



**Departamento de
Química Analítica
Universidad Zaragoza**

MEMORIA – 2024



Sede:

**Química Analítica. Facultad de Ciencias (Edif. D).
Pedro Cerbuna, 12.
50009 ZARAGOZA.
Teléfono : 976761290
e-mail: quiman@unizar.es**

INDICE

1. PERSONAL

- 1.1. PERSONAL DEL DEPARTAMENTO
- 1.2. EQUIPO DIRECTIVO
- 1.3. CONSEJO DE DEPARTAMENTO
- 1.4. COMISIONES
 - 1.4.1. COMISIÓN PERMANENTE
 - 1.4.2. COMISIÓN DE SELECCIÓN PROFESORADO CONTRATADO
 - 1.4.2.1. COMISIÓN DE SELECCIÓN DE PROFESOR ASOCIADO
 - 1.4.2.2. COMISIÓN DE SELECCIÓN DE PROFESOR AYUDANTE DOCTOR
 - 1.4.3. COMISIÓN DE SELECCIÓN PARA LA BOLSA DE EMPLEO PARA PROFESORES SUSTITUTOS
 - 1.4.4. COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO
 - 1.4.5. COMISION DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

2. ACTIVIDAD DOCENTE

- 2.1. GRADO
 - 2.1.1. GRADO EN BIOTECNOLOGÍA / Facultad de Ciencias
 - 2.1.2. GRADO EN QUÍMICA / Facultad de Ciencias
 - 2.1.3. GRADO EN VETERINARIA / Facultad de Veterinaria
 - 2.1.4. GRADO CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS / Facultad de Veterinaria
 - 2.1.5. GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA / Escuela de Ingeniería y Arquitectura
 - 2.1.6. GRADO EN INGENIERÍA TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES / Escuela de Ingeniería y Arquitectura
 - 2.1.7. GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES / Escuela Politécnica Superior de Huesca
 - 2.1.8. GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA / Escuela Politécnica Superior de Huesca
 - 2.1.9. TRABAJOS FIN DE GRADO (G. en Biotecnología) / Facultad de Ciencias
 - 2.1.10. TRABAJOS FIN DE GRADO (G. en Química) / Facultad de Ciencias
 - 2.1.11. TRABAJOS FIN DE GRADO (G. en Ciencia y Tecnología de los Alimentos) / Facultad de Veterinaria
- 2.2. MÁSTER UNIVERSITARIO
 - 2.2.1. MASTER UNIVERSITARIO EN BIOFÍSICA Y BIOTECNOLOGÍA CUANTITATIVA / Facultad de Ciencias
 - 2.2.2. MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA APLICACIONES NANOTECNOLOGICAS / Facultad de Ciencias
 - 2.2.3. MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA INDUSTRIAL / Facultad de Ciencias
 - 2.2.4. MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS / Facultad de Derecho
 - 2.2.5. MÁSTER UNIVERSITARIO EN INMUNOLOGÍA TUMORAL E INMUNOTERAPIA DEL CANCER / Facultad de Medicina
 - 2.2.6. MÁSTER UNIVERSITARIO EN CALIDAD, SEGURIDAD Y TECNOLOGÍA ALIMENTOS / Facultad de Veterinaria
 - 2.2.7. MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AGRONÓMICA / Escuela Politécnica Superior de Huesca
 - 2.2.8. TRABAJOS FIN DE MÁSTER (M.U. en Química Industrial) / Facultad de Ciencias
 - 2.2.9. TRABAJOS FIN DE MÁSTER (M.U. en Prevención de Riesgos Laborales) / Facultad de Derecho
 - 2.2.10. TRABAJOS FIN DE MÁSTER (M.U. en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos) / Facultad de Veterinaria
 - 2.2.11. TRABAJOS FIN DE MÁSTER (M.U. en Ingeniería Química) / Escuela de Ingeniería y Arquitectura
 - 2.2.12. TRABAJOS FIN DE MÁSTER (M.U. en Inmunología tumoral e inmunoterapia del cáncer) / Facultad de Medicina
- 2.3. PROGRAMA DE DOCTORADO
 - 2.3.1. PROGRAMA DE DOCTORADO "CIENCIA ANALÍTICA EN QUÍMICA" (RD 99/2011)
 - 2.3.2. ALUMNOS MATRICULADOS EN TUTELA ACADÉMICA (RD 99/2011) / Curso 2023-24
- 2.4. VISITAS DOCENTES

