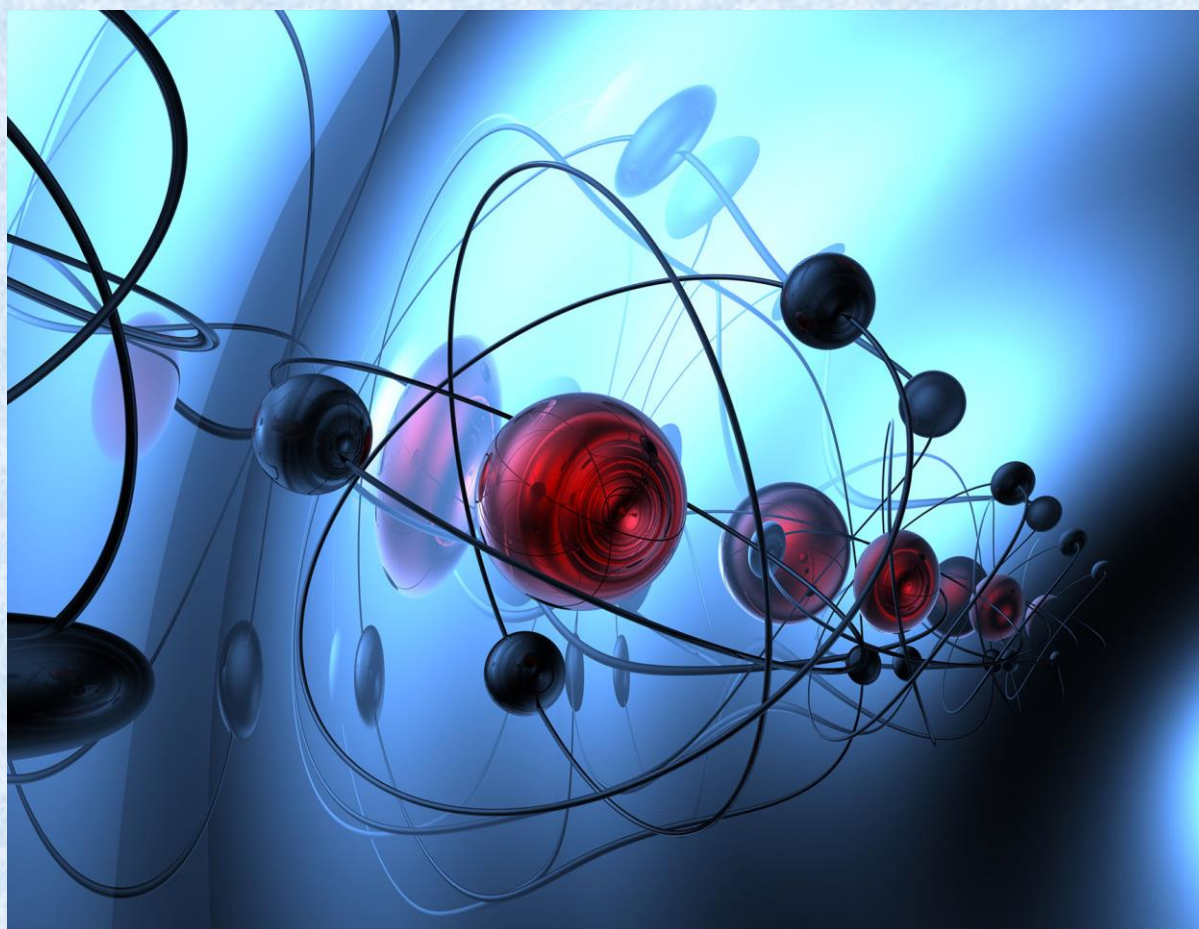


# QUIPre

Dpto. de Química e Ingeniería de  
Procesos y Recursos

Universidad de Cantabria

## MEMORIA 2019-2020



## INDICE

1. PRESENTACIÓN.....	3
2. DIRECCIÓN .....	4
3. PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR.....	5
4. PRÁCTICAS FORAMATIVAS DE COLABORACIÓN .....	6
5. BECAS DE-INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN.....	6
6. INVESTIGADORES CONTRATADOS.....	7
7. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.....	7
8. CENTROS EN LOS QUE IMPARTE DOCENCIA .....	7
9. LÍNEAS GENERALES DE INVESTIGACIÓN .....	8
10. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:	
PROYECTOS DE INVESTIGACION DE CARÁCTER INTERNACIONAL .....	9
PROYECTOS DE INVESTIGACION DE CARÁCTER NACIONAL .....	10
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA COMUNIDAD DE CANTABRIA .....	12
CONVENIOS INVESTIGACIÓN ART. 83 .....	13
PROYECTOS DE I+D NO COLABORATIVA (PAR).....	15
11. ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS DE IMPACTO INTERNACIONAL.....	15
12. COMUNICACIONES PRESENTADAS EN CONGRESOS:	
CONGRESOS INTERNACIONALES .....	22
CONGRESOS NACIONALES .....	26
13. CAPÍTULOS PUBLICADOS EN LIBROS .....	27
14. ASISTENCIA A CURSOS.....	27
15. TESIS DOCTORALES PRESENTADAS .....	29
16. MEMORIAS DE INVESTIGACIÓN, PROYECTOS FIN DE CARRERA, MÁSTER:	
TRABAJOS FIN DE GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA.....	29
TRABAJOS FIN DE MÁSTER EN INVESTIGACION EN INGENIERÍA INDUSTRIAL.....	31
17. ESTUDIOS DE DOCTORADO Y POSTGRADO:	
PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL.....	31
PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....	32



18. PROGRAMAS DE MASTER:	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUEVOS MATERIALES .....	33
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL .....	33
MÁSTER ERASMUS MUNDUS IN WATER AND COASTAL MANAGEMENT. UNIVERSITY OF CÁDIZ. ....	34
19. ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL.....	34
20. ACCIONES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.....	34
21. VISITAS CON ALUMNOS.....	36
22. SEMINARIOS DE PROFESIONALES DE LA INDUSTRIA DENTRO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN “INGENIERÍA INDUSTRIAL: TECNOLOGÍAS DE DISEÑO Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL .....	38
23. ACTIVIDADES DE GESTIÓN DEL PROFESORADO .....	38
24. PARTICIPACIÓN EN COMITÉS CIENTÍFICOS INTERNACIONALES.....	42

*El Departamento de Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (QulPRe) nace el 29 de mayo de 2013 con una motivación en el ámbito Universitario basada en:*

*Que la **Actividad Docente** sea un servicio a los diferentes Planes de Estudio de pre- y postgrado en los que estamos implicados, con un enfoque de consecución de la calidad y atendiendo especialmente a la colaboración entre disciplinas, internacionalización e innovación docente.*

*En el **Ámbito de Investigación, Desarrollo e Innovación**, que exista libertad y autonomía de cada grupo para desarrollar la excelencia de la I+D+i en un contexto colaborativo entre grupos y de interrelación entre ciencia, tecnología, innovación y demandas sociales.*

*Una **Gestión Universitaria** al servicio de las personas a las que se representa y para las cuales se trabaja, gestionando los recursos atendiendo a criterios de eficiencia, transparencia, participación, equidad e igualdad de oportunidades.*

*La construcción de un **Entorno Favorable** que, en un marco de confianza, flexible y adaptado a las necesidades de las personas, facilite el desarrollo de las Actividades Docentes, de I+D+i, de Gestión y Administración y Servicios permitiendo el desarrollo personal y profesional.*

**Dirección:**

Avda. de los Castros 46.



Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de  
Telecomunicación.  
39005 Santander.

**Teléfono:**



942 20 67 05



[secretaria.quipre@unican.es](mailto:secretaria.quipre@unican.es)



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

Directora: Josefa Fernández Ferreras.

Subdirectora: Eva Cifrian Bemposta.



PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

ÁREA DE CONOCIMIENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA.

*Catedráticos de Universidad.*

D<sup>a</sup> Josefa Fernández Ferreras.

D. Javier R. Viguri Fuente.

*Profesores Titulares de Universidad.*

D<sup>a</sup> Ana Andrés Payán.

D. Alberto Coz Fernández.

D<sup>a</sup>. Berta Galán Corta.

*Profesora Contratada Doctor.*

D<sup>a</sup> Gema Ruiz Gutiérrez.

*Profesora Ayudante Doctor.*

D<sup>a</sup>. Eva Cifrian Bemposta.

*Ayudante LOU:*

D<sup>a</sup> Tamara Llano Astuy.

*Profesora Asociada*

D<sup>a</sup> Lucía Perez Gandarillas

D<sup>a</sup> Cristina Rueda Ruiz

ÁREA DE CONOCIMIENTO DE QUÍMICA INORGÁNICA.

*Catedrático de Universidad.*

D. Fernando González Martínez.

*Catedrática de Universidad, Profesora Emérita, Ad Honorem.*

D<sup>a</sup> Carmen Blanco Delgado.

## DEPARTAMENTO DE QUÍMICA E INGENIERÍA DE PROCESOS Y RECURSOS

### *Profesoras Titulares de Universidad.*

D<sup>a</sup> Ana Carmen Perdigón Aller.

D<sup>a</sup> Carmen Pesquera González.

### *Profesoras Ayudante Doctor.*

D<sup>a</sup> Lorena González Legarreta

D<sup>a</sup> Rosa Martín Rodríguez.

### *Profesor Asociado de Sustitución.*

D. Abraham Casas Garcia Minguillán

## PRÁCTICAS FORMATIVAS DE COLABORACIÓN

D. Federico Javier Jara Buccolini. Tutora D<sup>a</sup> Ana Carmen Perdigón Aller.

D<sup>a</sup>. Lien Ester Gallart Tauler. Tutora D<sup>a</sup> Tamara Llano Astuy.

D. David Pascual Aparicio. Tutora D<sup>a</sup> Eva Cifrian Bemposta.

D<sup>a</sup> Nuria Siñeriz Niembro. Tutora D<sup>a</sup> Tamara Llano Astuy.

D<sup>a</sup> Carla Ayllón Bravo. Tutora D<sup>a</sup> Eva Cifrian Bemposta/ María Baquero Barros.

## BECA DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

D<sup>a</sup>. Lien Ester Gallart Tauler. Tutora D<sup>a</sup> Tamara Llano Astuy.

## DEPARTAMENTO DE QUÍMICA E INGENIERÍA DE PROCESOS Y RECURSOS

### INVESTIGADORES CONTRATADOS

D. Carlos Arce Gutierrez (PAR:51.P120. 64004).

D<sup>a</sup> María Baquero Barros (Art. 83: 51.3554.64002).

D. Guillermo de la Hera Barquín (Art. 83: 51. 3399.640.01).

D. Jorge Santos Terán (SODERCAN/FEDER: 51. JU03.64661).

D. Ivan Salas Echezarreta: (RTC-2017:51.B561.64470).

### PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

D. Rafael Campo Sotres.

D. Felicísimo Gómez.

D<sup>a</sup>. Inmaculada López González.

### CENTROS EN LOS QUE IMPARTE DOCENCIA

Facultad de Ciencias.

E.T.S. Ingenieros Industriales y de Telecomunicación.

E.T.S. de Náutica.

Programa Senior.

Formación Transversal.



## LÍNEAS GENERALES DE INVESTIGACIÓN

### **Grupo Investigación Caracterización y Depuración de Efluentes (CADEF).**

Miembros: Josefa Fernández Ferreras.

- Caracterización y valorización de materiales residuales como lodos de depuradora o cenizas volantes o materiales de bajo valor añadido como arcillas naturales o lignosulfonatos, mediante procesos de desulfuración seca postcombustión a baja temperatura y/o procesos térmicos (gasificación, pirolisis y combustión).

### **Grupo Investigación Green Engineering and Resources GER ([www.geruc.es](http://www.geruc.es)).**

Miembros: Javier R. Viguri Fuente, Ana Andrés Payán, Alberto Coz Fernández, Berta Galán Corta, Gema Ruiz Gutiérrez, Eva Cifrian Bemposta, Tamara Llano Astuy, Araceli Rodríguez Romero.

- Valorización de residuos lignocelulósicos en bioproductos a través del concepto de Biorrefinería.
- Valorización de residuos industriales mediante incorporación a matrices cerámicas.
- Líneas de evidencia en la gestión de riesgos ambientales. Residuos y sedimentos. Sistemas de captura y secuestro de CO<sub>2</sub>.
- Gestión de información medioambiental y herramientas de toma de decisiones. Análisis de flujo de materiales.
- Análisis, simulación y optimización de procesos y productos industriales. Eco-innovación.

### **Grupo Investigación Química Inorgánica (QI).**

Miembros: Carmen Blanco Delgado, Lorena González Legarreta, Fernando González Martínez, Marina González-Barriuso, Rosa Martín Rodríguez, Ana Carmen Perdigón Aller, Carmen Pesquera González.

- Síntesis, modificación y caracterización de nuevos materiales microestructurados y nanoestructurados.
- Estudio de las propiedades de materiales: Estructurales, Químicas, Texturales.

## DEPARTAMENTO DE QUÍMICA E INGENIERÍA DE PROCESOS Y RECURSOS

- Funcionalización de materiales nanocarbonosos, aplicación en captura de CO<sub>2</sub>.
- Aplicación de materiales en Adsorción y Catálisis Heterogénea y Homogénea.
- Mejora (mediante modificaciones químicas) de la biocompatibilidad de nanotubos de carbono (NTC) para potenciales terapias contra el cáncer.
- Síntesis y caracterización de Nanomateriales con propiedades ópticas y magnéticas para aplicaciones biomédicas.
- Síntesis y caracterización de materiales luminiscentes para aplicaciones biomédicas y medioambientales.
- Estudio de propiedades térmicas y estructurales de materiales vítreos.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE CARÁCTER INTERNACIONAL

### **Grupo Investigación Green Engineering and Resources (GER):**

Título: 3DPARE: Artificial REEF 3D Printing for Atlantic Area.

Organismo financiador: Comisión Europea.

Investigadora principal: Daniel Castro.

Otros Investigadores: Ana Andrés Payán, Eva Cifrian Bemposta, Javier Viguri Fuente.

### **Grupo Investigación Química Inorgánica (QI):**

Título: NCLAS: Nanocrystals in Fibre Lasers.

Organismo financiador: Unión Europea (H2020- FETOPEN- 2018-01- 829161).

Investigador Principal: Rafael Valiente Barroso.

