a Chem-E-Car prototype based on formic acid fuel cells)

Directores de trabajo académico: Álvarez Guerra, Manuel y Díaz Sainz, Guillermo

Año: 2020

Autoría: Cuesta Angulo, Paula

Título: Aplicación de geles metal-orgánicos basados en Zr y dopados con TiO₂ para la fotoconversión de CO₂ a alcoholes

Director de trabajo académico: Albo Sánchez, Jonathan

Año: 2021

Autoría: Escudero López, Beatriz

Título: Solubilidad de Hidrofluorocarbonos e Hidrofluoroolefinas en líquidos Iónicos y Análisis Termodinámico

Directores de trabajo académico: Asensio Delgado, Salvador y Zarca Lago, Gabriel

Año: 2021

Autoría: Fernández Gutiérrez, Laura

Título: Implementación de Tecnologías de Emisiones Negativas en España para alcanzar la Neutralidad en Co₂ para 2050

Directora de trabajo académico: Rumayor Villamil, Marta

Año: 2021

Autoría: Pinedo Villuela, Cristina

Título: Síntesis de microfibras huecas poliméricas mediante electrohilado: puesta a punto y optimización de variables

Directores de trabajo académico: Dibán-Ibrahim Gómez, Nazely y Mantecón Oria, María de los Ángeles

Año: 2021

Autoría: Gutiérrez Ponce, Nazareth

Título: Modelado de la influencia de la temperatura en los diagramas de fase ternarios sobre la morfología de membranas poliméricas: caso de estudio sistemas per/solvente/agua

Directores de trabajo académico: Dibán-Ibrahim Gómez, Nazely y Romay Romero, Marta

Año: 2021

Autoría: Mirones Alonso, Miguel

Título: Influencia de la presión en la solubilidad de los refrigerantes R32 y R1234yf en membranas compuestas de líquido iónico y polímero (CILPMs)

Directores de trabajo académico: Pardo Pardo, Fernando y Zarca Lago, Gabriel

Año: 2021

Autoría: Sánchez Diz, Pablo

Título: Modelado de un proceso híbrido de separación con membranas de pervaporación para la purificación de Bio-Butanol

Director de trabajo académico: Gorri Cirella, Eugenio Daniel

Año: 2021

Autoría: Moral Real, Gonzalo

Título: Modelling and simulation of propylene purification processes using facilitated transport membranes

Director de trabajo académico: Ortiz Sainz de Aja, Alfredo y Gorri Cirella, Eugenio Daniel

Año: 2020

Autoría: Musy Real, Fabián

Título: Simulación del rendimiento de corrientes de hidrógeno en un motor de combustión interna

Director de trabajo académico: Ortiz Sainz de Aja, Alfredo y Ortiz Imedio, Rafael

Año: 2021

Autoría: Ruiz Cuesta, Laura

Título: Recuperación de hidrógeno de corrientes gaseosas residuales de origen industrial mediante tecnología de membranas

Director de trabajo académico: Ortiz Sainz de Aja, Alfredo

Año: 2021

Autoría: Rodríguez, Paula

Título: Separación de los componentes de la mezcla comercial de gases refrigerantes R-410A con membranas compuestas de polímero y líquido iónico

Director de trabajo académico: Zarca Lago, Gabriel y Pardo Pardo, Fernando

Año: 2020

Autoría: Gonzalez Marcos María

Título: Evaluación ambiental de la implementación de captura y utilización de CO₂ en una planta cementera

Director de trabajo académico: Marta Rumayor Villamil y Javier Fernández González

Año: 2021

Autoría: Piedra González, Alejandro

Título: Comparación de la eficiencia en la electrorreducción de CO₂ en fase líquida y gas utilizando materiales basados en cobre

Directores de trabajo académico: Albo Sánchez, Jonathan y Díaz Sainz, Guillermo

Año: 2021

Tutorización de prácticas curriculares

Alumna: Irene Ibáñez López

Empresa: Electro Crisol Metal, S.A. (ECRIMESA)

Tutor: Jonathan Albo Sánchez

Fechas: septiembre - diciembre 2020

Alumna: Sandra Ceballos Santos

Empresa: Nestlé España S.A.

Tutor: Ignacio Fernández Olmo

Fechas: 19 octubre 2020 – 18 diciembre 2020

Alumno: Kevin Fernández Caso

Empresa: grupo de investigación DEPRO del Departamento de Ingenierías Química y Biomolecular de la Universidad de Cantabria

Tutor: Guillermo Díaz Sainz

Fechas: 18 noviembre 2020 - 17 marzo 2021

Alumno: Andrea Torre Celeizábal

Empresa: Solvay Química S.L.

Tutora: Clara Casado-Coterillo

MEMORIA UNIVERSIDAD CANTABRIA

CURSO 2020 / 2021

DEPARTAMENTO
INGENIERÍAS QUÍMICA Y
BIOMOLECULAR

Fechas: 2 noviembre 2020 – 1 enero 2021

Alumno: Laia Ruiz García

Empresa: Julio Cabrero & Cia, SL

Tutora: Alfredo Ortiz Sainz de Aja

Fechas: 1 marzo 2021 – 11 junio 2021

Alumn: Javier Fernández González

Empresa: DePRO/UC

Tutora: Marta Rumayor

Fechas: junio – septiembre 2020

Alumno: Luis Sierra Laso

Empresa: Bridgestone

Tutor: Jorge Cristóbal

Fechas: septiembre -diciembre 2020

Alumno: Sergio Gutiérrez Hernández

Empresa: Ane Urtiaga / UC

Tutor: Gabriel Zarca

Fechas: septiembre – diciembre 2020

Alumna: Tamara Sampedro Pelayo

Empresa: CTC

Tutora: Lucía Gómez-Coma

Fechas: octubre 2020 – febrero 2021

Alumno: Irina Grosei

Empresa: Raquel Ibáñez / UC

Tutor: Guillermo Díaz Sainz

Fechas: octubre 2020 – enero 2021

Alumna: Irina Grosei



Empresa: IPS/UC
Tutora: Raquel Ibáñez
Fechas: octubre 2020 – enero 2021

Alumno: Eduardo Pérez Peña
Empresa: Cantabria Labs
Tutora: María José Rivero
Fechas: octubre 2020 - abril 2021

Alumna: Clara Rodríguez Tezanos
Empresa: Solvay Química S.L.
Tutora: María José Rivero
Fechas: febrero – mayo 2021

TRABAJOS FIN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA

Autoría: Campos Herrero, Cristina
Título: Sostenibilidad ambiental del procesado de leche en polvo mediante análisis de ciclo de vida
Directores: Aldaco García, Rubén y Margallo Blanco, María

Autoría: Fernández Caso, Kevin
Título: Evaluación de ánodos de níquel en el proceso de electrorreducción continua de dióxido de carbono a formiato en un reactor de tipo filtro prensa
Directores: Álvarez Guerra, Manuel y Díaz Sainz, Guillermo

Autoría: Fernández González, Javier
Título: Evaluación tecno-económica de la tecnología Power-to-Methane mediante electrorreducción de CO₂: avances en el modelado de reactores en configuraciones G-L
Directores: Domínguez Ramos, Antonio y Rumayor Villamil, Marta

Autoría: Fernández Maza, Christian

Título: Preparación y caracterización de microsensores electroquímicos para la detección de glucosa

Directores: Fallanza Torices, Marcos y Gómez Coma, Lucía

Autoría: Fernández Ríos, Ana

Título: Análisis de ciclo de vida del hidrógeno como vector energético para futura generación de energía para transporte marítimo

Directores: Domínguez Ramos, Antonio y Margallo Blanco, María

Autoría: Gutiérrez Hernández, Sergio Valentín

Título: Diseño de membranas funcionalizadas para la separación de mezclas de gases refrigerantes

Directores: Pardo Pardo, Fernando y Zarca Lago, Gabriel

Autoría: Hoz Ruiz, Raquel de la

Título: Comparativa de la síntesis de nanopartículas complejas polietilenoimina-citrato para la liberación controlada de fármacos mediante nanoprecipitación y electrospraying

Directoras: Dibán-Ibrahim Gómez, Nazely y Tapia Martínez, Olga

Autoría: Ibáñez López, Irene

Título: Utilización de recubrimientos fotoactivos sobre vidrio para la conversión fotocatalítica estable y en continuo de CO₂ en metanol

Director: Albo Sánchez, Jonathan

Autoría: León Solórzano, Marcos

Título: Evaluación tecno-económica de un proceso de recuperación de biobutanol de mezclas ABE mediante pervaporación

Director: Fallanza Torices, Marcos

Autoría: Sierra Laso, Luis

Título: Análisis tecno-económico de la implantación de una biocubierta activa en el vertedero de Providence, Seychelles

Director: Cristóbal García, Jorge

Autoría: Torre Celeizábal, Andrea

Título: Caracterización de un método sencillo de reutilización de membranas compuestas con propiedades de anti-ensuciamiento

Directora: Casado Coterillo, Clara

Autoría: Ruiz García, Laia

Título: Simulación de la purificación de hidrógeno de corrientes residuales industriales mediante adsorción por oscilación de presión (psa) y sistemas híbridos con tecnología de membrana

Directores: Ortiz Sainz de Aja, Alfredo y Gorri Cirella, Eugenio Daniel

Año: 2021

Autoría: Grosei, Irina

Título: Estudio de los efectos e la materia orgánica natural en la extracción de energía de gradiente salino a través de la Electrodiálisis reversa (SGE_RED). Ácidos Húmicos como caso de estudio.

Directores: Lucía Gómez Coma y Raquel Ibáñez Mendizábal

Año: 2021

Autoría: Tamara Sampedro Pelayo

Título: Selección de las plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas óptimas para la implementación de la energía de gradiente salino utilizando la tecnología de electrodiálisis reversa

Directores: Lucia Gomez Coma y Raquel Ibáñez Mendizabal

Año: 2021

TRABAJOS FIN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Autoría: Asensio Delgado, José M^a

Título: Diseño comparativo de un sistema de refrigeración por absorción mediante parejas refrigerante líquido iónico

Directores: Zarca Lago, Gabriel y Asensio Delgado, Salvador

Año: 2021

TESIS DOCTORALES DESARROLLADAS EN LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS QUÍMICA Y BIOMOLECULAR

Tesis leídas

Título: Modelado numérico de los procesos de reacción química que describen la combustión del metano en quemadores de cocción a gas

Doctorando: Saúl Laguillo Revuelta

Directores: Alfredo Ortiz Sainz de Aja y José Salvador Ochoa Torres

Fecha de defensa: 9 de octubre de 2020

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Universidad donde se ha leído: Universidad de Cantabria

Tesis con Mención Industrial

Título: Hacia la economía circular en la gestión de ácidos agotados: recuperación de metales empleando resinas quelantes

Doctoranda: Laura Ulloa Guntiñas

Directores: María Fresnedo San Román San Emeterio y Eugenio Bringas Elizalde

Fecha de defensa: 11 de diciembre de 2020

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Universidad donde se ha leído: Universidad de Cantabria

Título: Metodología avanzada para la captura de LPS en biofluidos

Doctoranda: Arantza Basauri Penagos

Directores: Inmaculada Ortiz Uribe y Marcos Fallanza Torices

Fecha de defensa: 29 de abril de 2021

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Universidad donde se ha leído: Universidad de Cantabria

Tesis con Mención Internacional

Miembro del Tribunal perteneciente a institución extranjera: Prof. Loredana de Bartolo, Institute on Membrane Technology, National Research Council of Italy, University of Calabria

Título: Utilización de CO₂ por vía electroquímica: desarrollo de un proceso en continuo para la obtención de formiato con alta eficiencia

Doctorando: Guillermo Díaz Sainz

Directores: Ángel Irabien Gulías y Manuel Álvarez Guerra

Fecha de defensa: 31 de mayo de 2021

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Universidad donde se ha leído: Universidad de Cantabria

Tesis con Mención Internacional

Miembro del Tribunal perteneciente a institución extranjera: Dr. Carlos M. Sánchez-Sánchez, Laboratoire Interfaces et Systèmes Electrochimiques (LISE), Sorbonne Université, París (Francia)

Título: Nuevas estrategias en la generación de hidrógeno por fotocatalisis

Doctorando: Juan Corredor Ortega

Directoras: Inmaculada Ortiz Uribe y María José Rivero Martínez

Fecha de defensa: 4 de junio de 2021

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Universidad donde se ha leído: Universidad de Cantabria

Tesis con Mención Internacional

Miembro del Tribunal perteneciente a institución extranjera: Dr. Carmen M. Rángel, Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), Lisboa (Portugal)

Título: Contribución a la gestión de las pérdidas y desperdicios de alimentos bajo un enfoque de pensamiento Nexus del ciclo de vida.

Doctorando: Daniel Hoehn Capracci

Directores: Rubén Aldaco García y María Margallo Blanco

Fecha de defensa: 28 de junio de 2021

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Universidad donde se ha leído: Universidad de Cantabria

Tesis con Mención Internacional

Miembro del Tribunal perteneciente a institución extranjera: Dr. Ana Claudia Dias, Universidad de Aveiro (Portugal)

PARTICIPACIÓN EN TRIBUNALES DE TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS EN OTRAS UNIVERSIDADES

Asistente: Ignacio Fernández Olmo (por videoconferencia)

Autor: Lamia Moufarrej

Tesis: Etude du potentiel oxydant des PM_{2,5} et du stress oxydant induit sur les cellules épithéliales bronchiques BEAS-2B

Directores: Dominique Courcot y Frédéric Ledoux

Lugar: Université du Littoral Côte d'Opale, Dunkerque, Francia

Fecha: 22 febrero 2021

Asistente: María José Rivero Martínez

Autora: Patricia Reñones Brasa

Tesis: Desarrollo de nuevos materiales para la producción de combustibles limpios mediante fotosíntesis artificial

Directores: Víctor de la Peña y Fernando Fresno

Lugar: Universidad Rey Juan Carlos, Madrid

Fecha: 5 febrero 2021

Asistente: Ana María Urtiaga Mendiá

Autora: Nere Viar Antuñano

Tesis: Advanced heterogenous Catalytic Systems for Biofuels Production Derived from HMF

Directores: Jesús Requies y Ion Aguirre

Lugar: Universidad del País Vasco, Bilbao

Fecha: 22 febrero 2021

Asistente: Inmaculada Ortiz Uribe

Autor: Tomás Cordero Lanzac

Tesis: Development of the Dimethyl ether-to Olefins process: from fundamentals to the reactor simulation

Directores: Javier Bilbao y Tomás Aguayo

Lugar: UPV-EHU

Fecha: 7 julio 2020



Asistente: Inmaculada Ortiz Uribe

Autora: Alexandra Allue Salvador

Tesis: Desarrollo de materiales poliméricos híbridos (caucho EPDM-SMC) sin uso de adhesivos

Directora: Isabel de Marco

Lugar: UPV/EHU

Fecha: 3 marzo 2021

Asistente: Lucía Gómez Coma

Autora: Zohreh Jalili

Tesis: New Insights into the Modeling of Energy Generation and Storage by Salinity Gradients

Directores: Professor Odne Stokke Burheim, Professor Stein Tore Johansen

Lugar: Norwegian University of Science and Technology (Trondheim), online

Fecha: 20 enero 2021

Asistente: Rubén Aldaco

Autor: Paula Rodríguez

Tesis: Contribuciones para la evaluación de impactos por uso y cambio de uso de suelo sobre servicios ecosistémicos de provisión: aplicación en el estudio de la producción de microalgas en sistemas cerrados