3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA

- 3.1. GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
 - 3.1.1. GEAS: GRUPO DE ESPECTROSCOPIA ANALÍTICA Y SENSORES
 - 3.1.2. GUIA: GRUPO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN ANALÍTICA
 - 3.1.3. LAAE: LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AROMA Y ENOLOGÍA
 - 3.1.4. MARTE: GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MÉTODOS DE ANÁLISIS RÁPIDOS
 - 3.1.5. N&SB: NANOSENSORES Y SISTEMAS BIOANALITICOS
 - 3.1.6. QMA: QUIMICA Y MEDIO AMBIENTE
- 3.2. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y CONTRATOS
- 3.3. PERSONAL INVESTIGADOR CONTRATADO
 - 3.3.1. Personal Investigador en Formación / Universidad de Zaragoza
 - 3.3.2. Otro Personal Investigador en Formación
 - 3.3.3. Personal Investigador / Universidad de Zaragoza
 - 3.3.3.1 Doctores
 - 3.3.3.2 No doctores
- 3.4. TESIS DOCTORALES
 - 3.4.1. Tesis doctorales calificadas
 - 3.4.2. Tesis doctorales en realización (Plan de investigación)
- 3.5. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS
 - 3.5.1. Publicaciones científicas Internacionales
 - 3.5.2. Publicaciones científicas Nacionales
- 3.6. COMUNICACIONES A CONGRESOS (ORAL Y POSTER)
 - 3.6.1. Comunicaciones a Congresos Internacionales
 - 3.6.2. Comunicaciones a Congresos Nacionales
- 3.7. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN
 - 3.7.1. En otros centros de investigación
 - 3.7.2. En el Departamento de Química Analítica (Universidad de Zaragoza)
- 3.8. PREMIOS Y MENCIONES

4. OTRAS ACTIVIDADES

- 4.1. PARTICIPACIÓN EN ORGANOS DE GESTIÓN UNIVERSITARIA Y OTROS
- 4.2. ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS
- 4.3. PARTICIPACIÓN EN CURSOS, SEMINARIOS Y JORNADAS
- 4.4. CONFERENCIAS
- 4.5. DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

5. INSTRUMENTACIÓN Y TÉCNICAS ANALÍTICAS DISPONIBLES MÁS RELEVANTES

- 5.1. EQUIPOS ANALÍTICOS

1. PERSONAL

1.1. PERSONAL DEL DEPARTAMENTO (a 31 de diciembre de 2024)

Facultad de Ciencias		
Catedrático/a Universidad (CU)	Jesús Anzano Lacarte Vicente Ferreira González Javier Galbán Bernal Francisco Laborda García Susana de Marcos Ruiz Juan C. Vidal Ibáñez	janzano@unizar.es vferre@unizar.es jgalban@unizar.es flaborda@unizar.es smarcos@unizar.es jcvidal@unizar.es
Titular Universidad (TU)	M. Teresa Aramendía Marzo Margarita Aznar Ramos Eduardo Bolea Morales Ana Escudero Carra Esperanza García Ruíz M. Teresa Gómez Cotín M. Sierra Jiménez García-Alcalá Ricardo López Gómez Ángel López Molinero Josefina Pérez Arantegui (1)	maiteam@unizar.es marga@unizar.es edbolea@unizar.es escudero@unizar.es garciae@unizar.es mcotin@unizar.es jimenezm@unizar.es riclopez@unizar.es anlopez@unizar.es jparante@unizar.es
Colaborador/a Extraordinario/a (COLEX)	Juan F. Cacho Palomar (1)	jcacho@unizar.es
Personal Investigador en Formación (PIF)	Susana Ainsa Zazurca Manuel Aragón Capone Antonio Bazo Sánchez Javier Camacho Aguayo (1) Alicia García García André Luiz Marqués de Souza Elayma Sánchez Acevedo (1) Diego Sánchez Gimeno (1) Eva Tejedor Calvo	sainsa@unizar.es amaragon@unizar.es javier.camacho@unizar.es alicia.garcia@unizar.es etejedor@unizar.es
Personal Docente, Investigador o Técnico Contratado (PDI Contratado)	Isabel Abad Álvaro Sonia Alcubierre Simón (1) Eduardo Bolea Fernández Mónica Bueno Fernández María Buñuel Escudero Javier Camacho Aguayo Mario Domínguez García (1) Arancha de la Fuente Blanco Belén González Martínez Noelia Jurado Chivato Héctor Navarro Francés Ignacio Ontañón Alonso Cristina Peña del Olmo Javier Rayos Hurtado Ana María Rua Ibarz Elayma Sánchez Acevedo (1) Flavio Venancio Nakadi	iabad@unizar.es salcubierre@unizar.es ebolea@unizar.es mbueno@unizar.es mbunuel@unizar.es javier.camacho@unizar.es m.dominguez@unizar.es arandlfb@unizar.es b.gonzalez@unizar.es njurado@unizar.es hnavarro@unizar.es ionta@unizar.es cpena@unizar.es jrayos@unizar.es arua@unizar.es fvnakadi@unizar.es
Personal Administración y Servicios (PAS)	Ana I. Esteban Rebullida (TE Laboratorio) Pilar Murillo Murillo (Jefa Negociado) Carlos Pardos Solanas (TE Laboratorio) M. Luisa Sanz Lostado (TE Laboratorio) Alvaro Utrilla García (Auxiliar Administrativo)	anaesteb@unizar.es pmurillo@unizar.es cpardos@unizar.es mlsanz@unizar.es alvarou@unizar.es
Personal Administración y Servicios Apoyo Investigación	Jorge Cebollada Eseberri (TE)	jorgec@unizar.es