Otros investigadores: Rosa Martín Rodríguez.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE CARÁCTER NACIONAL

### Grupo Investigación Green Engineering and Resources (GER):

Título: (B561) Desarrollo de procesos de valorización de escorias negras optimizados y desarrollo de hormigones y mezclas bituminosas para aplicaciones de alto valor añadido. (RTC-2017-6693-5) (AEI/FEDER, UE).

Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad.

Investigadora Principal: Ana Andrés Payán.

Otros investigadores: Ivan Salas Echezarreta.

Título: (B593) Nuevos retos en cementos de activación alcalina: sostenibilidad y evaluación ambiental. (RTI2018-097612-B-C22) (MCI/AEI/FEDER, UE).

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Investigadora Principal: Ana Andrés Payán.

Otros investigadores: Eva Cifrian Bemposta, Berta Galán Corta, Javier R. Viguri Fuente.

Título: El papel de los pingüinos en los ciclos biogeoquímicos de metales traza en el océano Aaustral (PiMetAN)(RTI2018-098048-B-I00) .

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Investigadora Principal: AAntonio Tovar Sanchez.

Otros investigadores: Javier R. Viguri Fuente, Gema Ruiz Gutierrez.

Título: (B604) SUSTCEL: Producción sostenible de productos de base celulósica y aditivos derivados del procesado de residuos de biomasa.

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Investigadora Principal: Alberto Coz Fernández

Otros investigadores: Tamara Llano Astuy, Gema Ruiz Gutierrez



### Grupo Investigación Química Inorgánica (QI):

Título: Engineering photoactivable cancer nanotheranostic precision tools based on carbon nanotubes.

Organismo financiador: MINECO Instituto de Salud Carlos III (PI19/00349, AES 2019)

Investigadora Principal: Mónica López Fanarraga.

Otros investigadores: Fernando González Martínez, Carmen Pesquera González, Lorena González-Legarreta.

Título: Desarrollo de un dispositivo endoscópico para el tratamiento de cáncer de cabeza-cuello mediante hipertermia fotoinducida con nanopartículas multifuncionales.

Organismo financiador: MINECO Instituto de Salud Carlos III (DTS19/00033, AES2019)

Investigadora Principal: Mónica López Fanarraga.

Otros investigadores: Fernando González Martínez, Carmen Pesquera González, Rosa Martín Rodríguez, Lorena González-Legarreta.

Título: Tratamiento sostenible de residuos industriales: materiales adsorbentes de diseño y bionanocomposites en la inmovilización de metales pesados y productos de fisión.

Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad.

Investigadora Principal: María Dolores Alba Carranza.

Otros investigadores: Miguel Ángel Castro Arroyo, María del Mar Orta Cuevas, Santiago Medina Carrasco, Ana Carmen Perdigón Aller.

Nombre del proyecto: HIPERNANO - Nanotecnología en hipertermia traslacional.

Entidad de realización: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Nanociencia.

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,): Rafael Valiente.

Otros investigadores: Rosa Martín Rodríguez y Lorena González Legarreta.

Entidad/es financiadora/s: MICINN, Redes de Investigación. RED2018-102626-T.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2021.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA COMUNIDAD DE CANTABRIA

**Grupo Investigación Química Inorgánica (QI):**

Título: (DIO3) Amino-funcionalización de grafenos, caracterización y su aplicación como sistema de captura de CO<sub>2</sub>.

Organismo financiador: Universidad de Cantabria.

Investigadora principal: Carmen Pesquera González.

Otros investigadores: Carmen Blanco Delgado, Marina González Barriuso, Fernando González Martínez, Ana Carmen Perdigón Aller.

Título: Biomateriales funcionalizados para liberación controlada de fármacos y bioimagen a partir de nanoarcillas con propiedades de adsorción mejoradas.

Organismo financiador: Fundación Valdecilla (INNVAL19/18).

Investigador Principal: Ana C. Perdigón.

Otros investigadores: Rosa Martín Rodríguez, Lorena González-Legarreta, Carmen Pesquera González, Fernando González Martínez.

Título: Diseño de nanopartículas multifuncionales para nanoteranóstica (DiNMN).

Organismo financiador: Fundación Valdecilla (NVAL 18/07).

Investigador Principal: Lorena González-Legarreta.

Título: Nanopartículas multifuncionales para tratamiento de cáncer de cabeza/cuello mediante hipertermia fotoinducida.

Organismo financiador: Fundación Valdecilla (INNVAL 18/28).

Investigador Principal: Rafael Valiente Barroso.

Otros investigadores: Lorena González-Legarreta.

CONVENIOS DE INVESTIGACIÓN (art. 83)

**Grupo Investigación Caracterización y Depuración de Efluentes (CADEF):**

Título: (3399): Prestación de Servicios de Análisis y Supervisión de Carbonato.

Organismo financiador: Solvay Química S.L.

Investigadora principal: Josefa Fernández Ferreras.

Otros Investigadores: Carmen Pesquera González, Guillermo de la Hera Barquín.

**Grupo Investigación Green Engineering and Resources (GER):**

Título: (3554) Obtención, tratamiento y difusión de datos en materia de producción y gestión de residuos ya adaptación del sistema de indicadores existente al nuevo plan de residuos de Cantabria.

Organismo financiador: Consejería de Universidades e Investigación, Medio Ambiente y Política Social del Gobierno de Cantabria.

Investigadora principal: Eva Cifrian Bemposta.

Otros Investigadores: Ana Andrés Payan. María Baquero Barros, Alberto Coz Fernández, Berta Galán Corta, Tamara Llano Astuy, Gema Ruiz Gutierrez, Javier R. Viguri Fuente.

Título: (3633) Estudio de viabilidad del proceso de extracción y caracterización de polisacáridos sulfatados de macroalgas (POLIEXTRALGA).

Investigador principal: Tamara Llano Astuy.

Otros investigadores: Alberto Coz Fernandez, Ana Isabel, Portilla Gonzalez, Gema Ruiz Gutierrez.



Título: (3793) Biorrefinería de biomasa de algas obtenida en sistemas de biorremediación de efluentes de piscifactorías como fuente de nuevos ingredientes para nutrición animal (CIRCULVA).

Investigador principal: Tamara Llano Astuy.

Otros investigadores: Alberto Coz Fernández.

### **Grupo Investigación Química Inorgánica (QI):**

Título: (2741) Ensayos, análisis y caracterización de materiales.

Organismo financiador: Universidad de Cantabria.

Investigador principal: Fernando González Martínez.

Otros investigadores: Ana Carmen Perdigón Aller, Carmen Pesquera González.

Título: Protocolo PRQIM-2.

Organismo financiador: Fundación Leonardo Torres Quevedo.

Investigadora Principal: Carmen Pesquera González.

Otros investigadores: Fernando González Martínez.

Título: Caracterización de muestras basadas en  $\text{TiO}_2$  en polvo o en capa vitrificada sobre láminas de acero y optimización de las propiedades fotocatalíticas mediante modificación o del gap del material.

Organismo financiador: Vitrispan.

Investigador Principal: Rafael Valiente Barroso.

Otros investigadores: Rosa Martín Rodríguez.

### PROYECTOS DE I+D NO COLABORATIVA (PAR)

#### **Grupo Investigación Caracterización y Depuración de Efluentes (CADEF):**

Título: (P142) Caracterización y valorización de materiales y biomasa.