Directores: Alejandro Pablo Arena y Bárbara Civit

Lugar: Universidad Tecnológica Nacional. Argentina

Fecha: 25 marzo 2021

Asistente: José Ángel Irabien Gulías

Autor: Camilo Ernesto Cabrera

Tesis: Estudio tecno-económico y análisis de ciclo de vida de la producción de biobutadieno a partir de bioetanol

Directores: Ángel L. Villanueva Perales y Pedro Ollero de Castro

Lugar: Universidad de Sevilla

Fecha: 25 septiembre 2020

Asistente: Clara Casado Coterillo

Autora: Lilian Sarango Simbaña

Tesis: Recubrimientos controlados de estructuras metalorgánicas porosas para su aplicación en sensores y membranas de nanofiltración

Directores: Beatriz Zornoza Encabo y Joaquín Coronas Ceresuela

Lugar: Universidad de Zaragoza

Fecha: 7 abril 2021

Asistente: Clara Casado Coterillo

Autor: David Martínez Díaz

Tesis: Desarrollo de membranas compuestas de paladio mediante electroless pore-plating para la producción de hidrógeno de alta pureza

Directores: José Antonio Calles Martín y Alicia Carrero Fernández

Lugar: Universidad Rey Juan Carlos I, Madrid

Fecha: 16 abril 2021

Asistente: Ana María Urtiaga Mendia

Autor: Tomas Cordero Lanzac

Tesis: Bifunctional activated carbon-based catalysts for raw bio-oil hydroxygenation

Directores: José Rodríguez Mirasol y Javier Bilbao Elorriaga

Lugar: Universidad de Málaga, Málaga

Fecha: 15 abril 2021

Asistente: Ana María Urtiaga Mendia

Autor: Miren Etxebarria Benavides

Tesis: High productivity hollow fiber membranes for CO₂ capture

Directores: Freek Kapteijn, David, Jorge Gascón, Oana Cristina

Lugar: Technische Universiteit Delft, Delf (Países Bajos)

Fecha: 14 enero 2021

Asistente: Ana María Urtiaga Mendia

Autor: Noëmi Ambauen

Tesis: Removal of organic pollutants from landfill leachate by electrochemical oxidation

Directores: Thomas Meyn, Cynthia Hallé, Jens Muff



Lugar: Norwegian University of Science and Technology, Trondheim (Noruega)
Fecha: 16 diciembre 2020

CONFERENCIAS Y SEMINARIOS ORGANIZADOS POR EL DEPARTAMENTO

Conferenciante: Prof. Rony Snyders, Chimie des Interactions Plasma-Surface (ChIPS),
Université de Mons, Bélgica

Lugar: Virtual

Título: Spheres, films, wires, tubes... how can plasma be used to design nanomaterials?

Fecha: 7 junio 2021

Ponente: Mark B. Shiflett (Foundation Distinguished Professor, Chemical and Petroleum
Engineering, The University of Kansas (USA))

Título: The History of Refrigerants: What's Next?

Lugar: Virtual

Fecha: 7 de mayo de 2021

Ponente: Stephanie Wettstein (Associate Prof., Dep. Of Chemical and Biological
Engineering, Montana State University (USA))

Título: Using statistical modeling for increased chemical yields from biomass reactions

Lugar: Virtual

Fecha: 16 de marzo de 2021

Ponente: Flavio Manenti (Prof., Dep. Of Chemical Engineering, Chemistry and Materials
Giulio Natta, Politecnico di Milano (Italy))

Título: The Role and Techniques for Process Data Interpretation In Digital Transition Times

Lugar: Virtual

Fecha: 11 de enero de 2021

Ponente: Ramzy Kahhat (Prof. Engineering Department – Pontificia Universidad Católica
del Perú)

Título: Una mirada global, desde la academia, al mundo de los residuos electrónicos

Lugar: Virtual

Fecha: 17 de diciembre de 2020

Ponente: Daniel V. Esposito (Associate Prof., Dep. of Chemical Engineering, Columbia University, NY, (USA))

Título: Electrocatalysis at Buried Interfaces

Lugar: Virtual

Fecha: 19 de noviembre de 2020

Ponente: Mara G. Freire (Coordinator Research at CICECO – Aveiro Institute of Materials, University of Aveiro)

Título: Purification of Biopharmaceuticals Using Ionic-liquid-based Processes

Lugar: Virtual

Fecha: 16 de octubre de 2020

ESTANCIAS DE INVESTIGADORES RECIBIDOS EN EL DEPARTAMENTO

Nombre: Hilmar del Carmen Guzmán Medina

Centro de origen: Department of Applied Science and Technology (DISAT), Politécnico de Turín (Italia)

Fechas: 9 noviembre 2020 a 22 noviembre 2020 (estancia online)

Supervisor: Jonathan Albo Sánchez

Nombre: María José de Vidales Calvo

Centro de origen: Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial. Universidad Politécnica de Madrid

Fechas: 1 junio 2021 a 31 julio 2021

Supervisora: Inmaculada Ortiz Uribe

ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN DE MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO

Guillermo Díaz Sainz



Centro de recepción: Laboratory of Process Engineering, Environment, Biotechnology and Energy (LEPABE) at the Faculty of Engineering of the University of Porto (FEUP). Grupo de investigación: Processes, Products and Energy

Supervisor: Prof. Adélio Mendes

Fecha: 13 julio - 23 agosto 2020 y 14 enero - 7 marzo 2021

Carolina Tristán Teja

Centro de recepción: Modalidad no presencial. Center for Advanced Process Decision-making (CAPD), Department of Chemical Engineering, Carnegie Mellon University, EE.UU

Supervisor: Ignacio E. Grossmann

Fechas: 1 mayo 2021 - 30 julio 2021

Daniel Hoehn

Centro de recepción: estancia online en la Universidad de Aveiro (Portugal)

Supervisora: Paula Quinteiro

Fechas: 1 - 31 marzo 2021

Andrea Arguillarena

Centro de recepción: estancia en la Universidad Nova de Lisboa (Portugal), Department of Environmental Sciences and Engineering

Supervisora: Prof. Graca Martinho

Fechas: 1 julio - 30 septiembre 2021

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS Y ACADÉMICOS EN LA UC

IV Concurso de posters científico-técnicos en Ingeniería Química para alumnos de grado y máster. Organizado desde la sección técnica de estudiantes de AQUIQÁN, Marta Romay. 18 marzo 2021

Organización I Jornadas Jóvenes Investigadores en Ingeniería Química, IQ-FORUM, Grupo Especializado de Ingeniería Química de la Real Sociedad Española de Química, 13 noviembre 2020-1 junio 2021

GRUPOS DE I+D+i

Grupo Desarrollo de Procesos Químicos y Control de Contaminantes (DEPRO)

Miembros del Grupo: Jonathan Albo Sánchez, Rubén Aldaco García, Manuel Álvarez Guerra, Beatriz Arce Pascual, Clara Casado Coterillo, Guillermo Díaz Sainz, Antonio Domínguez Ramos, Ignacio Fernández Olmo, Aurora Garea Vázquez, Daniel Hoehn Capracci, José Ángel Irabien Gulías (Responsable del grupo), Jara Laso Cortabitarte, Aitor Marcos Madrazo, María Margallo Blanco, Bohdana Markiv, Marta Rumayor Villamil, Esther Santos Santamaría, José Manuel Vadillo Abascal, Iván Merino García.

Líneas de Investigación:

- Utilización de CO₂, minimización de residuos y sostenibilidad
- Identificación y Control de Partículas en Aire
- Análisis de Ciclo de Vida de Procesos y Productos
- Investigación y Desarrollo de Procesos de Separación con Membranas
- Intensificación de Procesos con Membranas

Grupo Procesos Avanzados de Separación (PAS)

Miembros del Grupo: Eugenio Bringas Elizalde, Marcos Fallanza Torices, Lucía Gómez Coma, Eugenio Daniel Gorri Cirella, Alfredo Ortiz Sainz de Aja, Inmaculada Ortiz Uribe (Responsable del grupo), María José Rivero Martínez, Estela Abascal Carral, Carla Arregoitia Sarabia, Carmen Barquín Díez, Christian Fernández Maza, Lien Ester Gallart Tauler, Belén García Merino, Cristina González Fernández, Daniel González Revuelta, Carlota Guati de Cabo, Víctor Manuel Maestre Muñoz, M^a Ángeles Mantecón Oria, Rafael Ortiz Imedio, Deva Pelayo Torices, Laura Rancaño Vázquez, Tamara Sampredo Pelayo, Sophie Schröder Barraza, Carolina Tristán Teja, Ana Hernández Pellón, Sonia Gómez Lavín, Gema Pérez García, Óscar Primo Martínez

Líneas de Investigación:

- Nuevos procesos de separación. Separación en campo magnético, campo eléctrico. Procesos Híbridos. Aplicaciones: Regeneración de agua depurada, procesos de recuperación de materia

- Tecnología de Membranas de Filtración: Ultra y Nanofiltración, Ósmosis inversa y Ósmosis directa; en campo eléctrico: Electrodiálisis. Aplicaciones: Purificación de Proteínas. Recuperación de Metales y Ácidos de Efluentes Industriales
- Tecnología de Membranas para separación de Gases y Gas Líquido. Permeación de Gases, Pervaporación, Destilación con Membranas
- Síntesis, caracterización y aplicaciones de Nanomateriales Magnéticos Funcionalizados.
- Avances en el diseño de Pilas de Combustible. Nuevas Membranas

Grupo Tecnologías Ambientales y Bioprocesos (TAB)

Miembros del Grupo: Andrea Arguillarena Maza, Axel Arruti Fernández, Salvador Asensio Delgado, Jose María Asensio-Delgado, Nazely Dibán-Ibrahim Gómez, Sonia Gómez Lavín, Sergio Valentín Gutierrez Hernandez, Pedro Manuel Gómez Rodríguez, Raquel de la Hoz, María de los Ángeles Mantecón Oria, Fernando Pardo Pardo, Marta Romay Moreno, Ana María Urriaga Mendía (Responsable del grupo), Gabriel Zarca Lago

Líneas de Investigación:

- Eficiencia de los Recursos y Producción Limpia. Tecnologías de para separación y recuperación de gases industriales, hidrógeno, gas de síntesis y gases refrigerantes. Líquidos iónicos.
- Desarrollo de Tecnologías de Membrana: Tratamiento de agua, Ultrafiltración, nanofiltración, ósmosis inversa, pervaporación, membranas líquidas.
- Depuración de Efluentes Contaminados mediante tecnologías electroquímicas Eliminación de contaminantes orgánicos persistentes, compuestos fluorados.
- Preparación y caracterización de materiales biocompatibles para ingeniería tisular y aplicaciones biomédicas.

Grupo Ingeniería de Procesos Sostenibles (IPS)

Miembros del Grupo: Raquel Ibáñez Mendizábal (Responsable del grupo), Gema Pérez García, María Fresnedo San Román San Emeterio.

Líneas de Investigación:

- Desarrollo de Tecnologías de Membrana para el Sector Agroalimentario y en Reutilización de Agua Depurada
- Análisis de Riesgos Medioambientales en Aguas y Suelos (ARM)

- Modelado, Simulación y Optimización de Procesos de Separación con Membranas Líquidas (SML)
- Aplicaciones de los Procesos de Oxidación Avanzada (POAs). Estudio de la Formación/Destrucción de Compuestos Orgánicos Persistentes

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Grupo Desarrollo de Procesos Químicos (DEPRO)

Título del proyecto: (B488) Diseño multiescala de procesos de captura y utilización de dióxido de carbono. AEI/FEDER, UE (CTQ2016-76231-C2-1-R)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigadores Principales: Ángel Irabien y Aurora Garea

Otros investigadores: Jonathan Albo, Manuel Álvarez, Clara Casado, Antonio Domínguez, María Margallo

Título del proyecto: (B494) Estrategias de producción alimentaria para la mitigación del cambio climático: hacia una economía circular de los alimentos. AEI/FEDER, UE (CTM2016-76176-C2-1-R)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Rubén Aldaco García

Otros investigadores: María Jesús Dura Ros, María Jesús González Prieto, Ainoa Quiñones Montellano, Carmen María Sarabia Cobo

Título del proyecto: (B542) Exposición ambiental a manganeso y otros metales contenidos en material particulado: bioaccesibilidad, biomonitorización, y su asociación con la función neurológica (CTM2017-82636-R) (AEI/FEDER, UE)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Ignacio Fernández Olmo

Otros investigadores: María Cristina Lasa Díaz, Paula Paras Bravo, María Paz Zulueta, Miguel Santibáñez Margüello

Título del proyecto: (B638) Construyendo sistemas agroalimentarios climáticamente inteligentes y ambientalmente sostenibles bajo un enfoque de nexo agua-energía-alimentación (PID2019-104925RB-C31/ AEI / 10.13039/501100011033)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Rubén Aldaco García, María Margallo Blanco

Otros investigadores: Francisco José Amo Setién, Jara Laso Cortabitarte, María del Carmen Ortego Mate, Ainoa Quiñones Montellano, Sergio Tezanos Vázquez

Título del proyecto: (B640) Conversión impulsada por la luz de CO₂ en combustibles utilizando reactores microfluídicos (PID2019-104050RA-I00/ AEI / 10.13039/501100011033)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Jonathan Albo Sánchez,

Otros investigadores: Garikoitz Beobide Pacheco, Ignacio Hernández Campo, Iván Merino García

Título del proyecto: (B641) Optimización de captura de CO₂ con membranas y procesos de utilización para acoplar la electrovalorización de CO₂ a oxidaciones relevantes bajo criterios de sostenibilidad (PID2019-108136RB-C31/ AEI / 10.13039/501100011033)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Aurora Garea Vázquez, Manuel Álvarez Guerra

Otros investigadores: Ricardo Abejón Elías, Beatriz Arce Pascual, Clara Casado Coterillo, Antonio Domínguez Ramos, Kevin Fernández Caso, Andrea Torre Celeizábal

Título del proyecto: (B647) SUSPIUME: intensificación sostenible de procesos con membranas (EIN2020-112319)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Clara Casado Coterillo

Título del proyecto: (S092) Contaminacion atmosferica y Covid-19: ¿qué podemos aprender de esta pandemia?

Entidad financiadora: Fundación BBVA

Investigador principal: Ignacio Fernández Olmo

Otros investigadores: Sandra Ceballos Santos, Álvaro del Real Bolt, Jaime Díez González-Pardo, Ricardo José Meirelles Almendra. Laura Ruiz Azcona, Paula Santana, Miguel Santibáñez Margüello, Ana Santurtún Zarrabeitia.

Título del proyecto: (X246) Neptunus: water-energy-seafood nexus: eco-innovation and circular economy strategies in the Atlantic Area (FEDER) (ATLANTIC AREA EAPA_576/2018)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Investigador principal: Rubén Aldaco García

Otros investigadores: José Ángel Irabien Gulías, María Margallo Blanco, Francisco José Amo Setién, Jorge Cristóbal García, Ana Fernández Ríos, Israel Ruiz Salmón, María Fresnedo San Román San Emeterio.