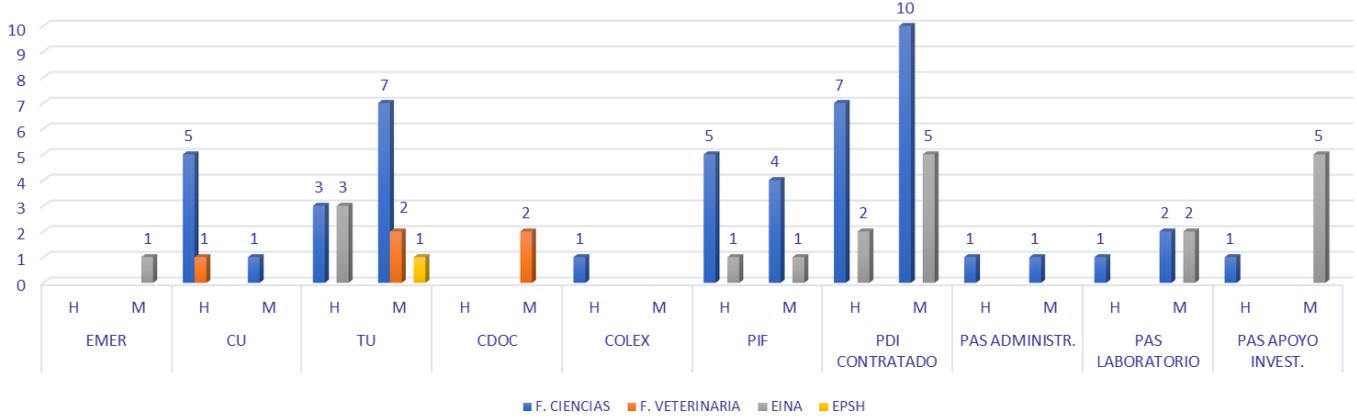
Facultad de Veterinaria		
Catedrático Universidad (CU)	Martín Resano Ezcaray	mresano@unizar.es
Titular Universidad (TU)	Celia Domeño Recalde Isabel Sanz Vicente	cdomeno@unizar.es isasanz@unizar.es
Contratada Doctor (CDOC)	Esther Asensio Casas Carmen Jarne Lardiés	estherac@unizar.es mjarne@unizar.es