Organismo financiador: Universidad de Cantabria.

Investigador principal: Josefa Fernández Ferreras.

#### **Grupo Investigación Green Engineering and Resources (GER):**

Título: (P120) Investigación y desarrollo en el ámbito de la biorefinería y la valorización de los recursos (BIOVALGER).

Organismo financiador: Universidad de Cantabria.

Investigador principal: Javier R. Viguri Fuente.

Otros investigadores: Ana Andrés Payán, Carlos Arce Gutierrez, Eva Cifrian Bemposta, Alberto Coz Fernández, Berta Galán Corta, Tamara Llano Astuy, Gema Ruiz Gutiérrez, Jorge Santos Terán.

### ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS DE IMPACTO INTERNACIONAL

Autores: Elena Navarro-Palomares; Paula González-Sáiz; Carlos Renero Lecuna; Rosa Martín-Rodríguez; Fernando Aguado; David González-Alonso; Luis Fernández Barquín; Jesús González; Manuel Bañobre-López; Mónica L. Fanarraga; Rafael Valiente.

Título: Dye-doped biodegradable nanoparticle SiO<sub>2</sub> coating on zinc- and iron oxide nanoparticles to improve biocompatibility and for: In vivo imaging studies.

Revista: Nanoscale. 12, pp. 6164 - 6175.

Fecha: 2020.

ISSN 2040-3364.

Autores: Rajinder Kaur; Atul Khanna; Marina González-Barriuso; Fernando González.

Título: Structural, thermal and optical characterization of co-existing glass and anti-glass phases of  $x\text{La}_2\text{O}_3-(100-x)\text{TeO}_2$  and  $2\text{TiO}_2-x\text{La}_2\text{O}_3-(98-x)\text{TeO}_2$  systems.

Revista: Journal of Non-Crystalline Solids.

Fecha: 2020.

ISSN: 0022-3093.

Autores: Amandeep Kaur; Atul Khanna; PSR Krishna; AB Shinde; Marina González-Barriuso; Fernando González; Banghao Chen.

Título: Structure of copper tellurite and borotellurite glasses by neutron diffraction, Raman,  $^{11}\text{B}$  MAS-NMR and FTIR spectroscopy.

Revista: Physics and Chemistry of Glasses-European Journal of Glass Science and Technology Part .

Fecha: 2020.

ISSN: 1753-3562.

Autores: Rajinder Kaur; Atul Khanna; A-C Dippel; Olof Gutowski; Fernando González; Marina González-Barriuso.

Título: Structure of strontium tellurite glass, anti-glass and crystalline phases by high-energy X-ray diffraction, reverse Monte Carlo and Rietveld analysis.

Revista: Acta Crystallographica Section B: Structural Science, Crystal Engineering and Materials.

Fecha: 2020.

ISSN: 2052-5206.



Autores: David González Alonso; Lorena González Legarreta; Paula Corte León; Valentina Zhukova; Mihail Ipatov; J. M. Blanco; Arcady Zhukov.

Título: Magnetoimpedance response and field sensitivity in stress-annealed co-based microwires for sensor applications.

Revista: Sensors.

Fecha: 2020.

ISSN: 1424-8220.

Autores: Arkady Zhukov; Mihail Ipatov; Paula Corte León; Lorena Gonzalez Legarreta; M. Churyukanova; J. M. Blanco; Julian Gonzalez; S. Taskaev; Blanca Hernando; Valentina Zhukova.

Título: Giant magneto impedance in rapidly quenched materials.

Revista: Journal of alloys and compounds.

Fecha: 2020.

ISSN: 0925-8388.

Autores: Paula Corte León; Lorena González Legarreta; Valentina Zhukova; Mihail Ipatov; J. M. Blanco; M. Churyukanova; S. Taskaev; Arcady Zhukov.

Título: Controlling the domain wall dynamics in Fe-, Ni- and Co-based magnetic microwires.

Revista: Journal of alloys and compounds.

Fecha: 2020.

ISSN: 0925-8388.

Autores: Lorena González Legarreta; Paula Corte León; Valentina Zhukova; Mihail Ipatov; J. M. Blanco; Julian González; Arcady Zhukov.

Título: Optimization of magnetic properties and GMI effect of thin co-rich microwires for GMI microsensors.

Revista: Sensors.

Fecha: 2020.

ISSN: 1424-8220.

Autores: Lorena González Legarreta; Paula Corte León; Valentina Zhukova; Mihail Ipatov; J. M. Blanco; M. Churyukanova; S. Taskaev; Arcady Zhukov.

Título: Route of magneto impedance and domain walls dynamics optimization in Co-based microwires.

Revista: Journal of alloys and compounds.

Fecha: 2020.

ISSN: 0925-8388.

Autores: Arkady Zhukov; Mihail Ipatov; Paula Corte León; Lorena González Legarreta; J. M. Blanco; Valentina Zhukova.

Título: Soft magnetic microwires for sensor applications.

Revista: Journal of Magnetism and Magnetic Materials.

Fecha: 2020.

ISSN: 0304-8853.

Autores: Paula Corte León; Valentina Zhukov; J. M. Blanco; Lorena González Legarreta; Mihail Ipatov; Arcady Zhukov.

Título: Stress-induced magnetic anisotropy enabling engineering of magnetic softness of Fe-rich amorphous microwires.

Revista: Journal of Magnetism and Magnetic Materials.

Fecha: 2020.

ISSN: 0304-8853.

Autores: Eva Cifrian, Ana Andrés, Berta Galán, Javier R. Viguri.

Título: Integration of different assessment approaches: application to a project-based learning engineering course.

Revista: Education for Chemical Engineers 31 (2020) 62–75.  
<https://doi.org/10.1016/j.ece.2020.04.006>.

Fecha: 2020.

Autores: Irina Salcines-Talledo, Eva Cifrián, Natalia González-Fernández,, Javier R. Viguri.

Título: Estudio de caso sobre las percepciones de los estudiantes respecto al modelo Flipped Classroom en asignaturas de ingeniería. Diseño e implementación de un cuestionario.

Revista: Revista Complutense de Educación, ISSN: 1988-2793,  
<http://dx.doi.org/10.5209/rced.61739>.

Fecha: 2020.

Autores: Arce, C., Llano, T., García, P., Coz, A.

Título: Technical and environmental improvement of the bleaching sequence of dissolving pulp for fibre production.

Revista: Cellulose. 27(7), 4079-4090 DOI: 10.1007/s10570-020-03065-1.

Fecha: 2020.



Autores: Galán, B., Viguri, J. R., Cifrian, E. Dosal, E. Andres, A.

Título: Influence of input streams on the construction and demolition waste (CDW) recycling performance of basic and advanced treatment plants. Journal of Cleaner Production 236,117523 (IF (2018):6.395.

Revista: Environmental Science 18/251.)

Fecha: 2019.

Autores: Cifrian, E. ,Coronado, M., Quijorna, N., Alonso Santurde, R., Andrés, A.

Título: Waelz slag-based construction ceramics: effect of the trial scale on technological and environmental properties.

Revista: Journal of Material Cycles and Waste Management (2019) 21(6), pp. 1437-1448 (IF(2018):2.004; Environmental Science 139/251) .