Título del proyecto: (X280) GREENTOUR: economía circular y turismo sostenible en destinos del espacio Sudoe (FEDER)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Investigador principal: Rubén Aldaco García

Otros investigadores: María Fresnedo San Román San Emeterio, María Margallo Blanco, Jorge Cristóbal García, Cristina Campos Herrero.

Grupo Procesos Avanzados de Separación (PAS)

Título del proyecto: (B493) Membranas compuestas selectivas y su incorporación en dispositivos microfluídicos. (CTQ2016-75158-R, AEI/FEDER, UE)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Eugenio Daniel Gorri Cirella

Otros investigadores: Marcos Fallanza Torices, José Carlos Lavandero González, Delfín Silió Martínez

Título del proyecto: (B590) Separaciones microfluídicas de elevado rendimiento. Retos y oportunidades. (RTI2018-093310-B-100, MCI/AEI/FEDER, UE)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Inmaculada Ortiz y Eugenio Bringas

Otros investigadores: Alfredo Ortiz, Gabriel Zarca

Título del proyecto: (B591) Retos en la implementación de la fotocatalisis para aplicaciones medioambientales. (RTI2018-099407-B-100, MCI/AEI/FEDER, UE)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: María José Rivero

Otros investigadores: Marta Rumayor, Marta María Huebra

Título del proyecto: (B608) LUV2Innovate: sistemas innovadores para el tratamiento de corrientes acuosas mediante procesos fotoquímicos con LED UV-C; RTC2019-006820-5

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Inmaculada Ortiz Uribe

Otros investigadores: María José Rivero Martínez, Raquel Ibáñez Mendizábal, Ana María Urtiaga Mendía

Título del proyecto: (B637) Membranas funcionalizadas selectivas con configuración de fibra hueca para separaciones moleculares en fase fluída (PID2019-104369RB-I00/ AEI / 10.13039/501100011033)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Eugenio Daniel Gorri Cirella

Otros investigadores: Marcos Fallanza Torices, Daniel González Revuelta, José Carlos Lavandero González, Delfin Silió Salcines

Título del proyecto: (S089) PEMFC SUDOE BIKE: challenge bicycle powered by hydrogen fuel cells

Entidad financiadora: Cámara Municipal de Aveiro

Investigador principal: María José Rivero

Otros investigadores: Pedro Manuel Gómez, Axel Arruti, Esther Santos

Título del proyecto: (X233) HYLANTIC: Atlantic network for renewable generation and supply of hydrogen to promote high energy efficiency (FEDER) (ATLANTIC AREA EAPA_204/2016)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Investigador principal: Alfredo Ortiz Sainz de Aja

Otros investigadores: Francisco Javier Azcondo Sánchez, Eugenio Bringas Elizalde, Antonio Domínguez Ramos, Marcos Fallanza Torices, Aurora Garea Vázquez, Eugenio Daniel Gorri Cirella, Raquel Ibáñez Mendizábal, José Ángel Irabien Gulías, María Margallo Blanco, Rafael Ortiz Imedio, Inmaculada Ortiz Uribe, Gema Pérez García, Raúl Zarca Lago

Título del proyecto: (X257) SUDOE ENERGY PUSH: SUDOE efficient energy for public social housing (FEDER)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Investigador principal: Alfredo Ortiz Sainz de Aja

Otros investigadores: Eugenio Bringas Elizalde, Marcos Fallanza Torices, Lucía Gómez, Eugenio Daniel Gorri Cirella, Raquel Ibáñez Mendizábal, María Margallo Blanco, Inmaculada Ortiz Uribe, María José Rivero

Título del proyecto: (X274) LIFE-3E: ENVIROMENT - ENERGY – ECONOMY

Entidad financiadora: Comisión Europea, MARE, S.A. (MEDIOAMBIENTE, AGUA, RESIDUOS Y ENERGIA DE CANTABRIA, S.A.)

Investigador principal: Inmaculada Ortiz Uribe

Otros investigadores: Jorge Cristóbal García, Marcos Fallanza Torices, Lucía Gómez Coma, Raquel Ibáñez Mendizábal, Alfredo Ortiz Sainz de Aja, Tamara Sampetro Pelayo

Grupo Tecnologías Ambientales y Bioprocesos (TAB)

Título del proyecto: (B500) Estrategias avanzadas de integración de membranas y procesos electrocatalíticos y fotocatalíticos para la eliminación de contaminantes persistentes

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación (CTM2016-75509-R)

Investigador principal: Ana María Urtiaga Mendía

Otros investigadores: Nazely Dibán-Ibrahim Gómez, Ángel Yedra Martínez, María Elizalde Ruiz de Larramendi

Título del proyecto: (B570) X-MEM (EIG CONCERT JAPAN/PCI2018): hacia una funcionalidad superior: materiales porosos de matriz mixta/compuestos en procesos de membranas

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación (PCI2018-092929)

Investigador principal: Nazely Dibán-Ibrahim Gómez

Otros investigadores: Inmaculada Ortiz Uribe, María José Rivero Martínez, Ana M. Urtiaga Mendía, Gabriel Zarca Lago.

Título del proyecto: (B639) Funcionalización de membranas como elemento clave en el desarrollo de procesos avanzados de separación (PID2019-105827RB-I00/ AEI / 10.13039/501100011033)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador principal: Ana María Urtiaga Mendía



Otros investigadores: Nazely Dibán-Ibrahim Gómez, Gabriel Zarca Lago.

Título del proyecto (X221): LIFE-2-ACID (LIFE16 ENV/ES/000242)

Entidad financiadora: Comisión Europea, APRIA Systems, S.L.

Investigador principal: Ana María Urtiaga Mendía

Otros investigadores: Andrea Arguillarena Maza, Raquel Ibáñez Mendizábal, María Margallo, Inmaculada Ortiz Uribe

Título: (X237) KET4F-Gas: reducción del impacto ambiental de los gases fluorados en el espacio SUDOE mediante tecnologías facilitadoras esenciales (FEDER), SOE2/P1/P0823

Organismo financiador: Comisión Europea

Entidades participantes: Universidade Nova de Lisboa, Fundación Empresa-Universidad Gallega, Institut Químic de Sarrià CETS Fundació Privada, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Universidad de Cantabria, APRIA Systems SL, Fundación FUNDECYT-Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, Interlun, Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio, NetRSDS-NetResiduos Unipessoal, Lda., Universidade de Vigo, REYVAL Ambient S. L., Talence innovation AGCE DEV ECON, Université Clermont Auvergne

Investigador principal: Gabriel Zarca Lago.

Otros investigadores: Ana María Urtiaga Mendía, Fernando Pardo Pardo

Grupo Ingeniería de Procesos Sostenibles (IPS)

Título del proyecto: (B543) Aplicación de tecnologías ambientales a matrices líquidas conteniendo contaminantes orgánicos emergentes precursores de la formación de derivados clorados (PCDD/FS) (CTM2017-87740-R) (AEI/FEDER, UE)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador responsable: María Fresnedo San Román San Emeterio

Otros investigadores: Laura María Bravo Sánchez, Antonio Galván Díez

Título del proyecto: (B544) Tecnologías ambientales sostenibles para el aprovechamiento energético de corrientes residuales (CTM2017-87850-R) (AEI/FEDER, UE)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador responsable: Raquel Ibáñez Mendizábal

Otros investigadores: Ainoa Quiñones Montellano, María Reyes Ruiz Cobo

Título del proyecto: (B560) IMPULRAS: hacia una mejora tecno-económica de ELOXIRAS®: control y minimización de subproductos (RTC-2017-6035-2) (MINECO/FEDER, UE)

Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación

Investigador responsable: Raquel Ibáñez Mendizábal

Otros investigadores: Inmaculada Ortiz Uribe, Ana María Urtiaga Mendía

Título del proyecto: (IC98) Laboratorio integrado de membranas y sistemas de reacción (MRSIL) (EQC2018-004754-P) (AEI/FEDER)

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Investigador responsable: Raquel Ibáñez Mendizábal

Otros investigadores: Eugenio Bringas Elizalde, Marcos Fallanza Torices, Eugenio Daniel Gorri Cirella, Alfredo Ortiz Sainz de Aja, Inmaculada Ortiz Uribe, María José Rivero Martínez, María Fresnedo San Román San Emeterio, Gabriel Zarca Lago

PROYECTOS E INFRAESTRUCTURAS REGIONALES

Grupo de Procesos Avanzados de Separación (PAS)

Título: (Doctorado Industrial – DI26) Recuperación y purificación de disolventes en la industria farmacéutica

Organismo financiador: Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Cantabria

Investigador principal: E. Daniel Gorri Cirella

Otros investigadores: Álvaro Martín

Título: (IP11) Estación de trabajo para técnicas de simulación de dinámica de fluidos computacional (CFD) y dinámica molecular (DM) en aplicaciones de la Ingeniería Química

Organismo financiador: Universidad de Cantabria, Gobierno de Cantabria

Investigador principal: Inmaculada Ortiz Uribe

Otros investigadores: Raquel Ibáñez Mendizábal, Ana María Urtiaga Mendía

Grupo Desarrollo de Procesos Químicos (DEPRO)



Título: (Doctorado Industrial -DI18) Estrategias de ecoinnovación en la industria alimentaria: aplicación a la industria de destilados

Organismo financiador: Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Cantabria

Investigador principal: Rubén Aldaco García

Otros investigadores: Rubén Leivas Montero

Título: (AJAS) Dotación adicional Ramón y Cajal

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Investigador principal: Jonathan Albo Sánchez

Título: (AMRV) Dotación adicional Juan de la Cierva

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Investigador principal: Marta Rumayor Villamil

Título: (AJCG) Dotación adicional Beatriz Galindo

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Investigador principal: Jorge Cristóbal

Grupo Ingeniería de Procesos Sostenibles (IPS)

Título: (IC98) Laboratorio integrado de membranas y sistemas de reacción (MRSIL) (EQC2018-004754-P) (AEI/FEDER, UE)

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Investigador principal: Raquel Ibáñez

Otros investigadores: Eugenio Bringas, Daniel Gorri, Alfredo Ortiz, Inmaculada Ortiz, María José Rivero, María Fresnedo San Román, Gabriel Zarca

Grupo Tecnologías Ambientales y Bioprocesos (TAB)

Título: (IP32) Detector Array de Diodos (DAD) para cromatografía líquida HPLC

Organismo financiador: Consejería de Universidades, Igualdad, Cultura y Deporte

Investigador principal: Ana María Urtiaga

Otros investigadores: Raquel Ibáñez, Inmaculada Ortiz



CONVENIOS ARTÍCULO 83

Grupo Procesos Avanzados de Separación (PAS)

Título: (3177) Evaluación de proyectos

Organismo financiador: EQA Certificados I+D+I, S.L.U.

Investigador principal: Inmaculada Ortiz Uribe

Título: (3204) Colaboración como experto en la certificación de proyectos

Organismo financiador: AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación

Investigador principal: Inmaculada Ortiz Uribe

Título: (3282) Participación como experto en certificación de proyectos I+D+i

Organismo financiador: Det Norske Veritas Business Assurance España, S.A. (DNV - GL)

Investigador principal: Inmaculada Ortiz Uribe

Título: (3735) Procesos de reacción química en combustión de quemadores de cocción a gas

Organismo financiador: BSH Electrodomésticos España, S.A.

Investigador principal: Alfredo Ortiz Sainz de Aja

Título: (3845) REMSELAM

Organismo financiador: Técnicas Reunidas, SA

Investigador principal: Inmaculada Ortiz Uribe

Título: (P080) Separación de membranas selectivas

Organismo financiador: Universidad de Cantabria

Investigador principal: Eugenio Daniel Gorri Cirella

Otros investigadores: Aurora Garea Vázquez, Alfredo Ortiz Sainz de Aja

Título: (P096) Nuevas aplicaciones en los procesos avanzados de separación

Organismo financiador: Universidad de Cantabria

Investigador principal: Inmaculada Ortiz Uribe

Título: (P103) Diseño de un proceso de separación con agentes quelantes para la recuperación de metales de corrientes residuales

Organismo financiador: Universidad de Cantabria

Investigador principal: Eugenio Bringas Elizalde

Otros investigadores: Inmaculada Ortiz Uribe, María Fresnedo San Román San Emeterio

Grupo Desarrollo de Procesos Químicos (DEPRO)

Título: (3461) Ensayos e informes de caracterización de muestras sólidas y líquidas mediante ensayos físico-químicos

Organismo financiador: BSH, Moehs, Balneario y Gran Hotel de Puente Viesgo, SERCAMAT (FLTQ), TEKA, ECRIMESA, GITECO

Investigador principal: José Ángel Irabien Gulías

Otros investigadores: Inmaculada Ortiz Uribe, Ana María Urtiaga Mendía, Raquel Ibáñez Mendizábal, Óscar Primo Martínez, Beatriz Arce Pascual, Gema Pérez García

Título: (3652): Participación como experto en certificación de proyectos de I+D+i

Organismo financiador: EQA

Investigador principal: Jonathan Albo Sánchez

Título: (3799) Participación como experto en certificación de proyectos de I+D+i

Organismo financiador: Det Norske Veritas Business Assurance España, S.A. (DNV - GL)

Investigador principal: Jonathan Albo

Título: (3851) Participación como experto en certificación de proyectos de I+D+i

Organismo financiador: Agencia de Certificación en Innovación Española S.L. (ACIE)

Investigador principal: Jonathan Albo Sánchez

Título: (3872) Análisis de ciclo de vida del proceso de decapado: comparativa de los procesos de decapado mecánico Y E.P.S. (Eco Pickling Surface) con el decapado ácido convencional

Organismo financiador: TODOACEROS, SL

Investigador principal: María Margallo Blanco

Otros investigadores: Rubén Aldaco García

Título: (P084) Desarrollo de procesos y productos sostenibles

Organismo financiador: Universidad de Cantabria

Investigador principal: Ángel Irabien Gulías

Otros investigadores: Rubén Aldaco García, Clara Casado Coterillo, Ignacio Fernández Olmo, Aurora Garea Vázquez

Título: (P102) Contribución a la economía circular de los alimentos: avances metodológicos y aplicación de herramientas basadas en ACV

Organismo financiador: Universidad de Cantabria

Investigador principal: Rubén Aldaco García

Otros investigadores: Daniel Hoehn Capracci, Jara Laso Cortabitarte, María Blanco Margallo

Grupo Tecnologías Ambientales y Bioprocesos (TAB)

Título: (3706) Reutilización de componentes estratégicos en el proceso de producción de negro de carbono

Organismo financiador: Birla Carbon Spain, SLU.

Investigador principal: Ana María Urtiaga Mendía

Otros investigadores: Inmaculada Ortiz Uribe, Gabriel Zarca Lago, Fernando Pardo Pardo

Título: (P097) Avances y desafíos de la ingeniería química

Organismo financiador: Universidad de Cantabria

Investigador principal: Ana María Urtiaga Mendía

Otros investigadores: Axel Arruti Fernández, Nazely Dibán-Ibrahim Gómez, Pedro Manuel Gómez Rodríguez, María José Rivero Martínez, Gabriel Zarca Lago

Título: (3809) Valoración técnica sobre el almacenamiento de sustancias minerales minerales

Organismo financiador: Autoridad Portuaria de Santander

Investigador principal: Ana María Urtiaga Mendía

Otros investigadores: Inmaculada Ortiz Uribe

Título: (3865) Technical viability assessment of refrigerant gas separation using membrane technology

Organismo financiador: DEHON SERVICE SAS (CLIMALIFE)

Investigador principal: Gabriel Zarca Lago

Otros investigadores: Inmaculada Ortiz Uribe, Ana María Urtiaga Mendía, Fernando Pardo Pardo

Grupo Ingeniería de Procesos Sostenibles (IPS)

Título: (3772): Ensayos relativos a la caracterización de polímeros y disoluciones acuosas u orgánicas

Organismo financiador: Actualización-renovación anual proyectos variables

Investigador principal: Raquel Ibáñez

Otros investigadores: Óscar Primo

Título: (3781) ELOXIRAS© DULCE: oxidación electroquímica en sistemas de acuicultura de agua dulce

Organismo financiador: Apria Systems, S.L.