Escuela de Ingeniería y Arquitectura		
Profesora Emérita (EMER)	Cristina Nerín de la Puerta	cnerin@unizar.es
Titular Universidad (TU)	Carlos Rubio Navarro Jesús Salafranca Lázaro Jesús Vela Rodrigo	crubio@unizar.es fjssl@unizar.es jvelarod@unizar.es
Personal Investigador en Formación (PIF)	Laura D. Aguerri Fernández David Rupérez Cebolla (1)	
Personal Docente, Investigador o Técnico Contratado (PDI Contratado)	Raquel Becerril Uriol Juan Buil García Elena Canellas Agualeles José Antonio Casasnovas Rodríguez Blanca Cetina Fernández de Landa Estela Pérez Bondía Magdalena Wrona (1)	raquel@unizar.es jbuil@unizar.es elenac@unizar.es jcasasnovas@unizar.es bsetina@unizar.es estela.perez@unizar.es
Personal Administración y Servicios (PAS)	Rocío Abajo Muñío (TE Laboratorio) M ^a Angeles Trigo Muñoz (TE Laboratorio)	rocioab@unizar.es matrigo@unizar.es
Personal Administración y Servicios Apoyo Investigación	Pilar Alfaro Tena (TS) Silvia Lóbez Almerge (TE) Berta Seco Nieves (TS) Araceli Tena Minguez (TS) Paula Vera Estacho (TS)	palfarot@unizar.es silvia@unizar.es bseco@unizar.es aratena@unizar.es pvera@unizar.es

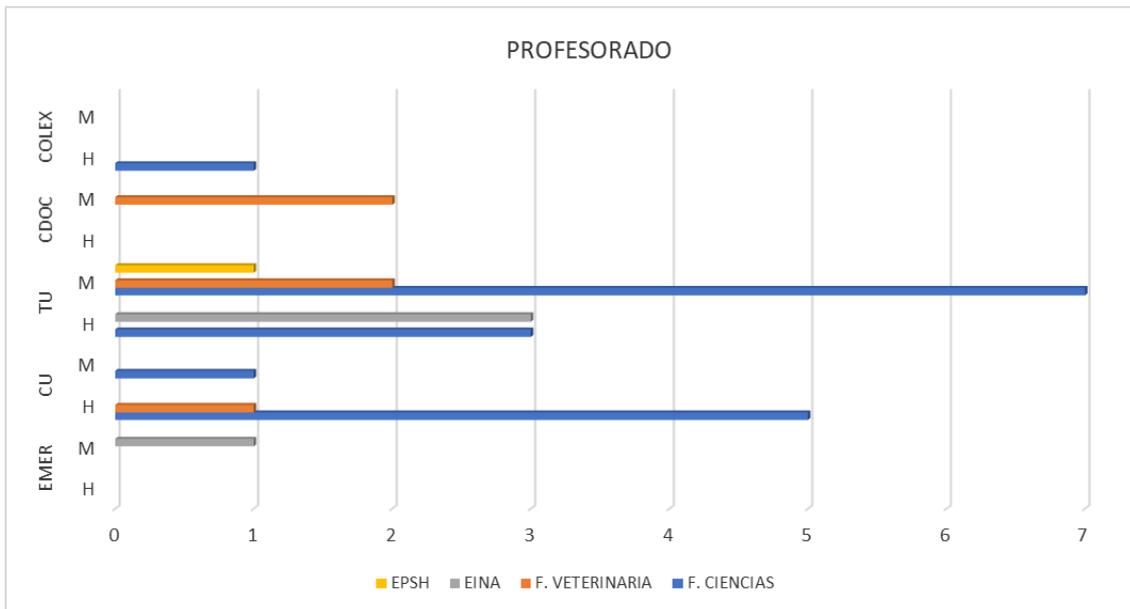
E. P. Superior de Huesca		
Titular Universidad (TU)	Raquel Zufiaurre Galarza	zufi@unizar.es