Fecha: 2019.

Autores: Araceli Rodríguez-Romero, Gema Ruiz-Gutiérrez, Javier R. Viguri, and Antonio Tovar-Sánchez.

Título: Sunscreens as a new source of metals and nutrients to coastal waters.

Revista: Environ. Sci. Technol. 2019, 53, 10177–10187.

Fecha: 2019.

Autores: Antonio Tovar-Sánchez, David Sánchez-Quiles, Araceli Rodríguez-Romero.

Título: Massive coastal tourism influx to the Mediterranean Sea: The environmental risk of sunscreens.

Revista: Science of the Total Environment, 656, ( 316-321),  
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.11.399>.

Fecha: 2019

Autores: Conradi, M., Sánchez-moyano, J.E., Bhuiyan, M.K.A., Rodríguez-Romero, A., Galotti, A., Basallote, M.D., 2019.

Título: Science of the Total Environment Intraspecific variation in the response of the estuarine European isopod *Cyathura carinata* ( Krøyer , 1847) to ocean acidification.

Revista: Sci. Total Environ. 683, 134–145.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.05.227>.

Fecha: 2019.

Autores: M.D. Alba; A. Cota; F.J. Osuna; E. Pavón; A.C. Perdigón, F. Raffin.

Título: Bionanocomposites based on chitosan intercalation in designed welling high-charged micas.

Revista: Scientific Report (Grupo Nature).

Fecha: 2019.

ISSN: 2045-2322.

Autores: Valentina Zhukova; Paula Corte León; Mihail Ipatov; J. M. Blanco; Lorena González Legarreta; Arkady Zhukov.

Título: Development of Magnetic Microwires for Magnetic Sensor Applications.

Revista: Sensors.

Fecha: 2019.

ISSN: 1424-8220.

Autores: Carlos Renero Lecuna; Nerea Iturrioz Rodriguez; Eloisa Gonzalez Lavado; Esperanza Padin Gonzalez; Elena Navarro Palomares; Lourdes Valdivia Fernandez; Lorena Garcia Hevia; Monica Lopez Fanarraga; Lorena Gonzalez Legarreta.

Título: Effect of Size, Shape, and Composition on the Interaction of Different Nanomaterials with HeLa Cells.

Revista: Journal of Nanomaterials.

Fecha: 2019.

ISSN: 1687-4129.

Autores: Arkady Zhukov; Lorena González Legarreta; Mihail Ipatov; Paula Corte León; J. M. Blanco; Valentina Zhukova.

Título: Giant magnetoimpedance effect at GHz frequencies in amorphous microwires.

Revista: AIP Advances.

Fecha: 2019.

ISSN: 2158-3226.

Autores: Nupur Gupta; Atul Khanna; Marina González Barriuso; Fernando González.

Título: Effects of doping of trivalent ions on glass and anti-glass phases of Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-TeO<sub>2</sub> system.

Revista: Journal of Non-Crystalline Solids.

Fecha: 2019.

ISSN: 0022-3093.

## CONGRESOS INTERNACIONALES

**Grupo Investigación Caracterización y Depuración de Efluentes (CADEF):**

Autores: J. Fernández-Ferreras\*, M. Quesada-Rumayor , E. Cuesta-Astorga.

Título: Conventional pyrolysis of sawdust to obtain wood vinegar.

Congreso: Green Energy and Environmental Technology (GEET 19), Paris, France.

Fecha: del 24 al 26 julio de 2019.



**Grupo Investigación Green Engineering and Resources (GER):**

Autores: Arce, C., Llano, T., Coz, A.

Título: Cellulose reactivity enhancement by TCF bleaching and DES treatment for viscose production, poster.

Congreso: 1st International Conference on Cellulose Fibres. Cologne, Germany.

Fecha: 2020

Autores: Coz, A., Burgos, C.L., Bárcena, V., Arce, C., Llano, T., Caicedo, D., Maestre, G.P., La Torre, L.F., Colmenares, R.F.

Título: Time to the coffee break: can coffee waste materials be used in a circular economy?.

Congreso: II Congreso Internacional BERSTIC Biorrefinerías y Energías Renovables Soportadas en TIC. Bucaramanga, Colombia, oral communication.

Fecha: 2020.

Autores: Llano, T., Macías, C., Trancho, A., Robles, J., Arroyo, N.L., Coz, A .

Título: Acid depolymerization of cell wall polysaccharides from ulvan-rich extracts of green seaweeds.

Congreso II Congreso Internacional BERSTIC Biorrefinerías y Energías Renovables Soportadas en TIC. Bucaramanga, Colombia, oral communication.

Fecha: 2020.

Autores: Santos J., Rodríguez-Romero A., Cifrian E., Maldonado A., Chimenos J.M., Andrés A.

Título: Ecotoxicity of alternative potential precursors in alkaline activation processes. Book of proceedings- Posters- World.

Congreso: ISWA 2019. Bilbao.

Fecha: 7-9 octubre 2019.

Autores: Galán B., Cifrian E., Viguri J., Dosal E., Andres A.

Título: Influence of input streams on the CDW recycling performance of advanced treatment plants. Book of proceedings- Posters- World Congress ISWA 2019 Bilbao.

Congreso: World Congress ISWA 2019 Bilbao.

Fecha: 7-9 octubre 2019.

Autores: I. Salas, A. Rodriguez-Romero, E. Cifrian, M. Baquero, A. Andres and J.R. Viguri.

Título: Comparative analysis with an artificial neural network based method for the assessment of foundry waste incorporation to ceramic products. Book of Proceedings of 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities 2019. Costa Caparica, Portugal, ISSN-2183-0568.

Congreso: 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities 2019.

Fecha: 4-6 de septiembre de 2019.

Autores: M. Baquero, E. Cifrián and A. Andrés.

Título: Food waste and food loss definitions: uses, similarities and differences. Book of Proceedings of 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities 2019. Costa Caparica, Portugal.

Congreso: 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities 2019.

Fecha: 4-6 de septiembre de 2019.

ISSN-2183-0568.

Autores: Galán B., Viguri J. R., Cifrian E., Andres A.

Título: CDW recycling performance of advanced treatment plants: analysis of input streams. Book of Proceedings of International Congress of Construction and Demolition Waste recycling (C&D Waste) Tomo I. Editores: Secretaría Congreso Internacional RCD / Fueyo Editores.

Congreso: International Congress of Construction and Demolition Waste recycling (C&D Waste).

ISBN- 978-84-942420-9-0.

Autores: Finger, D.C., Stepanovic, I., Llano, T.

Título: Modelling and Multi-Criteria Analysis of Anaerobic Digestion Process to Get Upgraded Methane from Bio-Residues in the City of Reykjavik.

Congreso TERRAenVISION. Barcelona, Spain 2019

(DOI: 10.3390/proceedings2019030046), oral communication.

Fecha: 2019.

Autores: Macías, C., Arce, C., Coz, A., Robles, J., Arroyo, NL, Llano, T\*.

Título: Depolymerization of sulfate polysaccharides obtained from green algae to study the extraction of the Ulvan bioproduct.

Congreso World Congress of International Solid Waste Association ISWA 2019 Bilbao, Spain 2019 poster.

Fecha 2019.

Autores: Arce, C., Llano, T., Coz, A.