Investigador principal: Raquel Ibáñez

Otros investigadores: Inmaculada Ortiz, Ana María Urtiaga

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

Guillermo Díaz Sainz, Manuel Álvarez Guerra, Beatriz Ávila Bolívar, José Solla Gullón, Vicente Montiel Leguey, José Ángel Irabien Gulías (2021). Improving trade-offs in the figures of merit of gas-phase single-pass continuous CO₂ electrocatalytic reduction to formate. *Chemical Engineering Journal*, 2021, 405, 126965

Vázquez-Rowe, I. Laso J. Margallo, M. García-Herrero, I., Hoehn, D., Amo-Setién, F., Bala, A., Abajas, R., Sarabia, C., Durá, M.J., Fullana-i-Palmer, P. Aldaco, R. (2020). Food loss and waste metrics: a proposed nutritional cost footprint linking linear programming and life cycle assessment. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 25:1197–1209

Batlle-Bayer, L., Bala, A., Roca, M., Lemaire, E., Aldaco, R., Fullana-i-Palmer, P, (2020). Nutritional and environmental co-benefits of shifting to “Planetary Health” Spanish tapas. *Journal of Cleaner Production*, 271, 122561.

Abejón, R., Laso, J., Rodrigo, M., Ruiz-Salmón, I., Manana, M., Margallo, M., Aldaco, R, (2020). Toward energy savings in campus buildings under a life cycle thinking approach. *Applied Sciences*, 10(20), 1-16.

Batlle-Bayer, L., Aldaco, R., Bala, A., Puig, R., Laso, J., Margallo, M., Vázquez-Rowe, I., Antó, J.M., Fullana-i-Palmer, P. (2020). Environmental and nutritional impacts of dietary changes in Spain during the COVID-19 lockdown. *Science of the Total Environment*, 748, 141410.

Margallo, M., Ruiz-Salmón, I., Laso, J., Bala, A., Colomé, R., Gazulla, C., Fullana-i-Palmer, P., Aldaco, R. (2021). Combining technical, environmental, social and economic aspects in a life-cycle ecodesign methodology: An integrated approach for an electronic toy. *Journal of Cleaner Production*, 278 123452.

Hoehn, D., Margallo, M., Laso, J., Ruiz-Salmón, I., Batlle-Bayer, L., Bala, A., Fullana-i-Palmer, P., Aldaco, R. (2021). A novel composite index for the development of decentralized food production, food loss, and waste management policies: a water-climate-food nexus approach. *Sustainability* 13, 2839.

Hoehn, D., Laso, J., Margallo, M., Ruiz-Salmón, I., Amo-Setién, F.J., Abajas-Bustillo, R., Sarabia, C., Quiñones, A., Vázquez-Rowe, I., Bala, A., Batlle-Bayer, L., Fullana-i-Palmer, P., Aldaco, R. (2021). Introducing a degrowth approach to the circular economy policies of food production, and food loss and waste management: towards a circular bioeconomy. *Sustainability (Switzerland)*, 13 (6), art. no. 3379.

Batlle-Bayer, L., Aldaco, R., Bala, A., Puig, R., Laso, J., Margallo, M., Vázquez-Rowe, I., Antó, J.M., Fullana-i-Palmer, P. (2020). Environmental and nutritional impacts of dietary changes in Spain during the COVID-19 lockdown. *Science of the Total Environment*, 748, art. no. 141410.

Hoehn, D., Margallo, M., Laso, J., Ruiz-Salmón, I., Vázquez-Rowe, I., Aldaco, R., Quinteiro, P. (2021). Water footprint assessment for best-regionalized strategies for food loss and waste management in Spain. *Sustainability* (in press).

Ruiz-Salmón, I., Laso, J., Margallo, M., Villanueva-Rey, P., Rodríguez, E., Quinteiro, P., and Aldaco, R. (2021). Life cycle assessment of fish and seafood processed products—a review of methodologies and new challenges. *Science of The Total Environment*, 144094.

Batlle-Bayer, L., Bala, A., Aldaco, R., Vidal-Mones, B., Colome, R., Fullana-i-Palmer, P (2021). An explorative assessment of environmental and nutritional benefits of introducing low-carbon meals to Barcelona schools. *Science of the Total Environment*, 756, 143879.

Laso J., Campos C., Fernández-Ríos A., Hoehn D., Del Rio A., Ruiz-Salmón I., Cristóbal J., Quinones A., Amo-Setién F.J., Ortego M.C., Tezanos S., Abajas R., Bala A., Fullana-i-Palmer P., Puig R., Margallo M., Aldaco R., Abejón R. (2021). Looking for answers to food loss and waste management in Spain from a holistic nutritional and economic approach. *Sustainability*, 13(1), 1-24.

Fernández-Ríos, A., Laso, J., Campos, C., Ruiz-Salmón, I., Hoehn, D., Cristóbal, J., Battle-Bayer, L., Bala, A., Fullana-i-Palmer, P., Puig, R., Aldaco, R., Margallo, M. (2021). Towards a water-energy-food (WEF) nexus index: a review of nutrient profile models as a fundamental pillar of food and nutrition security. *Science of Total Environment* 789, 147936. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147936.

Leivas, R., Laso, J., Abejón, R., Margallo, M., Aldaco, R. (2020). Environmental assessment of food and beverage under a nexus water-energy-climate approach: application to the spirit drinks. *Science of the Total Environment*, 720, art. no. 137576.

Battle-Bayer, L., Bala, A., Alberti, J., Xifre, R., Aldaco, R., Fullana-i-Palmer, P. (2020). Food affordability and nutritional values within the functional unit of a food LCA. An application on regional diets in Spain. *Resources, Conservation & Recycling*, 160, 104856.

Hoehn, D., Laso, J., Cristóbal, J., Butnar, I., Borrión, A., Bala, A., Fullana-i-Palmer, P., Vázquez-Rowe, I., Aldaco, R., Margallo, M. (2020). Regionalized strategies for food loss management in Spain under a life cycle thinking approach. *Foods* 9(12), 1765.

José Manuel Vadillo Abascal, Lucía Gómez Coma, Aurora Garea Vázquez, José Ángel Irabien Gulías. (2021) Hollow fiber membrane contactors in CO₂ desorption: a review. *Energy and Fuels*, 2021, 35(1), 111-136

Sohaib Qazi, Lucía Gómez Coma, Jonathan Albo Sánchez, Stéphanie Druon-Bocquet, José Ángel Irabien Gulías, José Sánchez Marcano. (2020). CO₂ capture in a hollow fiber membrane contactor coupled with ionic liquid: influence of membrane wetting and process parameters. *Separation and Purification Technology*, 2020, 233, 115986

María Fresnedo San Román San Emeterio, Claudia Solá Gutiérrez, Sophie Mary Schröder Barraza, Jara Laso Cortabitarte, María Margallo Blanco, Ian Vázquez Rowe, Inmaculada Ortiz Uribe, José Ángel Irabien Gulías, Ruben Aldaco García (2020). Potential formation of PCDD/Fs in triclosan wastewater treatment: an overall toxicity assessment under a life cycle approach. *Science of the Total Environment*, 2020, 707, 135981

Clara Casado Coterillo, Ana Fernández Barquin, José Ángel Irabien Gulías (2020). Effect of humidity on CO₂/N₂ and CO₂/CH₄ separation using novel robust mixed matrix composite hollow fiber membranes: experimental and model evaluation. *Membranes*, 2020, 10(1), 6

Sohaib Qazi, Lucía Gómez Coma, Jonathan Albo Sánchez, Stéphanie Druon-Bocquet, José Ángel Irabien Gulías, Mohammad Younas, José Sánchez Marcano (2020). Mathematical modeling of CO₂ absorption with ionic liquids in a membrane contactor, study of absorption kinetics and influence of temperature. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 2020, 95(7), 1844-1857

Sergio Castro González, Jonathan Albo Sánchez, José Ángel Irabien Gulías (2020). Continuous conversion of CO₂ to alcohols in a TiO₂ photoanode-driven photoelectrochemical system. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 2020.

Angulo-Ibáñez, A., Goitandia, A.M., Albo, J., Aranzabe, E., Beobide, G., Castillo, O., Pérez-Yáñez, S. (2021). Porous TiO₂ thin film-based photocatalytic windows for an enhanced operation of optofluidic microreactors in CO₂ conversion. *iScience*, 2021. DOI: 10.1016/j.isci.2021.102654.

Albo, J., García, G. (2021) Enhanced visible-light photoreduction of CO₂ to methanol over Mo₂C/TiO₂ surfaces in an optofluidic microreactor. *React. Chem. Eng.*, 6, 2021, 304-312.

Sohaib, Q., Vadillo, J.M., Gómez, L., Albo, J., Druon- Bocquet, S., Irabien, A., Sánchez-Marcano, J. (2020). CO₂ capture with room temperature ionic liquids; coupled absorption/desorption and single module absorption in membrane contactor. *Chem. Eng. Sci.*, 223, 115719.

El-Shafie, O. A., El-Maghraby, R. M., Albo, J., Fateen, S-E. K., Abdelghany, A. (2020). Modeling and numerical investigation of the performance of gas diffusion electrodes for the electrochemical reduction of carbon dioxide to methanol. *Ind. Eng. Chem. Res.* 2020, 59, 47, 20929–20942.

Albo, J., Qadir, M., Samperi, M., Fernandes, J. A., de Pedro, I., Dupont, J. (2021). Use of an optofluidic microreactor and Cu nanoparticles synthesized in ionic liquid and embedded in TiO₂ for an efficient photoreduction of CO₂ to methanol. *Chem. Eng. J.*, 404, 126643.

Sohaib, Q., Vadillo, J. M., Gómez-Coma, L., Albo, J., Druon-Bocquet, S., Irabien, A., Sánchez-Marcano, J. (2020). Post-combustion CO₂ capture by coupling [emim] cation based ionic liquids with a membrane contactor; pseudo-steady-state approach. *Int. J. Greenh. Gas Con.*, 99, 103076.

Laura Ruiz-Azcona, Ignacio Fernández-Olmo, Andrea Expósito, Bohdana Markiv, María Paz-Zulueta, Paula Parás-Bravo, Carmen Sarabia-Cobo y Miguel Santibáñez (2021). Environmental airborne manganese exposure on cognitive and motor functions in adults: a systematic review and metaanalysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 4075. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084075>

Andrea Expósito, Bohdana Markiv, Laura Ruiz-Azcona, Miguel Santibáñez e Ignacio Fernández-Olmo (2021). Understanding how methodological aspects affect the release of trace metal(loid)s from urban dust in inhalation bioaccessibility tests. *Chemosphere*, 267, 129181. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.129181>

Guillermo Díaz Sainz, Manuel Álvarez Guerra, Ángel Irabien (2020). Continuous electrochemical reduction of CO₂ to formate: comparative study of the influence of the electrode configuration with Sn and Bi-based electrocatalysts. *Molecules*, 25 (19), 4457

Guillermo Díaz Sainz, Gema Pérez, Lucía Gómez Coma, Víctor Manuel Ortiz Martínez, Antonio Domínguez Ramos, Raquel Ibáñez, María J. Rivero (2021). Mobile learning in chemical engineering: an outlook based on case studies. *Education for chemical engineers*, 35, 132-145

Cristóbal, J., Sierra, L., Margallo, M., Kannengiesser, J., Aldaco, R., Schebek, L., Irabien, A. (2021). Techno-economic and environmental assessment of methane oxidation layer measures through small-scale clean development mechanism – The case of the Seychelles. *Waste management*, 124: 244 – 253

Cristóbal, J., Ehrestein, M., Domínguez-Ramos, A., Galán-Martín, A., Pozo, C., Margallo, M., Aldaco, R., Jiménez, L., Irabien, A., Guillén-Gosálbez, G. (2021). Unraveling the links between public spending and sustainable development goals: insights from data envelopment analysis. *Science of the Total Environment*, 786: 147159

I. Merino-García, L. Tinat, J. Albo, M. Álvarez-Guerra, Ángel Irabien, Olivier Durupthy, Vincent Vivier, C.M. Sánchez-Sánchez (2021). Continuous electroconversion of CO₂ into formate using 2 nm tin oxide nanoparticles. *Applied Catalysis B: Environmental*, 297, 120447

C. Azenha, C. Mateos-Pedrero, M. Álvarez-Guerra, A. Irabien, A. Mendes (2020). Enhancement of the electrochemical reduction of CO₂ to methanol and suppression of H₂ evolution over CuO nanowires. *Electrochimica Acta*, 363, 137207.

C. Casado-Coterillo, A. Marcos-Madrado, A. Garea, Á. Irabien (2020). An analysis of research on membrane-coated electrodes in the 2001–2019 period: potential application to CO₂ capture and utilization. *Catalysts* 2020, 10, 1226; doi:10.3390/catal10111226 (1-17).

C. Casado-Coterillo, A. Garea, Á. Irabien (2020). Effect of water and organic pollutant in CO₂/CH₄ separation using hydrophilic and hydrophobic composite membranes. *Membranes* 2020, 10, 405; doi: 10.3390/membranes10120405.

S. Cobo, Y. Fengqi, A. Domínguez-Ramos, A. Irabien (2020). Non-cooperative game theory to ensure the marketability of organic fertilizers within a sustainable circular economy. *ACS Sustainable Chemistry and Engineering* 8(9), 3809-3819.

G. Díaz-Sainz, M. Álvarez-Guerra, J. Solla-Gullón, L. García-Cruz, V. Montiel, A. Irabien (2020). Catalyst coated membrane electrodes for the gas phase CO₂ electroreduction to formate. *Catalysis Today*, 346, 58-64.

G. Díaz-Sainz, M. Álvarez-Guerra, J. Solla-Gullón, L. García-Cruz, V. Montiel, A. Irabien (2020). Gas–liquid–solid reaction system for CO₂ electroreduction to formate without using supporting electrolyte. *AIChE Journal*, 66, e16299.

M. Herrero-González, N. Admon, A. Domínguez-Ramos, R. Ibáñez, A. Wolfson, A. Irabien (2020). Environmental sustainability assessment of seawater reverse osmosis brine

valorization by means of electrodialysis with bipolar membranes. *Environmental Science and Pollution Research* 27(2), 1256-1266.

M. Herrero-González, P. Díaz-Guridi, A. Domínguez-Ramos, A. Irabien, R. Ibáñez (2020). Highly concentrated HCl and NaOH from brines using electrodialysis with bipolar membranes. *Separation and Purification Technology* 242, 116785.

I. Merino-García, J. Albo, G. Mul, P. Krzywda, A. Irabien (2020). Bimetallic Cu-based hollow fibre electrodes for CO₂ reduction. *Catal. Today*. 346, 34-39.