Título: Deep Eutectic Solvent Treatment of Industrial Dissolving Pulp for Viscose Production.

Congreso 1ST International Meeting on Deep Eutectic Solvents. Lisbon, Portugal 2019 (ISBN: 978-989-20-9622-3) poster.

Fecha: 2019.



Autores: Llano, T., Sánchez-Lázaro, M., Santos, J., Andrés, A.

Título: Nutrients recovery from human urine using seawater and fishbones as a resourceful circular city model.

Congreso Joint WG meeting. CA17133 COST Action. Vienna, 13-15 February 2019 poster.

Fecha: 2019.

### CONGRESOS NACIONALES

Autores: Lucía Perez-Gandarillas, Eva Cifrian, Berta Galán.

Título: Teaching chemical product design using case-studies.

Congreso: V Congreso de Innovación Docente en Ingeniería Química. Santiago de Compostela, Publicación en el Libro de resúmenes ISBN: 978-84-09-16465-3. Poster.

Fecha: 22-24 enero 2020.

Autores: Eva Cifrian, Ana Andrés, Berta Galán, Javier R. Viguri.

Título: Análisis y seguimiento del rol de los alumnos durante el uso de la metodología docente Flipped Classroom a través de la potenciación del Aula Virtual.

Congreso: V Congreso de Innovación Docente en Ingeniería Química. Santiago de Compostela, Publicación en el Libro de resúmenes ISBN: 978-84-09-16465-3 Poster.

Fecha: 22-24 enero 2020

### CAPÍTULOS PUBLICADOS EN LIBROS

Autores: Josefa Fernández Ferreras\* , M. Quesada Rumayor , E. Cuesta Astorga.

Título: Conventional pyrolysis of sawdust to obtain wood vinegar,

Extended Abstract E-Book.

Editor: GEET 2019, ISBN 978-84-09-12728-3.

### ASISTENCIA A CURSOS

Curso “Nanomedicina: Nanomateriales y técnicas avanzadas para diagnóstico y terapia”.

Celebrado en Suances del 11 al 13 de septiembre de 2019, por un total de 15h lectivas.

Participantes: Ana Perdigón y Carmen Pesquera.

Curso de Formación del Profesorado: Moodle avanzado: Evaluación, recursos colaborativos y dinamización (online). 9 horas. Santander. 2020. Participante: Eva Cifrian Bemposta. Alberto Coz Fernandez.

Curso de Formación del Profesorado: PFP18 Introducción a la creación de cursos virtuales en Moodle (online). 6 horas. Santander. 2020. Participante: Tamara Llano Astuy.

Curso de Formación del Profesorado: Creación de Vídeo y uso de software de Videoconferencia para la docencia online. UC, 9 horas. Santander, 2020. Participante: Tamara Llano Astuy.

Curso de Formación del Profesorado: Creación y edición de Vídeo para la docencia online. UC, 9 horas. Santander, 2019. Participante: Tamara Llano Astuy.

Webinar “ColorSEM: A revolution in SEM imaging and analysis”. THERMO FISHER SCIENTIFIC, 1,5 horas. Online. 10 de enero de 2020. Participante: Tamara Llano Astuy.

Webinar “Actualización de columnas SEC para metodología de separación por tamaños en cromatografía líquida LC”. 1 hora. Online. 20 de abril de 2020. Participante: Tamara Llano Astuy.

Webinar “Preparation of HPLC (effects of buffering and buffer choice, right solvent injection and common troubleshooting techniques)”. TELEDYNE ISCO. 1 hora. Online. 16 de abril de 2020. Participante: Tamara Llano Astuy.

Webinar sobre Reproducibilidad en áreas cromatografía, Parte II. WATERS, 2 horas. Online. 3 de diciembre, 2019. Participante: Tamara Llano Astuy.

Webinar “Marie Sklodowska-Curie Actions MSCA IF 2020 Call: How to write a good proposal”. Organizado por OFICINA EUROPEA. 6 de mayo de 2020. Participante: Tamara Llano Astuy.

Webinar “Almost forgotten sections in a Horizon 2020 proposal”. Organizado por EUROPA MEDIA. Online. 16 de abril de 2020. Participante: Tamara Llano Astuy.

Webinar “Social media metrics: your Friends towards and impactful strategy for your EU project”. Organizado por EUROPA MEDIA. Online. 16 de abril de 2020 Participante: Tamara Llano Astuy.



TESIS DOCTORALES PRESENTADAS

Título: Herramientas de Toma de Decisiones Ambientales para la Evaluación de la Movilidad de Contaminantes: Aplicación a Sedimentos, Residuos Estabilizados y Materiales Secundarios.

Autora: Icíar Muñoz Díaz.

Director: Javier Viguri Fuente.

Fecha: abril de 2020.

Título: Amino-funcionalización de óxido de grafeno (GO) y nanocompuestos GO/SiO<sub>2</sub>. Evaluación de captura de CO<sub>2</sub>/ Amino-functionalization of graphene oxide (GO) and GO/SiO<sub>2</sub> nanocomposites. CO<sub>2</sub> capture evaluation.

Autora: Marina González Barriuso.

Directores: Carmen Blanco Delgado/ Ángel Yedra Martínez.

Fecha: julio de 2020.

MEMORIAS DE INVESTIGACIÓN, PROYECTOS FIN DE CARRERA, MÁSTER

**Trabajos Fin de Grado en Ingeniería Química:**

Título: Caracterización térmica de caucho SBS y materiales compuestos mediante TG-DSC-MS (Thermal characterization of SBS rubber and composite materials by TG-DSC-MS).

Autora: Irina Grosei.

Directora: Josefa Fernández Ferreras.

Fecha: septiembre 2019.

Título: Caracterización química y vías de valorización de residuos del café (Chemical characterization and valorization options of coffee waste).

Autor: Victor Barcena Gato.

Director: Alberto Coz Fernández, Carlos Arce Gutierrez.

Fecha: septiembre 2019.

Título: Impacto de nuevos materiales basados en residuos en ecosistemas marinos mediante bioensayos de erizo de mar (Impact of new materials based on residues in marine ecosystems through sea urchin bioassays).

Directores: Ana Andrés Payán/Jorge Santos Terán.

Autor: Ana Cuartas Bayón.

Fecha: febrero 2020.

Título: Simulación de un proceso de fabricación de bioetanol a partir de un residuo del alga *Ulva rígida*.

Autor: Lien Ester Gallart Tauler.

Directora: Tamara Llano Astuy.

Fecha: julio 2020.

Título: Modelado en Aspen Plus de una biorrefinería de 3ª generación basada en la *Ulva rígida*. Autor: Ana Perales García.

Directora: Tamara Llano Astuy.

Fecha: julio 2020.

### Trabajos Fin de Máster en Investigación en Ingeniería Industrial:

Título: Determinación de patrones de degradación por corrosión de acero estructural en ambiente marino (Determination of degradation patterns for structural Steel corrosion in marine environment).

Autora: Judith Álvarez Argüello.

Director: Alberto Coz Fernández.

Fecha: octubre 2019.

Título: Utilización de disolventes eutécticos profundos para la mejora de la reactividad de celulosa hacia la obtención de fibras (Use of deep eutectic solvents for the improvement of cellulose reactivity towards obtaining fibers).

Autora: Sara González López.

Director: Alberto Coz Fernández.

Fecha: enero 2020.

## ESTUDIOS DE DOCTORADO Y POSTGRADO

### PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL:

Alumnos de Doctorado:

Arce Gutiérrez, Carlos.

Baquero Barros, María.

Coral Carrillo, Katty.

Dacuba García, Juan.

Muñoz Díaz, Iciar.

Salas Echezarreta, Iván.

Santos Terán, Jorge.



**Profesores Participantes:**

Andrés Payán, Ana.

Cifrian Bemposta, Eva.

Coz Fernández, Alberto.

Fernández Ferreras, Josefa.

Galán Corta, Berta.

Ruiz Gutiérrez, Gema.

Viguri Fuente, Javier R.

**PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN CIENCIA Y TECNOLOGIA:**

**Alumna de Doctorado.**

Gonzalez Barriuso, Marina.

**Profesores Participantes.**

Blando Delgado, Carmen.

González Martínez, Fernando.

Perdigón Aller, Ana C.

Pesquera González, Carmen.

PROGRAMAS DE MASTER

**MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN NUEVOS MATERIALES:**

**Asignatura optativa:**

Título: “Materiales para catálisis”.

**Profesores Participantes:**

Blando Delgado, Carmen.

González Martínez, Fernando.

Martín Rodríguez, Rosa.

Perdigón Aller, Ana Carmen.

Pesquera González, Carmen.

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERIA INDUSTRIAL:**

**Asignatura optativa:**

Título: “Eco-Innovación en la industria: eficiencia de recursos y residuos”.

**Profesores Participantes:**

Cifrian Bemposta, Eva.

Coz Fernández, Alberto.

Ruiz Gutiérrez, Gema.

Viguri Fuente, Javier R.

## DEPARTAMENTO DE QUÍMICA E INGENIERÍA DE PROCESOS Y RECURSOS

MÁSTER ERASMUS MUNDUS IN WATER AND COASTAL MANAGEMENT. UNIVERSITY OF CÁDIZ

**Asignatura optativa:**

Título: “Basis of the sediments and dredged material management”.

**Profesor Participante:**

Viguri Fuente, Javier Rufino.

## ESTANCIA DE INVESTIGACION INTERNACIONAL

Estancia de investigación en la Universidad de Reykjavik sobre “Optimization of bio-digestion process to get methane and other value-added products at urban-scale from a circular perspective” del 15/07/2019 al 12/10/2019.

## ACCIONES DE DIVULGACION CIENTIFICA

Impartición: Charla “Nanomedicina: nanomateriales y técnicas avanzadas para diagnóstico y terapia” (en Curso de Verano).

Participantes: Lorena González-Legarreta.

Lugar: Suances.

Fecha: 11 de septiembre de 2019.



Impartición: Microteatro Científico en torno a la celebración del Año Internacional de la Tabla Periódica de los Elementos Químicos”.

Participante como Asesora y Actora: Carmen Blanco Delgado, María Baquero Barros.

Lugar: Teatro Casyc, Santander.

Fecha: 27 de septiembre 2019.

Participación en la VII Noche Europea de los Investigadores.

Participantes: Lorena González-Legarreta, Tamara Llano Astuy, Eva Cifrian Bemposta, Alberto Coz Fernandez, Gema Ruiz, Jorge Santos Terán, Carlos Arce Gutierrez, Gema Ruiz Gutierrez, Javier Viguri Fuente.

Lugar: Santander.

Fecha: 27 de septiembre de 2019.

Participación en la XVII Semana de la Ciencia. Presentación de los grupos de investigación, proyectos de investigación actuales y laboratorios.

Participantes: Lorena González-Legarreta, Tamara Llano Astuy, Eva Cifrian Bemposta, Alberto Coz Fernandez, Gema Ruiz.

Lugar: Santander.

Fecha: 13 de noviembre de 2019.

Participación en el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia en febrero de 2020 con diferentes charlas en colegios e institutos: “Los roles de una Ingeniera Química y su labor investigadora en el ámbito de la Biorrefinería” en el IES Marqués de Manzanedo, las charlas “Reducción de derivados del petróleo desde la ingeniería química” en el IES Marqués de Manzanedo y “¿Qué es la valorización de residuos para una ingeniera química?” en el CEIP José María Pereda, realizadas por Tamara Llano Astuy. El taller “Experimentos sencillos para comprender algunos problemas ambientales” en el CEIP El Mimbral de Renedo de Piélagos realizado por Eva Cifrian Bemposta.

Fecha: febrero de 2020.

## DEPARTAMENTO DE QUÍMICA E INGENIERÍA DE PROCESOS Y RECURSOS

Aula de la Ciencia: por participar en el ciclo de conferencias Biotecnología para todos con la charla “Producción de plásticos biodegradables a partir de fuentes de biomasa industriales y marinas”, el Participante: Tamara Llano Astuy.

Fecha 07 de marzo de 2020.

Feria de la Ciencia de la UC (online): webinar sobre “Las algas, más útiles de lo que piensas”.

Participante: Tamara Llano Astuy.

Fecha 07 de abril de 2020.

## VISITAS CON ALUMNOS

Alumnos de la asignatura optativa de 4º curso del Grado en Ingeniería Química “Operaciones con Sólidos”.

Profesor: Josefa Fernández Ferreras.

Lugar: Cementos Alfa, S.A. en Mataporquera.

Fecha: 22 de noviembre de 2019.

Alumnos Programa Sénior.

Profesor: Josefa Fernández Ferreras.

Lugar: Solvay (visita virtual).

Fecha: 24 de abril de 2020.

Alumnos Programa Sénior.

Profesor: Josefa Fernández Ferreras.

Lugar: Vitrinor (visita virtual).

Fecha: 15 de mayo de 2020.

Alumnos Programa Sénior.

Profesor: Josefa Fernández Ferreras.

Lugar: Cantabria Labs (visita virtual).

Fecha: 22 de mayo de 2020.

Alumnos Programa Sénior.

Profesor: Josefa Fernández Ferreras.

Lugar: Cementos Alfa (visita virtual).

Fecha: 29 de mayo de 2020.

Visita a los laboratorios del Departamento de alumnos de diferentes centros educativos de Cantabria en la Semana de la Ciencia.

Los grupos de investigación CADEF, GER y QI han participado en la Semana de la Ciencia organizando diferentes actividades para institutos de Educación Secundaria y Formación Profesional de Cantabria.

Fecha: 13 de noviembre de 2019.



**SEMINARIO ORGANIZADO POR LA ASIGNATURA DE PRODUCT DESIGN PROJECT**

Título: Desarrollo de producto e inclusión laboral.

Conferenciante: Álvaro Hernández Toca..

Filiación AMPROS.

Fecha: 28 de noviembre de 2019.

**ACTIVIDADES DE GESTIÓN DEL PROFESORADO**

Ana Andrés Payán:

- Miembro de la Junta de Escuela de la ETSII y Telecomunicación.
- Directora de la Sede de Suances de los Cursos de Verano de la Universidad de Cantabria.
- Miembro de la Comisión de Ética I+D+i en la Universidad de Cantabria
- Miembro de la Comisión Académica de los Estudios de Grado en Ingeniería Química.
- Miembro de la Comisión Académica del Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Industrial de la Universidad de Cantabria.