M. Rumayor, A. Domínguez-Ramos, A. Irabien (2020). Toward the decarbonization of hard-to-abate sectors: a case study of the soda ash production. *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 8 (32), 11956-11966.

Vadillo, J.M.; Gómez-Coma, L.; Garea, A.; Irabien, A. (2020). CO₂ desorption performance from midazolium ionic liquids by membrane vacuum regeneration technology. *Membranes* 2020, 10, 234.

R. Abejón, J. Rabadán, A. Garea, A. Irabien (2020). Comparison of supported ionic liquid membranes and polymeric ultrafiltration and nanofiltration membranes for separation of lignin and monosaccharides, *Membranes*, 10(2), 29, 1-16.

R. Abejón, A. Fernández-Ríos, A. Domínguez-Ramos, J. Laso, I. Ruiz-Salmón, M. Yáñez, A. Ortiz, D. Gorri, N. Donzel, D. Jones, Á. Irabien, I. Ortiz, R. Aldaco, M. Margallo (2020). Hydrogen recovery from waste gas streams to feed (high-temperature PEM) fuel cells: environmental performance under a life-cycle thinking approach. *Applied Sciences*, 10, 7461.

I. Ruiz-Salmón, M. Margallo, J. Laso, P. Villanueva-Rey, D. Mariño, P. Quinteiro, A.C. Dias, M.L. Nunes, A. Marques, G. Feijoo, M.T. Moreira, P. Loubet, G. Sonnemann, A. Morse, R. Cooney, E. Clifford, N. Rowan, D. Méndez-Paz, X. Iglesias-Parga, C. Anglada, J.C. Martín, Á. Irabien, R. Aldaco (2020). Addressing challenges and opportunities of the European seafood sector under a circular economy framework. *Current Opinion in Environmental Science & Health* 13, 101-106.

R. Aldaco, D. Hoehn, J. Laso, M. Margallo, I. Ruiz-Salmón, J. Cristóbal, R. Kahhat, P. Villanueva-Rey, A. Bala, L. Battle-Bayer, P. Fullana-i-Palmer, Á. Irabien, I. Vázquez-Rowe (2020). Food waste management during the Covid-19 outbreak: a holistic climate, economic and nutritional approach. *Science of the Total Environment*, 742, 140524.

Marina Martínez Minchero, Laura Ulloa Guntiñas, Adolfo Cobo García, Eugenio Bringas Elizalde, María Fresnedo San Román San Emeterio, José Miguel López Higuera. Laser-induced breakdown spectroscopy analysis of copper and nickel in chelating resins for metal recovery in wastewater. *Spectrochimica Acta - Part B Atomic Spectroscopy*, 2021, 180, 106170

Sophie Mary Schröder Barraza, María Fresnedo San Román San Emeterio, Inmaculada Ortiz Uribe (2021). Dioxins and furans toxicity during the photocatalytic remediation of emerging pollutants. Triclosan as case study. *Science of the Total Environment*, 2021, 70, 144853

Laura Ulloa Guntiñas, Marina Martínez Minchero, Eugenio Bringas Elizalde, Adolfo Cobo García, María Fresnedo San Román San Emeterio (2020). Split regeneration of chelating resins for the selective recovery of nickel and copper. *Separation and Purification Technology*, 2020, 253, 117516

Carolina Tristán Teja, Marcos Fallanza Torices, Raquel Ibáñez Mendizábal, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Recovery of salinity gradient energy in desalination plants by reverse electro dialysis. *Desalination*, 2020, 496, 114699

Víctor Manuel Ortiz Martínez, Lucía Gómez Coma, Gema Pérez García, Alfredo Ortiz Sainz de Aja, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). The roles of ionic liquids as new electrolytes in redox flow batteries. *Separation and Purification Technology*, 2020, 252, 117436

Carolina Tristán Teja, Marcos Fallanza Torices, Raquel Ibáñez Mendizábal, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Reverse electro dialysis: potential reduction in energy and emissions of desalination. *Applied Sciences*, 2020, 10(20), 7317

Sophie Mary Schröder Barraza, María Fresnedo San Román San Emeterio, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Photocatalytic transformation of triclosan. Reaction products and kinetics. *Catalysts*, 2020, 10(12), 1468

Juan Corredor Ortega, Dulanjan Harankahage, Frederic Gloaguen, María José Rivero Martínez, Mikhail Zamkov, Inmaculada Ortiz Uribe (2021). Influence of QD photosensitizers in the photocatalytic production of hydrogen with biomimetic [FeFe]-hydrogenase. Comparative performance of CdSe and CdTe. *Chemosphere*, 2021, 278, 130485

Marina Martínez Minchero, Laura Ulloa Guntiñas, Adolfo Cobo García, Eugenio Bringas Elizalde, María Fresnedo San Román San Emeterio, José Miguel López Higuera (2021). Laser-induced breakdown spectroscopy analysis of copper and nickel in chelating resins for metal recovery in wastewater. *Spectrochimica Acta - Part B Atomic Spectroscopy*, 2021, 180, 106170

Rafael Ortiz Imedio, Dilara Gulcin Caglayan, Alfredo Ortiz Sainz De Aja, Heidi Heinrichs, Martin Robinius, Detlef Stolten, Inmaculada Ortiz Uribe (2021). Power-to-ships: future electricity and hydrogen demands for shipping on the Atlantic coast of Europe in 2050. *Energy*, 2021, 228, 120660

R. Ortiz-Imedio, A. Ortiz, J.C. Urroz, P.M. Diéguez, D. Gorri, M.L. Gandía, I. Ortiz (2021). Comparative performance of coke oven gas, hydrogen and methane in a spark ignition engine. *International Journal of Hydrogen Energy*, 46, 17572-17586

Arantza Basauri Penagos, Marcos Fallanza Torices, Laura Giner Robles, Raúl Fernández López, Gabriel Moncalian Montes, Fernando de la Cruz Calahorra, Inmaculada Ortiz Uribe (2021). Integrated strategy for the separation of endotoxins from biofluids. LPS capture on newly synthesized protein. *Separation and Purification Technology*, 2021, 255, 117689

Andreia Sofia Ladeira Dos Santos Gouveia, María Yáñez Díaz, Vítor Manuel Delgado Alves, José Palomar Herrero, Cristian Moya Álamo, Eugenio Daniel Gorri Cirella, Liliana Sofia Carvalho Tomé, Isabel María Marrucho Ferreira (2021). CO₂/H₂ separation through poly(ionic liquid)-ionic liquid membranes: the effect of multicomponent gas mixtures, temperature and gas feed pressure. *Separation and Purification Technology*, 2021, 259, 118113

José Manuel Vadillo Abascal, Lucía Gómez Coma, Aurora Garea Vázquez, José Ángel Irabien Gulías (2021). Hollow fiber membrane contactors in CO₂ desorption: a review. *Energy and Fuels*, 2021, 35(1), 111-136

Vadillo, J.M.; Gómez-Coma, L.; Garea, A.; Irabien, A. (2020) CO₂ desorption performance from imidazolium ionic liquids by membrane vacuum regeneration technology, *Membranes (Basel)*. 10, 234.

Saúl Laguillo Revuelta, José Salvador Ochoa Torres, Eduardo Tizné Larroy, Antonio Pina Artal, Javier Ballester Castañer, Alfredo Ortiz Sainz De Aja (2021). CO emissions and temperature analysis from an experimental and numerical study of partially premixed methane flames impinging onto a cooking pot. *Journal of Natural Gas Science and Engineering*, 2021, 88, 103771

Sophie Mary Schröder Barraza, María Fresnedo San Román San Emeterio, Inmaculada Ortiz Uribe (2021). Dioxins and furans toxicity during the photocatalytic remediation of emerging pollutants. Triclosan as case study. *Science of the Total Environment*, 2021, 70, 144853

Laura Rancaño Vázquez, María José Rivero Martínez, Miguel Ángel Mueses, Inmaculada Ortiz Uribe (2021). Comprehensive kinetics of the photocatalytic degradation of emerging pollutants in a led-assisted photoreactor. S-metolachlor as case study. *Catalysts*, 2021, 11(1), 48

Fernando Fresno García, Olalla Iglesias Castrillejo, Elena Alfonso González, María José Rivero Martínez, Inmaculada Ortiz Uribe, Víctor Antonio De La Peña O'Shea (2021). Assessing the feasibility of reduced graphene oxide as an electronic promoter for photocatalytic hydrogen production over Nb-Ta perovskite photocatalysts. *Catalysis Today*, 2021, 362, 22-27

Sophie Mary Schröder Barraza, María Fresnedo San Román San Emeterio, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Photocatalytic transformation of triclosan. Reaction products and kinetics. *Catalysts*, 2020, 10(12), 1468

Carolina Tristán Teja, Marta Rumayor Villamil, Antonio Domínguez Ramos, Marcos Fallanza Torices, Raquel Ibáñez Mendizábal, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Life cycle assessment of salinity gradient energy recovery by reverse electro dialysis in a seawater reverse osmosis desalination plant. *Sustainable Energy and Fuels*, 2020, 4(8), 4273-4284

Carolina Tristán Teja, Marcos Fallanza Torices, Raquel Ibáñez Mendizábal, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Recovery of salinity gradient energy in desalination plants by reverse electro dialysis. *Desalination*, 2020, 496, 114699

Víctor Manuel Ortiz Martínez, Lucía Gómez Coma, Alfredo Ortiz Sainz de Aja, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Overview on the use of surfactants for the preparation of porous carbon materials by the sol-gel method: applications in energy systems. *Reviews in Chemical Engineering*, 2020, 36(7), 771-787

Carolina Tristán Teja, Marcos Fallanza Torices, Raquel Ibáñez Mendizábal, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Reverse electro dialysis: potential reduction in energy and emissions of desalination.. *Applied Sciences*, 2020, 10(20), 7317

Venoos Amiri Roodan, Jenifer Gómez Pastora, Ioannis H. Karampelas, Cristina González Fernández, Eugenio Bringas Elizalde, Inmaculada Ortiz Uribe, Jeffrey J. Chalmers, Edward P. Furlani, Mark Thomas Swihart (2020). Formation and manipulation of ferrofluid droplets with magnetic fields in a microdevice: a numerical parametric study. *Soft Matter*, 2020, 16(41), 9506-9518

Carla Adriana Arregoitia Sarabia, Daniel González Revuelta, Marcos Fallanza Torices, Eugenio Daniel Gorri Cirella, Inmaculada Ortiz Uribe (2020). Polymer inclusion membranes containing ionic liquids for the recovery of n-butanol from ABE solutions by pervaporation. *Separation and Purification Technology*, 2020, 248, 117101

Belén García-Merino, Eugenio Bringas and Inmaculada Ortiz (2021). Synthesis and applications of surface-modified magnetic nanoparticles: progress and future prospects. *Reviews in Chemical Engineering*, <https://doi.org/10.1515/revce-2020-0072>

P. Fernández-Castro, A. Ortiz, D. Gorri (2021). Exploring the potential application of Matrimid® and ZIFs-based membranes for hydrogen recovery: a review. *Polymers*, 13, 1292.

M. Yáñez, A. Ortiz, D. Gorri, I. Ortiz (2021). Comparative performance of commercial polymeric membranes in the recovery of industrial hydrogen waste gas streams. *International Journal of Hydrogen Energy*, 46, 17507-17521. (DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.04.026>)

Fernando Pardo Pardo, Sergio Valentin Gutiérrez Hernández, Gabriel Zarca Lago, Ana María Urtiaga Mendía (2021). Toward the recycling of low-GWP hydrofluorocarbon/hydrofluoroolefin refrigerant mixtures using composite ionic liquid-polymer membranes. *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 2021, 9, 7012-7021

Marta Romay Romero, Nazely Dibán-Ibrahim Gómez, Ana María Urutiaga Mendía (2021). Thermodynamic modeling and validation of the temperature influence in ternary phase polymer systems. *Polymers*, 2021, 13(5), 678, 1-20. <https://doi.org/10.3390/polym13050678>

Mantecón-Oria, M., Dibán, N., Berciano, M.T., Rivero, M.J., David, O., Lafarga, M., Tapia, O., Urutiaga, A. (2020). Hollow fiber membranes of PCL and PCL/graphene as scaffolds with potential to develop in vitro blood-brain barrier models. *Membranes*, 22;10(8):161. doi: 10.3390/membranes10080161.

Romay, M., Dibán, N., Rivero, M.J., Urutiaga, A., Ortiz, I. (2020). Critical issues and guidelines to improve the performance of photocatalytic polymeric membranes. *Catalysts*, 10 (5), 570, doi: 10.3390/catal10050570

Fernando Pardo Pardo, Gabriel Zarca Lago, Ana María Urutiaga Mendía (2021). Effect of feed pressure and long-term separation performance of Pebax-ionic liquid membranes for the recovery of difluoromethane (R32) from refrigerant mixture R410A. *Journal of Membrane Science*, 2021, 618, 118744

Andrea Arguillarena Maza, María Margallo Blanco, Ana María Urutiaga Mendía, José Ángel Irabien Gulías (2021). Life-cycle assessment as a tool to evaluate the environmental impact of hot-dip galvanisation. *Journal of Cleaner Production*, 2021, 290, 125676

Ana M. Urutiaga Mendía (2021). Electrochemical technologies combined with membrane filtration. *Current Opinion in Electrochemistry*, 2021, 27, 100691

Andrea Arguillarena Maza, María Margallo Blanco, Ana María Urutiaga Mendía (2021). Carbon footprint of the hot-dip galvanisation process using a life cycle assessment approach. *Cleaner Engineering and Technology*, 2021, 2, 100041

Carolina Hermida Merino, Fernando Pardo Pardo, Gabriel Zarca Lago, João Miguel Mendes de Araújo, Ana María Urutiaga Mendía, Manuel Martínez Piñeiro, Ana Belén Pereiro Estévez (2021). Integration of stable ionic liquid-based nanofluids into polymer membranes. Part I: membrane synthesis and characterization. *Nanomaterials*, 2021, 11(3), 607

Fernando Pardo Pardo, Sergio Valentin Gutiérrez Hernández, Carolina Hermida Merino, João Miguel Mendes de Araújo, Manuel Martínez Piñeiro, Ana Belén Pereiro Estévez, Gabriel Zarca Lago, Ana María Urutiaga Mendía (2021). Integration of stable ionic liquid-based nanofluids into polymer membranes. Part II: gas separation properties toward fluorinated greenhouse gases. *Nanomaterials*, 2021, 11(3), 582

Álvaro Soriano Portilla, Charles E. Schaefer, Ana María Urutiaga Mendía (2020). Enhanced treatment of perfluoroalkyl acids in groundwater by membrane separation and electrochemical oxidation. *Chemical Engineering Journal Advances*, 2020, 4, 100042

Andrea Arguillarena Maza, María Margallo Blanco, Axel Arruti Fernández, Javier Pinedo Alonso, Pedro Manuel Gómez Rodríguez, Ana María Urutiaga Mendía (2020). Scale-up of

membrane-based zinc recovery from spent pickling acids of hot-dip galvanizing. *Membranes*, 2020, 10(12), 444

Salvador Asensio Delgado, Daniel Jovell Hidalgo, Gabriel Zarca Lago, Ana María Urutiaga Mendía, Felix Lluís Llorell Ferret (2020). Thermodynamic and process modeling of the recovery of R410A compounds with ionic liquids. *International Journal of Refrigeration*, 2020, 118, 365-375

Salvador Asensio Delgado, Fernando Pardo Pardo, Gabriel Zarca Lago, Ana María Urutiaga Mendía (2020). Vapor-liquid equilibria and diffusion coefficients of difluoromethane, 1,1,1,2-tetrafluoroethane, and 2,3,3,3-tetrafluoropropene in low-viscosity ionic liquids. *Journal of Chemical and Engineering Data*, 2020, 65(9), 4242-4251

Rumayor, M., Dominguez-Ramos, A., Irabien, A., 2021. Feasibility analysis of a CO₂ recycling plant for the decarbonization of formate and dihydroxyacetone production. *Green Chemistry* 23, 4840–4851.