Carmen Blanco Delgado:

- Panel de Expertos del Programa ACADEMIA de Acreditación del Profesorado, de la ANECA.
- Evaluadora del Sistema Español de Investigación, ANEP.
- Vicesecretaria de la Junta Directiva de la Real Academia de Medicina de Cantabria desde 2013.
- Miembro del Consejo Editorial de la Real Academia de Medicina de Cantabria desde 2013.

Eva Cifrian Bemposta:

- Subdirectora Departamento de Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).
- Miembro de la Comisión Permanente del Departamento Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).
- Miembro de la Comisión Económica del Departamento Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).
- Miembro de la Comisión de Calidad de los estudios Oficiales de Grado en Ingeniería Química.
- Vocal del Tribunal de las Pruebas de Acceso a la Universidad.
- Tribunal Proyectos Fin de Grado y Fin de Máster.

Alberto Coz Fernández:

- Miembro Junta de Personal Docente e Investigador de la Universidad de Cantabria.
- Responsable académico de relaciones internacionales en la Escuela Técnica Superior de Náutica.
- Miembro Comisión de Calidad. Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo.
- Miembro Comisión de Calidad. Grado en Ingeniería Marina y Grado en Ingeniería Marítima.
- Miembro Comisión Higiene y Seguridad Escuela Técnica Superior de Náutica.
- Líder en Economía Circular e Innovación. Advanced Leadership Foundation.
- Tribunal Proyectos Fin de Grado. Escuela Técnica Superior de Náutica y Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación.

Josefa Fernández Ferreras:

- Directora del Departamento Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).
- Tribunal de Trabajos Fin de Grado del Grado en Ingeniería Química, ETSII y Telecomunicación.
- Tribunal de la tesis doctoral (secretaria) de Dña. Marina González Barriuso.
- Miembro de la Comisión Permanente del Departamento Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).
- Miembro de la Comisión Económica del Departamento Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).

- Miembro de la Junta de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación.
- Miembro de la Comisión Académica de los Estudios de Grado en Ingeniería Química.
- Miembro del Claustro Universitario de la UC.
- Miembro del Consejo de Gobierno de la Universidad de Cantabria.
- Miembro de la Comisión de Reclamaciones de la Universidad de Cantabria.

Lorena González Legarreta:

- Tribunal de Trabajos Fin de Grado. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación.
- Tribunal de Trabajos Fin de Grado de Físicas.

Fernando González Martínez:

- Coordinador de LOGSE de Química.
- Miembro Comisión de Calidad de los estudios Oficiales de Grado en Ingeniería Química.

Rosa Martín Rodríguez:

- Tribunal de Trabajos Fin de Grado. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
- Tribunal de Trabajos Fin de Grado de Físicas

Ana C. Perdigón Aller

- Miembro de la Comisión Académica de los Estudios de Grado en Ingeniería Química desde septiembre-2017.
- Miembro de la Junta de la Facultad de Ciencias de la UC.
- Tribunal de Trabajos Fin de Grado. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación.



Carmen Pesquera González:

- Miembro de la Comisión Permanente del Departamento Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).
- Miembro de la Comisión Económica del Departamento Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).
- Miembro del Claustro de la Universidad de Cantabria.
- Miembro de la Junta de la Facultad de Ciencias de la UC.
- Miembro de la Junta de Escuela de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación de la UC.
- Miembro de la Comisión del Programa Sénior de la UC.
- Vocal del Tribunal de las Pruebas de Acceso a la Universidad.
- Tribunal de Trabajos Fin de Grado de GIQ/GTI/GM de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación.
- Tribunal de Trabajos Fin de Grado de Físicas.
- Tribunal de Trabajos Fin de Máster Interuniversitario Nuevos Materiales (Universidad del País Vasco-UC).

Gema Ruiz Gutierrez:

- Miembro de la Comisión de Calidad de los estudios Oficiales de Grado en Ingeniería Química.
- Miembro del Comité de Empresa PDI laboral.

Javier R. Viguri Fuente:

- Miembro de la Comisión Académica del Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Industrial de la Universidad de Cantabria.
- Coordinador Académico del Máster Universitario Oficial en Investigación en Ingeniería industrial.
- Presidente de la Comisión de Calidad de los estudios Oficiales de Grado en Ingeniería Química.
- Miembro de la Comisión Permanente del Departamento Química e Ingeniería de Procesos y Recursos (UC).
- Tribunal Proyectos Fin de Grado y Fin de Máster.

## DEPARTAMENTO DE QUÍMICA E INGENIERÍA DE PROCESOS Y RECURSOS

- Miembro del Comité Asesor de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora – CNEAI. Renuncia el 1 de noviembre de 2018. Comité Asesor 6: Ingenierías y Arquitectura Comité Asesor 6 (1): Tecnologías Mecánicas y de la Producción.
- Miembro como vocal evaluador, del Comité de evaluación del programa PEP (Programa de Evaluación del Profesorado para Contratación) de ANECA. Comité de Enseñanzas Técnicas.

## PARTICIPACIÓN EN COMITÉS CIENTÍFICOS INTERNACIONALES

Ana Andrés Payán:

- Miembro Junta Directiva del Comité Internacional ISCOWA "The International Society for the Environmental and Technical Implications of Construction with Alternative Materials" May, 2012-Present.
- Miembro del Comité Científico del Congreso WASTES 2019.
- Miembro del Comité Científico del Congreso WASCON 2018.

Alberto Coz Fernández:

- Miembro Junta Directiva del Comité Internacional ISCOWA "The International Society for the Environmental and Technical Implications of Construction with Alternative Materials" May, 2012-Present.
- Member of the Management Committee of COST Action FP1407 "Understanding wood modification through an integrated scientific and environmental impact approach (ModWoodLife).
- Member substitute of the Management Committee of COST Action FP1306 "Valorisation of lignocellulosic biomass side streams for sustainable production of chemicals, materials & fuels using low environmental impact technologies".
- Member substitute of the Management Committee of COST Action CA17128 "Establishment of a Pan-European Network on the Sustainable Valorisation of Lignin".
- Miembro del Comité Científico del Congreso WASTES 2019.

- Miembro del Comité Científico del Congreso WASCON 2018. Además, participación como Chair de una sesión en el Congreso WASCON 2018.
- Miembro del Comité Científico del Congreso BERSTIC 2018.
- Miembro del Comité Científico del Congreso CIAB 2018.

Rosa Martín Rodríguez:

- Guest Editor of Nanomaterials with Impact Factor (2019) 4.32, Q2, in Materials Science, Multidisciplinary and Nanoscience & Nanotechnology for Web of Science, 2020-date.

Javier R. Viguri Fuente:

- Member of the Editorial Board of the Integrated Environmental Assessment and Management (IEAM), JCR Journal Impact Factor: 3.22; Rank 81/250; Tercil T1, Quartile Q2; Subject: Environmental Sciences, published on behalf of the Society for Environmental Toxicology & Chemistry (SETAC), 2010-date.
- Miembro del Management Committee de la Acción COST Europea EU COST Action, CA15219 (2016-2019). Developing new genetic tools for bioassessment of aquatic ecosystems in Europe (DNAqua-Net).  
(MCMember).[http://www.cost.eu/COST\\_Actions/ca/CA15219](http://www.cost.eu/COST_Actions/ca/CA15219)<http://dnaqua.net/>.