EDITORES EN REVISTAS CIENTÍFICAS

Editora: Dibán, Nazely.

Revista: Special Issue ‘Functional Porous Membranes for Energy, Environmental and Biomedical Applications’, *Revista Membranes* (SCIE, Ei, PubMed, Scopus) IF 3.094, CiteScore 3.5 (febrero -septiembre 2021)

Eugenio Daniel Gorri Cirella (Member of the Editorial Board)

Revista: *Membranes - Open Access Membrane Technology Journal* (MDPI AG, Basel, Switzerland)

Editores: Alfredo Ortiz Sainz de Aja y Daniel Gorri (Guest Editors)

Revista: Special Issue “Renewable Hydrogen Energy World” (SI: ANQUE-ICCE) *International Journal of Hydrogen Energy*, Volume 46, Issue 33. 2021.

Editor: José Ángel Irabien Gulías

Revista: *Frontiers in Sustainability* <https://www.frontiersin.org/journals/sustainability>

Editores: Clara Casado-Coterillo y Oana David (Tecnalia).

Revista: Special issue “Mixed Matrix membranes II. From lab scale towards application”, Membranes
(mdpi), https://www.mdpi.com/journal/membranes/special_issues/mixed_matrix_membr_II

Editores: Marta Rumayor Villamil, Clara Casado Coterillo.

Revista: Special issue "Innovative and Sustainable Technology in Carbon Emission Reduction", Sustainability, https://www.mdpi.com/journal/sustainability/special_issues/IST_CER . Plazo de envío abierto hasta el 30/09/2021.

Editores: prof. Isabel Coelho (Universidade Nova de Lisboa), Clara Casado Coterillo, Dioigo Miguel Franco dos Santos (Universidade de Lisboa), José Ignacio Calvo (Universidad de Valladolid), Liliana C. Tomé (Universidade Nova de Lisboa), Svetlozar Velizarov (Universidade Nova de Lisboa).

Revista: Special issue “State-of-the-art membrane science and technology in the Iberian Peninsula 2021”, Membranes, https://www.mdpi.com/journal/membranes/special_issues/iberian_2021. Plazo de envío abierto hasta el 20/11/2021.

Editores: Jorge Cristóbal y María Margallo.

Revista: Special Issue “Sustainable Measures and Strategies for Waste Prevention and Management” in the Journal Sustainability (ISSN 2071-1050).

Editoras: Jara Laso y Laura Batlle-Bayer

Revista: Special Issue "Food Production and Consumption Strategies for Climate Change Mitigation". Sustainability Journal.

Editor: Rubén Aldaco

Revista: Special Issue "Bringing Value to the Production and Consumption Patterns through Energy Saving".

Editor: Rubén Aldaco

Revista: Frontiers in Nutrition. Special issue “The Value of Food Loss and Waste: Not All Food Is Created Equal “.

Editor: Rubén Aldaco

Revista: Science of the Total Environment Journal. Elsevier.

Editora: Inmaculada Ortiz Uribe

Revista: Journal of Chemical Technology and Biotechnology. Wiley

Editora: Ana María Urtiaga Mendia

Revista: Scientific Reports. Nature Portfolio

LIBROS Y CAPÍTULOS PUBLICADOS EN LIBROS

Autor: Enrique Álvarez Guerra

Revisores: José María Colina Pérez, Gabriel Zarca Lago, Joaquín Salgado del Palacio, Lucía Gómez Coma, Manuel Álvarez Guerra

Libro: Olimpiada y Miniolimpiada de Química de Cantabria 2020. Enunciados y resolución, Editorial Universidad de Cantabria, 2020, ISBN: 978-84-8102-933-8

Autoría: Jonathan Albo Sánchez, Manuel Álvarez Guerra, José Ángel Irabien Gulías

Capítulo: Electro-, photo- and photoelectro-chemical reduction of CO₂

Libro: Heterogeneous Catalysts: Emerging Techniques for Design, Characterization and Applications. Wiley-VCH. 2021. ISBN: 978-3527344154

Autoría: Marcos Fallanza Torices, Alfredo Ortiz Sainz De Aja, Eugenio Daniel Gorri Cirella, Inmaculada Ortiz Uribe

Capítulo: Hollow fiber membrane contactors in facilitated transport-based separations: fundamentals and applications

Libro: Hollow fiber membrane contactors. Edited by Anil K. Pabby, S. Ranil Wickramasinghe, Kamallesh Sirkar, Ana Sastre. ISBN 9780367025786. Editorial CRC Press / Taylor and Francis. Capítulo 16, 243-252, 2020

Autoría: Nazely Dibán, Olga Kattan and Anton A. Kiss

Capítulo 3: Membrane and osmotic distillation processes

Libro: Materials and energy handbook of porous materials, 249-317, 2021, https://doi.org/10.1142/9789811223402_0003

Autoría: Ortiz-Martínez, V.M., Gómez-Coma, L., Pérez, G., Ortiz, A., Ortiz, I.
Capítulo: Current applications and future perspectives of microbial fuel cell technology
Libro: Bioelectrochemical systems, 299-321. Springer. ISBN 9780367025786. 2021.

Autoría: Clara Casado-Coterillo con VVAA.
Libro: Captura de CO₂: tecnologías para cumplir el Acuerdo de París, Plataforma Tecnológica del CO₂: Madrid, 2019 (disponible online en 2020).

Autoría: Ane Urtiaga.
Libro: Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica.
Capítulo 15: Intensificación con membranas del tratamiento electroquímico de contaminantes prioritarios. Editorial: Reverté, en prensa (2021)

COMUNICACIONES PRESENTADAS EN CONGRESOS

Conferencias Plenarias y Keynotes

Autores: Sophie Schröder, María Fresnedo San-Román, Inmaculada Ortiz.
Título: "Photocatalytic degradation of triclosan: study of the operating conditions and assessment of potential formation of organo-chlorinated by-products"
Congreso: CHISA 2021 Virtually.
Tipo: Keynote lecture.
Fechas: 15-19 marzo, 2021.

Autores: C. Arregoitia-Sarabia, D. González-Revuelta, M. Fallanza, D. Gorri, I. Ortiz
Título: High performance composite hollow fibers for butanol recovery by pervaporation
Congreso: 12th International Congress on Membranes & Membrane Processes (ICOM 2020)
Tipo: Keynote lecture. Online
Lugar: Londres
Fechas: 7-12 diciembre 2020

Autores: Aitor Marcos Madrazo, Clara Casado Coterillo, Jesús Iniesta Valcárcel



Título: “Electrochemical and structural characterization of mixed matrix membrane coated electrodes for CO₂ electroreduction”

Congreso: Challenges and opportunities in materials for green energy production and conversion, Le Studium.

Fechas: 15-17 junio 2021.

Autora: Margallo M.

Título: LCA and the use on H₂ technologies

Congreso: International Summer School in Hydrogen & Fuel Cells Technology.

Fecha: 18 junio 2021

Autor: Rubén Aldaco

Congreso: La gestión de residuos sólidos municipales en el Perú: situación actual y recomendaciones para el futuro. Sociedad y Medio Ambiente, organizado por el Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables (INTE-PUCP) y Clima de Cambios.

Fecha: 27 agosto 2020

Author: Ana María Urtiaga

Título: Enhancing the Productivity of Industrial Water Reuse Schemes by the Electrolysis of Reverse Osmosis Concentrates

Congreso: Advanced Electrochemical Oxidation for Water Reuse ELOWatR, on-line

Fecha: 15-17 Septiembre 2020

Autora: Inmaculada Ortiz

Título: Membrane reactors: from fundamentals to future perspectives en CAMURE 2020.

Congreso: 11th International Symposium on Catalysis in Multiphase Reactors & 10th International Symposium on Multifunctional Reactors, on line

Fecha: 22 marzo 2021

Autora: Inmaculada Ortiz.

Título: Membrane-assisted photocatalytic reactors. Achieving the paradigm of process integration

Congreso: SESTEC 2020, impartida on-line

Fecha: 23 marzo 2021

Autora: Inmaculada Ortiz

Título: Sostenibilidad energética en Desalación y Reutilización de agua.

Congreso: I Congreso Digital AEyR, celebrado on line

Fecha 26 mayo 2021

Comunicaciones en Congresos

Autor: Albo, J.

Título: Copper-based systems for CO₂ reduction: from an electrochemical to a photoelectrochemical approach. Presentación invitada.

Congreso: 2021 MRS Spring Meeting.

Lugar: Seattle- USA (online).

Fechas: 2021

Autores: Gómez-Coma, L, Ortiz-Martínez, V.M., Fallanza, M., Ortiz, A., Ibáñez, R., Ortiz, I.
Título: Predicting the influence of divalent ions on energy harvesting by reverse electrodialysis

Congreso: 12th International Congress on Membranes & Membrane Processes 2020 (ICOM 2020).

Lugar: London

Fechas: 7-11 diciembre 2020

Autores: Sampedro-Pelayo, T, Gómez-Coma, L., Fallanza, M., Ortiz, A., Ibáñez, R., Ortiz, I.

Título: Scenario screening for salinity gradient power recovery in WWTPs.

Congreso: 14th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (MeCCE-14)

Lugar: online

Fechas: 16-20 noviembre 2020

Autores: Gómez-Coma, L., Ortiz, A., Ibáñez, R., & Ortiz, I.

Título: Procesos electroquímicos como fuentes de energía renovable para la mitigación del cambio climático.

Congreso: V workshop de la Red 3ETECH y I workshop iberoamericano a distancia 3ETECH “Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica”. RED 3ETECH.

Lugar: online

Fechas: 28-31 octubre 2020

Autores: Margallo, M., Laso, J., Campos, C., Aldaco, R.

Título: From farm to consumers: which is the environmental impact of milk production?

Congreso: ISIE Americas 2020

Lugar: Lima (Perú)

Fechas: 6-8 julio 2020

Autores: Margallo, M., Laso, J., Leivas, R., Aldaco, R.

Título: Making easier market introduction of environmentally friendly gin products: application of life cycle assessment.

Congreso: ISIE Americas 2020

Lugar: Lima (Perú)

Fechas: 6-8 julio 2020

Autores: Ziegler-Rodríguez, K., Vázquez-Rowe, I., Aldaco, R., Kahhat, R. Margallo, M.

Título: Reducing GHG emissions of food loss and waste by improving the waste management sector in Peru.

Congreso: ISIE Americas 2020

Lugar: Lima (Perú)

Fechas: 6-8 julio 2020

Autores: Hoehn D, Laso J, Margallo M, Quiñones A, Amo-Setién FJ, Aldaco R, Bala A, Battle-Bayer L, Fullana-i-Palmer P, Vázquez-Rowe I.

Título: Introducing a degrowth approach to the circular economy policies of food production and food loss management: towards a spiral bioeconomy.

Congreso: 15th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, SDEWES.

Lugar: Cologne

Fechas: 1-5 septiembre 2020

Autores: Hoehn D, Laso J, Margallo M, Ruiz-Salmón I, Aldaco R.

Título: A novel composite index for the development of decentralized food production and food loss management policies: a water-energy-food nexus approach.

Congreso: 15th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, SDEWES

Lugar: Cologne

Fechas: 1-5 septiembre 2020

Autoras: Arguillarena, A., Margallo, M., Urriaga, A.

Título: Comparative Life Cycle Assessment of Two Hot-Dip Galvanization Plants Located in Spain

Congreso: 15th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, SDEWES

Lugar: Cologne

Fechas: 1-5 septiembre 2020

Autores: Ruiz-Salmón, I., Laso, J., Aldaco, R., Margallo, M.

Título: Water-energy-nutritional nexus: improving environmental assessment of the seafood sector in the Atlantic area

Congreso: 31st Irish Environmental Researchers Colloquium.

Lugar: Dublin (virtual)

Fechas: 16-18 junio 2021

Autores: Margallo, M., Ruiz-Salmón, I., Laso, J., Aldaco, R.

Título: Environmental, nutritional and economic assessment of anchovy, tuna and sturgeon canning in a representative Spanish marine products area.

Congreso: IX Conferencia Internacional sobre Análisis de Ciclo de Vida en Latinoamérica

Lugar: Buenos Aires (virtual)

Fechas: 31 mayo al 4 junio 2021

Autores: Campos, C., Margallo, M., Laso, J., Aldaco, R.

Título: From farm to consumers: which is the environmental impact of milk production?

Congreso: IX Conferencia Internacional sobre Análisis de Ciclo de Vida en Latinoamérica

Lugar: Buenos Aires (virtual)

Fechas: 31 mayo al 4 junio 2021



Autores: Carolina Tristán, Marcos Fallanza, Raquel Ibáñez, Inmaculada Ortiz
Título: Recuperación de energía de efluentes residuales mediante electrodiálisis reversa.
Congreso: V Workshop Red E3TECH.
Lugar: Virtual
Fechas: 28-31 octubre 2020

Autores: Carolina Tristán, Marcos Fallanza, Raquel Ibáñez, Inmaculada Ortiz
Título: An in-depth analysis of power and efficiency trade-off of salinity gradient energy capture by reverse electrodialysis.
Congreso: The 14th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (MeCCE-14).
Lugar: Virtual
Fechas: 16-20 noviembre 2020

Autores: Manuel Álvarez Guerra, Clara Casado Coterillo, Jonathan Albo, Ángel Irabien, María Fresnedo San Román, Raquel Ibáñez, Ane Urtiaga, Inmaculada Ortiz
Título: Electroquímica medioambiental en el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Cantabria
Congreso: Jornadas de Difusión Científica “La tecnología electroquímica al servicio de la Sociedad: aplicaciones en medio ambiente y energía”
Fecha: 26-27 octubre 2020

Autores: Aitor Marcos Madrazo, Clara Casado Coterillo, Ángel Irabien
Título: Transformación por vía electroquímica de CO₂. Desarrollo de electrodos de membrana sostenibles para electroreducción de CO₂
Congreso: Jornadas de Difusión Científica “La tecnología electroquímica al servicio de la Sociedad: aplicaciones en medio ambiente y energía”
Fechas: 26-27 octubre 2020

Autores: Aitor Marcos Madrazo, Clara Casado Coterillo, Ángel Irabien
Título: Study of alcohol diffusion through commercial anion exchange membranes for CO₂ electrolyzers
Congreso: 14th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (MeCCE-14)
Lugar: online

Fechas: 16-20 noviembre 2020

Autores: Aitor Marcos Madrazo, Clara Casado Coterillo, Ángel Irabien
Título: Development of membrane coated electrodes for CO₂ electroreduction
Congreso: Network of Young Membrains
Lugar: University of Manchester, online
Fechas: 3-4 diciembre 2020

Autores: Arguillarena, M. Margallo, A. Urtiaga
Título: Comparative life cycle assessment of two hot-dip galvanization plants located in Spain
Conferencia: 15th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES)
Lugar: Colonia, Alemania
Fechas 1-5 septiembre 2020

Autores: A. Urtiaga, B. Gómez-Ruiz, N. Diban
Título: Comparison of microcrystalline and ultrananocrystalline boron doped deiamond anodes performance
Congreso : Advanced Electrochemical Technologies for Water Reuse ELOWatR
Lugar: Nacy, Francia, celebrado on-line
Fechas 15-17 septiembre 2020

Autores: A. Arguillarena, J. Carrillo-Abad, V. Pérez-Herranz, A. Urtiaga
Título: Recuperación de zinc de ácidos de decapado agotados mediante separación selectiva y electrodeposición (póster)
Congreso: V Workshop de la Red E3TECH / I Workshop Iberoamericano a Distancia 'Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica' (V E3TECH)
Lugar: Virtual
Fechas: 28-31 octubre 2020

Autores: A. Urtiaga, A. Soriano
Título: NF/RO as key technology in the remediation of groundwater impacted by PFAS
Congreso: 12th Internatinal Congress on Membranes and Membrane Porcesses ICOM2020

Lugar: Londres, celebrado on-line

Fechas: 7-11 Diciembre 2020.

Autores: Albo, J., García, G.

Título: Visible-light driven CO₂ reduction to methanol at Mo₂C-doped TiO₂ surfaces.

Congreso: 24th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2020).

Lugar: Praga, Chequia (online)

Fechas: 2021

Autores: Sohaib, Q., Gómez-Coma, L., Albo, J., Druon-Bocquet, S., Irabien, A., Sánchez-Marcano, J.

Título: Coupling of 1-ethyl-3-methylimidazolium cation-based room temperature ionic liquids with membrane contactor; post combustion CO₂ capture.

Congreso: 24th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2020).

Lugar: Praga, Chequia (online)

Fechas: 2021

Autores: Díaz-Sainz, G., Álvarez-Guerra, M., Solla-Gullón, J., García-Cruz, L., Albo, J., Montiel, V., Irabien, A.

Título: Electrocatalytic reduction of carbon dioxide to formate in the absence of liquid electrolyte: Bi and Sn-based electrodes. Póster.

Congreso: 24th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2021).

Lugar: Praga, Chequia (online)

Fechas: 2021

Autores: Castro, S., Albo, J., Camarillo, R., Rodríguez, V., Irabien, A.

Título: TiO₂ synthesized in supercritical medium for continuous CO₂ photoelectrocatalytic conversion. Póster.

Congreso: 24th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2020).

Lugar: Praga, Chequia (online)

Fechas: 2021

Autores: Albo, J., Qadir, M. I., de Pedro, I., Dupont, J.

Título: Photocatalytic production of methanol from CO₂ at Cu/TiO₂ surfaces in a continuous optofluidic microreactor.

Congreso: 11th International Symposium on Catalysis in Multiphase Reactors (CAMURE11-ISMR10).

Lugar: Milan, Italia (online)

Fechas: 2021

Autores: Castro, S., Albo, J., Rodríguez, V., Camarillo, R., Rincón, J., Irabien, A.

Título: Reducción en continuo de CO₂ utilizando nanopartículas de TiO₂ en una celda fotoelectroquímica. Póster

Congreso: V Workshop de la Red E3TECH/I Workshop Iberoamericano “Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica”

Lugar: online

Fechas: 2020

Autores: Salvador Asensio-Delgado, Fernando Pardo, Gabriel Zarca, Ane Urtiaga

Título: Using the regular solution theory to select ionic liquids for the separation of fluorinated refrigerants

Congreso: 6th Iberoamerican Meeting on Ionic Liquids

Lugar: Evento virtual, Santiago, Chile

Fechas: 24-26 mayo 2021

Autores: Fernando Pardo, Gabriel Zarca, Ane Urtiaga

Título: Membrane gas separation of low global warming potential HFC refrigerants using composite polymer ionic liquid membranes

Congreso: 12th International Congress on Membranes and Membrane Processes ICOM 2020

Lugar: evento virtual, Londres, Reino Unido

Fechas: 7-11 diciembre 2020

Autores: N. Dibán, M. Mantecón, O. David, M.J. Rivero, M.T. Berciano, M. Lafarga, O. Tapia, A. Urtiaga.

Título: PCL/graphene hollow fiber membranes as a novel scaffold for co-cultures of endothelial cells and astrocytes in biomedical research

Congreso: 12th International Congress on Membranes and Membrane Processes

Lugar: evento virtual, Londres, Reino Unido

Fechas: 7-11 diciembre 2020

Autores: Salvador Asensio-Delgado, Fernando Pardo, Gabriel Zarca, Ane Urriaga

Título: Solubility differences of refrigerant gases in ionic liquids

Congreso: 14th Mediterranean Congress of Chemical Engineering

Lugar: evento virtual, Barcelona, España

Fechas: 16-20 noviembre 2020

Autores: Andrea Expósito, Bohdana Markiv, Laura Ruiz Azcona, Miguel Santibáñez, Ignacio Fernández Olmo

Título: Bioaccessibility of trace metal(loid)s in urban dust: effect of the type of synthetic body fluid and liquid to solid ratio. Póster

Congreso: 20th International Conference on Heavy Metals in the Environment

Lugar: Seúl, República Popular Democrática de Corea

Fechas: 25-29 octubre 2020

Autoría: Bohdana Markiv, Laura Ruiz Azcona, Andrea Expósito, Miguel Santibáñez, Ignacio Fernández Olmo

Título: Human whole blood, fingernails and hair as biomarkers of exposure to trace metals near an urban/industrial mixed area

Congreso: 20th International Conference on Heavy Metals in the Environment

Lugar: Seúl, República Popular Democrática de Corea

Fechas: 25-29 octubre 2020

Autoría: Víctor Manuel Maestre Muñoz, Alfredo Ortiz Sainz de Aja, Inmaculada Ortiz Uribe.

Título: Sistema combinado de energías renovables e hidrógeno para suministro eléctrico en viviendas sociales

Congreso: V Workshop de la Red E3TECH / I Workshop Iberoamericano a Distancia 'Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica' (V E3TECH)

Fecha: 30 octubre 2020.

Autoría: Manuel Álvarez Guerra, Guillermo Díaz Sainz, Ángel Irabien

Título: Development of continuous processes for the Electrochemical Reduction of CO₂ to Formate: evolution with electrodes of different nature and configuration

Congreso: 71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry

Lugar: online

Fechas: 31 agosto - 4 septiembre 2020

Autoría: Guillermo Díaz Sainz, Manuel Álvarez Guerra, Beatriz Avila Bolívar, José Solla Gullón, Vicente Montiel, Ángel Irabien

Título: Avances para la obtención de formiato con alta eficiencia energética mediante electrorreducción de CO₂

Congreso: V Workshop de la Red E3TECH / I Workshop Iberoamericano a Distancia 'Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica' (V E3TECH)

Lugar: online

Fechas: 28-31 octubre 2020

Autoría: Guillermo Díaz Sainz, Manuel Álvarez Guerra, José Solla Gullón, Leticia García Cruz, Vicente Montiel, Ángel Irabien

Título: Continuous gas phase electrochemical reduction of CO₂ to formate using Bi catalyst coated membrane electrodes in a filter press reactor

Congreso: The 14th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (MeCCE-14)

Lugar: online

Fechas: 16-20 noviembre 2020

Autoría: Laura Rancaño, Miguel Ángel Mueses, María J. Rivero, Inmaculada Ortíz

Título: Modelling of the removal of metolachlor in a photocatalytic LED reactor

Congreso: The 14th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (MeCCE-14)

Lugar: online

Fechas: 16-20 noviembre 2020

Autoría: Carmen Barquín, Laura Rancaño, María J. Rivero, Inmaculada Ortíz

Título: Improved performance of a newly synthesized magnetite photocatalyst for s-metolachlor degradation

Congreso: The 14th Mediterranean Congress of Chemical Engineering (MeCCE-14)

Lugar: online

Fechas: 16-20 noviembre 2020

Autoría: C. González Fernández, J. Gómez Pastora, A. Basauri, M. Fallanza, E. Bringas. I. Ortiz

Título: Intensified microfluidic separations under magnetic field

Congreso: The 11th International Symposium on Catalysis in Multiphase Reactors (CAMIRE-11)

Lugar: online

Fechas: 21-24 marzo 2020

Autores: Sophie Schröder, María Fresnedo San-Román, Inmaculada Ortiz

Título: Potencial formación de PCDD/Fs durante la oxidación electroquímica de Triclosan (póster)

Congreso: V Workshop de la Red E3TECH / I Workshop Iberoamericano a Distancia 'Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica' (V E3TECH)

Lugar: online.

Fechas: 28-31 octubre 2020

Autores: D. González-Revuelta, C. Arregoitia-Sarabia, M. Fallanza, D. Gorri, I. Ortiz

Título: Recovery of n-butanol by pervaporation using polymer-ionic liquid hollow fiber membranes

Congreso: 14th Mediterranean Congress of Chemical Engineering

Lugar: Barcelona

Fechas: 16-20 noviembre 2020

Autores: V.M. Ortiz Martínez, L. Gómez Coma, D. Gorri, A. Ortiz, I. Ortiz

Título: Copolymerization strategies of protic ionic liquids for their application as electrolyte membranes in fuel cells

Congreso: 6th Iberoamerican Meeting on Ionic Liquids (IMIL 2021)

Lugar: Santiago de Chile

Fechas: 24-26 mayo 2021

Autores: C. Arregoitia, D. González-Revuelta, M. Fallanza, D. Gorri, I. Ortiz

Título: Addition of IL to hollow fiber membranes for improving the recovery of butanol by pervaporation

Congreso: 6th Iberoamerican Meeting on Ionic Liquids (IMIL 2021)

Lugar: Santiago de Chile

Fecha: 24-26 mayo 2021

Autores: Marta Rumayor, Juan Corredor, María J Rivero, Inmaculada Ortiz

Título: Low-carbon hydrogen production: Life Cycle Assessment of the photocatalytic route

Congreso: 31st SETAC Europe Annual Meeting

Lugar: Virtual

Fechas: 3-6 mayo 2021

Autores: Marta Rumayor, Juan Corredor, María J Rivero, Inmaculada Ortiz

Título: Carbon footprint assessment of the implementation of carbon capture and utilization in a hard-to-abate sector

Congreso: 31st SETAC Europe Annual Meeting

Lugar: Virtual

Fechas: 3-6 mayo 2021

Autores: Marta Rumayor; Antonio Dominguez Ramos; Angel Irabien

Título: Hacia la descarbonización de sectores difíciles: Evaluación ambiental y económica de la captura y reducción electroquímica de CO₂ en la producción de carbonato de sodio

Congreso: V Workshop Red E3TECH

Lugar: Virtual

Fechas: 28-31 octubre 2020

IMPARTICIÓN DE CONFERENCIAS/JORNADAS/CURSOS/SEMINARIOS

Gabriel Zarca Lago

Resultados del proyecto Ket4F-Gas

Evento virtual: MEET4GAS_Solution: Hacia la minimización del impacto ambiental de gases fluorados.

25 marzo 2021



María José Rivero Martínez

Conferencia invitada en la Universidad Autónoma de Guadalajara titulada “Avances y retos en la eliminación fotocatalítica de contaminantes emergentes)

26 febrero 2021

Clara Casado Coterillo

Organiza Curso Básico Escuela de Doctorado “Some important things doctoral candidates never asked about research”, 4h. Teams

28-29 junio 2021

Clara Casado Coterillo

Organiza Curso Avanzado Escuela de Doctorado “The ominous world after PhD”, 2h. Zoom.

30 junio 2021

Enrique Álvarez Guerra

Curso de formación del profesorado universitario 2021: Nomenclatura de compuestos orgánicos según las normas IUPAC 2013. Curso online. Entidad organizadora: Vicerrectorado de ordenación académica y profesorado. Universidad de Cantabria.

27 enero – 10 febrero 2021

Guillermo Díaz Sainz

Nuevos avances en el proceso de obtención de formiato en continuo mediante reducción electroquímica de CO₂ empleando electrodos de distinta naturaleza. Jornadas online organizadas por IQ-Fórum: Jóvenes Investigadores, Grupo especializado de Ingeniería Química de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ)

24 noviembre 2020

Laso J, Margallo M, Ruiz-Salmón I, Aldaco R.

Curso Conocimiento de las instalaciones industriales afectadas por la Normativa SEVESO en Cantabria. Centro de Estudios de la Administración de Cantabria (CEARC)

8 junio 2021

Margallo M, A. Fernández, C. Campos

Curso Sustainability in the seafood production: labelling and frauds. Blue Academy for Professionals of the Seafood Industry
28 junio 2021

Ruiz-Salmón I, Laso J.
Curso Food sustainability assessment: a methodological approach. Ponencia: Measuring sustainability. CIHEAM Zaragoza.
16 de febrero de 2021

Rubén Aldaco
Congreso del Bienestar y la Vida Sostenible. Cadena SER. Plasencia, Cáceres.
5-6 junio 2021

Cursos de Formación:

“Jornada de Formación Sci-Finder”

Curso de formación de la plataforma SciFinder-n (plataforma de acceso a las bases de datos de Chemical Abstracts (CAS)), organizado por el Departamento de Ingenierías Química y Biomolecular y la Biblioteca de la Universidad de Cantabria e impartido por CAS.

Lugar: online

Fecha: 19 mayo 2021

Asistente: varios

Título: Nomenclatura de compuestos orgánicos según las normas IUPAC 2013. Cursos de Formación del Profesorado Universitario 2021. Impartido por Enrique Álvarez Guerra.

Lugar: online

Fechas: 27 enero - 10 febrero 2021

PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA Y OTRAS ACTIVIDADES

La Universidad en tu Barrio 2021

Participantes: Guillermo Díaz Sainz, Lucía Gómez-Coma, Gema Pérez



XXXIII Olimpiada de Química de Cantabria

Participantes: Enrique Álvarez, Gabriel Zarca, Lucía Gómez, Manuel Álvarez

Formato virtual

14 julio 2020

XXXIV Olimpiada de Química de Cantabria

Participantes: Enrique Álvarez, Gabriel Zarca, Lucía Gómez, Manuel Álvarez

Formato virtual

12 marzo 2021

VII Miniolimpiada de Química de Cantabria

Participantes: Enrique Álvarez, Gabriel Zarca, Lucía Gómez, Manuel Álvarez

Formato virtual

7 mayo 2021

Difusión del proyecto Neptunus

Colegio Nuestra Señora de la Paz (Torrelavega) y Colegio Rural Agrupado Peña Cabarga (Heras).

Participantes: Rubén Aldaco e Israel Ruiz.

Mayo - junio 2021.

Noche Europea de los Investigadores – Talleres virtuales

Organización y coordinación: Alfredo Ortiz y Gema Pérez

Noviembre 2020

Carolina Tristán y Sophie Schröder. Taller: Gradiente salino, una fuente de energía alternativa

Arantza Basauri y Cristina González. Taller: Superimanes para tratar enfermedades

Belén García. Taller: Superimanes para tratar enfermedades

Guillermo Díaz y José Manuel Vadillo. Taller: ¿Se puede impulsar un coche por una reacción química?

Rafael Ortiz y Víctor M. Maestre. Taller: Green Hydrogen, la alternativa energética limpia del futuro

Andrea Arguillarena y Carmen Barquín. Taller: El viaje del zinc

Nazely Dibán, Marta Romay y Marian Mantecón. Taller: Cerebros artificiales: un respiro para los ratones de laboratorio

Gabriel Zarca y Salvador Asensio. Taller: ¿Cómo afectan los equipos frigoríficos y de aire acondicionado al cambio climático

María Margallo, Jara Laso e Israel Ruiz. Taller: ¿Conoces el impacto ambiental de lo que comes?

Clara Casado Coterillo y Marta Rumayor Villamil. Taller: Emergencia climática, alimentación sostenible

Inmaculada Ortiz Uribe, Ana María Urtiaga Mendía, Raquel Ibáñez Mendizábal y Aurora Garea Vázquez. Participación en la iniciativa “Ciencia en Directo”, video realizado por la UCC+i sobre las principales líneas de investigación de los grupos DEPRO, PAS, TAB e IPS.

Semana de la Ciencia

Talleres virtuales

Organización y coordinación: Alfredo Ortiz y Gema Pérez

LIFE2ACID: Hacia un uso sostenible de los recursos en la industria galvánica. Andrea Arguillarena, Carmen Barquín

Imanes potentes para atrapar bacterias y curar enfermedades. Arantza Basauri, Cristina González, Belén Merino

¿A dónde van los frigoríficos cuando dejan de funcionar? Gabriel Zarca Lago, Salvador Asensio, Fernando Pardo

Chem-E-Car: ¿El coche del futuro? Guillermo Díaz, José Manuel Vadillo

El Análisis de Ciclo de Vida como herramienta para la transición hacia la economía circular y la sostenibilidad: aplicación al sector pesquero en el Área Atlántica Europea. Jara Laso, María Margallo, Israel Ruiz

Ingeniería tisular y técnicas de síntesis de membranas como sustratos celulares. Nazely Dibán, Marta Romay, Marian Mantecón

“El hidrógeno, la energía del futuro: producción mediante energías renovables y aplicaciones”. Rafael Ortiz, Víctor Manuel Maestre

Energía azul, por un suministro de energía sostenible. Carolina Tristán, Sophie Schröder

Emergencia climática: Alimentación sostenible. Clara Casado y Marta Rumayor

Debate Webminar: Aguas residuales, la herramienta para anticiparse a la COVID 19. Raquel Ibáñez Mendizábal

Charla: Contaminación atmosférica y Covid 19: ¿Qué podemos aprender de esta pandemia?

Teams con el Colegio Torreánaz. 19 noviembre 2020

Cuentos con C de Ciencia

Actividad enmarcada dentro de la celebración de la Semana de la Ciencia y organizada por la UCC+i.

Participantes: Carla Arregoitia y Clara Casado

Fecha: noviembre 2020

Amentúrate!

Taller: ¿Qué puede hacer un ingeniero químico para luchar contra el cambio climático?

Evento virtual

Participantes: Guillermo Díaz, Clara Casado, Lucía Gómez

Fecha: 14 diciembre 2020

Taller: Blue Energy: Obteniendo energía sostenible del mar

Evento virtual

Participantes: Lucía Gómez, Guillermo Díaz, Raquel Ibáñez

Fecha: 15 diciembre 2020

IQ Forum Jornadas de Jóvenes Investigadores:

Título: Nuevos avances en el proceso de obtención de formiato en continuo mediante reducción electroquímica de CO₂ empleando electrodos de distinta naturaleza

Ponente: Guillermo Díaz

Fecha: 24 noviembre 2020

Título: Desafíos y oportunidades de la I+D+i en la empresa privada

Ponente: Esther Santos Santamaría

Fecha: 15 diciembre 2020

Título: Desarrollo de electrodos de membrana sostenibles para electro reducción de CO₂

Ponente: Aitor Marcos

Fecha: 26 enero 2021

Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia

Febrero 2021

Grabación de vídeos

Participantes: Andrea Arguillarena, Marta Rumayor, Belén García, María de los Ángeles Mantecón, Carmen Barquín, Marta Romay, Carolina Tristán, Deva Pelayo, Cristina Campos, Sophie Schröder, Laura Rancaño, Ana María Hernández, Ana Fernández, Lucía Gómez y Carlota Guatí.

Entrevista y grabación de un video con motivo de la obtención de la Certificación ISO 9001:2015 para el alcance: Determinación de compuestos orgánicos mediante GC-MS (Cromatografía de Gases con Espectrometría de Masas) y Análisis elemental mediante ICP-MS (Plasma con acoplamiento inductivo con espectrometría de masas). Realizado por: Servicio de Comunicación de la UC. Fecha: 07/09/2020. Participantes: Raquel Ibáñez, Sonia Gómez, Beatriz Arce, Óscar Primo y Gema Pérez

Difusión en YouTube

El Pacto Verde Europeo I, II y III. Casa de Europa Cantabria (2021) <https://casaeuropacantabria.es/>

Participante: José Ángel Irabien Gulías

Entrevistas en la radio/ televisión

Ignacio Fernández Olmo

- Programa: Más de uno Cantabria, Onda Cero. 21 enero 2021
- Hoy por hoy Cantabria, Cadena Ser. 21 enero 2021, y 13 noviembre 2020
- Programa: La ventana de Cantabria, Cadena Ser. 12 octubre 2020

Rubén Aldaco. Punto Edu de la PUCP. 3 septiembre 2020. “Queremos incentivar una economía circular, y superar el paradigma de producir, consumir y botar”

Rubén Aldaco.

- Cadena SER. “La solución al mar está tierra adentro”, 5 junio 2021.
- “Cantabria quiere 'reaprovechar' para evitar el despilfarro alimentario”. Hoy por Hoy Cantabria. Cadena SER. 29 septiembre 2020.
- “Dos claves infalibles para gestionarte mejor y tirar menos comida en casa”. Cadena 100, 25 agosto 2020.

Raquel Ibáñez y Gema Pérez, en representación de la unidad de Transferencia SOSPROCAN Entrevista en la radio con motivo de la obtención de la Certificación ISO 9001:2015 para el alcance: Determinación de compuestos orgánicos mediante GC-MS (Cromatografía de Gases con Espectrometría de Masas) y Análisis elemental mediante ICP-MS (Plasma con acoplamiento inductivo con espectrometría de masas).

Programa: A Vivir Cantabria, Cadena Ser. 12 septiembre 2020

5 mayo 2021. Clara Casado Coterillo en Incentro Digital talks.

<https://www.incentro.com/es-es/blog/news/incentro-digital-talks-universidad-cantabria/>

Inmaculada Ortiz

- entrevista en la Cadena Ser con motivo del programa LIFE 3 E, Cadena Ser, 4 enero 2021.
- Vídeo promocional premios IDANAE para carreras STEM, https://medal.ctb.upm.es/launch_iDanae/premios/mujer_carrera_stem/#
- https://web.unican.es/noticias/Paginas/2021/marzo_2021/Inmaculada-Ortiz-Academia-Ciencias.aspx

Entrevistas/ artículos en el periódico

Ignacio Fernández Olmo

- Título: ¿Propaga la contaminación el covid? La incógnita que puede cambiarlo todo
Periódico: El Confidencial. 9 octubre 2020.
- Título: Un proyecto liderado por la UC investigará la relación entre la contaminación atmosférica y el coronavirus
Periódico: El Diario Montañés. 9 octubre 2020

Rubén Aldaco.

- Se sigue tirando alimentos a la basura. La Región, 5 septiembre 2020.
- “La UC participa en un proyecto europeo sobre economía circular y turismo sostenible”. Diario Alerta, 27 mayo 2021.
- “Cómo tirar menos comida cuando crece su consumo en casa”. El Diario Montañés, 12 septiembre 2020.
- “La UC participa en un proyecto europeo sobre economía circular y turismo sostenible”. Ifomo Noticias. 27 mayo 2021.



- El desperdicio de alimentos en los hogares aumentó un 12% durante las primeras semanas de confinamiento. El Faradio, 17 julio 2021.
- ¿Cómo tirar menos comida cuando aumenta su consumo en casa? La Voz de Galicia. 25 agosto 2020.
- “Santillana acoge este año por primera vez cursos de verano de la UC”. Diario Alerta, 26 mayo 2021.
- “Cómo tirar menos comida cuando aumenta su consumo en casa”. La Vanguardia, 24 agosto 2020.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

Nombrada Académica de Número de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Inmaculada Ortiz. 25 febrero 2021

Concurso “Póster Trabajos Científico-técnicos en programas Mastrer/Doctorado” San José 2021. ETSIIT. 19 marzo 2021

- Javier Fernández González: “Hacia la descarbonización de la economía: Rutas sostenibles de electroreducción de CO₂” (Javier Fernández González, Antonio Domínguez Ramos, Ángel Irabien Gulías)
- Víctor Manuel Maestre Muñoz: “Integration and implementation of a hybrid-renewables hydrogen coupled system for social housing power supply” (Víctor Manuel Maestre Muñoz, Inmaculada Ortiz Uribe, Alfredo Ortiz Sainz de Aja)

“I EDICIÓN PREMIOS MARE 2020 SOBRE ECONOMÍA CIRCULAR A LOS MEJORES TFM”, convocado por la Cátedra MARE de Economía Circular de la Universidad de Cantabria. Salvador Asensio Delgado. 16 noviembre 2020

PREMIO “JÓVENES INVESTIGADORES 2020” Grupo de Ingeniería Química (GIQ) – Real Sociedad Española de Química (RSEQ). Jonathan Albo Sánchez

PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN TIPO PÓSTER, Comité organizador de ICHMET2020 (20th International Conference on Heavy Metals in the Environment)

"Bioaccessibility of trace metal(loid)s in urban dust: effect of the type of synthetic body fluid and liquid to solid ratio"



Bohdana Markiv. Noviembre 2020

Premios Extraordinarios de Doctorado de la Universidad de Cantabria

Jara Laso Cortabitarte. Premio Extraordinario de Doctorado convocatoria 2020.

Jenifer Gómez Pastora. Premio Extraordinario de Doctorado convocatoria 2020.

ACTIVIDADES DE GESTIÓN

Actividades de gestión de la Universidad de Cantabria con representación de miembros del Departamento de Ingenierías Química y Biomolecular:

- Comisión de Investigación de la Universidad de Cantabria, Inmaculada Ortiz Uribe
- Comisión de Calidad de la Universidad de Cantabria, Raquel Ibáñez Mendizábal
- Comisión de Doctorado de la Universidad de Cantabria, Ane Urtiaga, Guillermo Díaz
- Dirección del Área de Relaciones Internacionales y Compromiso Global de la Universidad de Cantabria, Eugenio Bringas Elizalde. Desde enero de 2021
- Subdirección / Jefatura de estudios de la ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación, Raquel Ibáñez Mendizábal
- Coordinación del Programa de Doctorado en Ingeniería Química, de la Energía y de Procesos de la Universidad de Cantabria, Manuel Álvarez Guerra.
- Coordinación del Master Universitario en Ingeniería Química, María José Rivero Martínez
- Dirección Científica del SERCROM, Servicios Científico Técnicos de la UC, Ane Urtiaga
- Coordinación de Relaciones Internacionales y de prácticas externas en el Grado en Ingeniería Química, Eugenio Bringas Elizalde (hasta enero 2021), Nazely Dibán Gómez (desde enero 2021).
- Coordinación de movilidad académica, prácticas curriculares y prácticas internacionales en el master en Ingeniería Química, Clara Casado, María José Rivero, Manuel Álvarez.
- Representantes en el Claustro de la UC. Raquel Ibáñez, Ángel Irabien, Ana María Urtiaga, Clara Casado, María José Rivero, María fresnedo San Román, Ignacio Fernández.

- Representantes en la Junta de Centro de la ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación: Nazely Dibán, Ane Urtiaga, Maria Fresnedo San Román, Eugenio Bringas, Gabriel Zarca, María José Rivero, Gabriel Zarca, Raquel Ibañez.
- Representantes en Junta de Centro, Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía (EpIME). Representantes del sector de profesores permanentes: Aurora Garea, Rubén Aldaco.
- Comité de Dirección de la EDUC: Andrea Arguillarena, Guillermo Díaz, Manuel Álvarez
- Comisiones Delegadas del Comité de Dirección de la EDUC: Comisión Permanente: Guillermo Díaz; Comisión Académica de la EDUC: Andrea Arguillarena; Comisión de Calidad: Manuel Álvarez
- Comisión Académica de los estudios de Grado en Ingeniería Química de la UC, presidenta: Raquel Ibañez, miembros: Manuel Álvarez, Eugenio Bringas, Nazely Dibán, M^a José Rivero.
- Comisiones académicas de Centro y Posgrado (EpIME). Aurora Garea, Rubén Aldaco.
- Comisión de Calidad del Máster Universitario en Ingeniería Química, presidente: Ignacio Fernández. Secretario: Manuel Álvarez (hasta enero 2021), María Margallo. Miembros: José Manuel Vadillo, M^a José Rivero, Clara Casado, Nazely Dibán
- Comisión Académica del Master Interuniversitario en Ingeniería Química UPV/EHU-UC. Ana María Urtiaga, Raquel Ibañez, Maria J. Rivero.
- Comisión Permanente de la Junta de Centro de la ETSIIT
- Miembros de la Unidad de Transferencia SOSPROCAN: Raquel Ibañez – Directora, Óscar Primo – Responsable Técnico GC-MS, Beatriz Arce – Responsable Técnico ICP-MS, Sonia Gómez – Responsable de Calidad, Gema Pérez - Responsable de Calidad
- Vocal del Tribunal Único de las Pruebas de EBAU 2021, Gabriel Zarca, Guillermo Díaz, Lucía Gómez y Clara Casado
- Coordinador de Sede en el Tribunal Único de las Pruebas de EBAU, Raquel Ibañez y Guillermo Díaz

Actividades de gestión en organismos externos a la UC:

- Director General de Universidades, Investigación y Transferencia, Gobierno de Cantabria, Antonio Domínguez Ramos.



- Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), Comité Asesor: Química, presidenta Inmaculada Ortiz
- Junta de Gobierno de la Asociación Nacional de Químicos e Ingenieros Químicos de España (ANQUE), Gabriel Zarca, Manuel Álvarez
- Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco UNIBASQ, comité de Ciencias Experimentales de Evaluación y Acreditación del personal docente e investigador contratado, Ane Urriaga
- Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco UNIBASQ, comité de Ingenierías y Arquitectura para la Evaluación de complementos retributivos del personal docente e investigador, Inmaculada Ortiz Uribe
- Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco UNIBASQ, Vocal del Comité de Enseñanzas Técnicas del Programa de Acreditación del Personal Docente e Investigador, Ángel Irabien
- Asociación de Química e Ingeniería Química de Cantabria (AQUIQÁN- ANQUE), Manuel Álvarez (presidente), Gabriel Zarca (secretario), Lucía Gómez (tesorera), Guillermo Díaz (vicetesorero), Gema Pérez (vicesecretaria), Antonio Domínguez (vicepresidente), José Manuel Vadillo (vocal junta directiva), Andrea Arguillarena (vocal junta directiva), Marta Romay (vocal junta directiva), Jonathan Albo (vocal junta directiva), Pedro Gómez (vocal junta directiva), Sergio Castro (vocal junta directiva).
- Grupo especializado de Ingeniería Química de la Real Sociedad española de Química. Secretaria: Clara casado Corterillo.