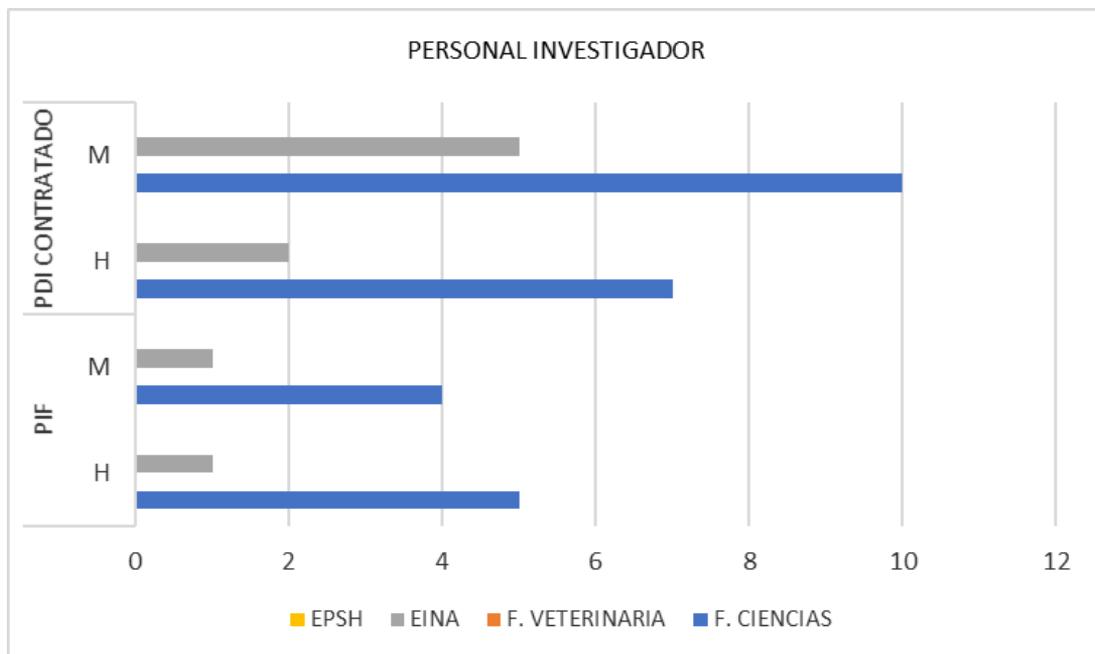
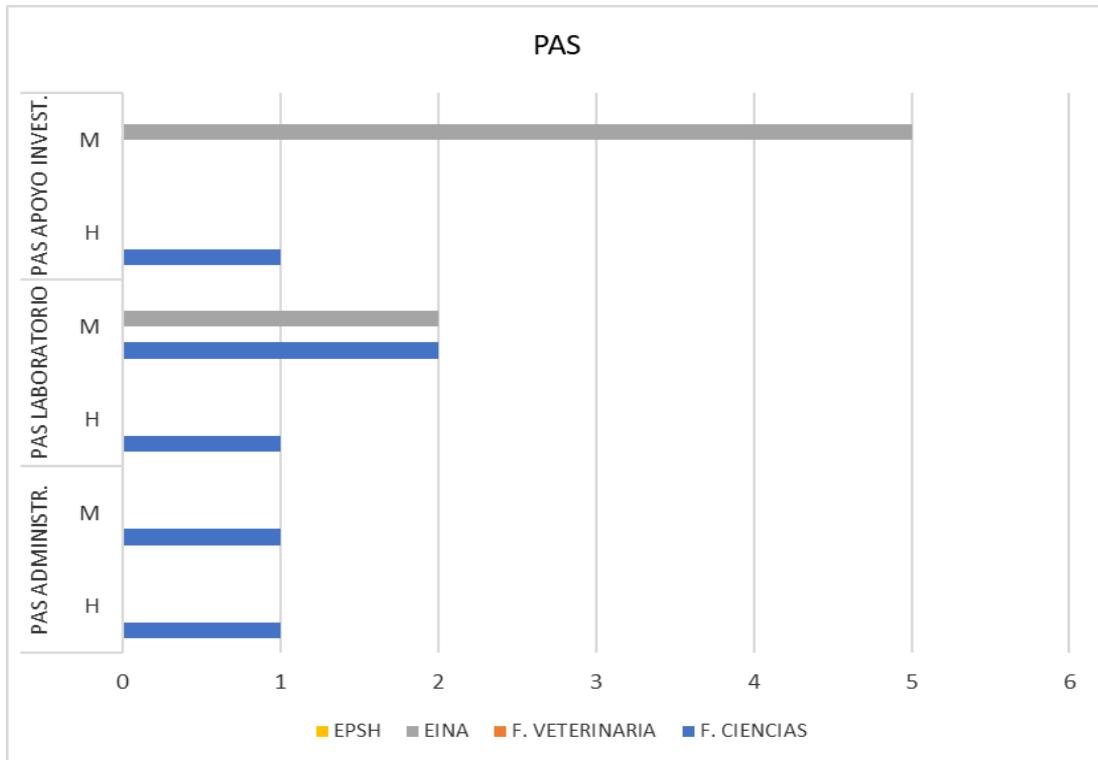
(1) BAJA

PERSONAL DEL DEPARTAMENTO



PROFESORADO





1.2. EQUIPO DIRECTIVO

Director	Jesús Vela Rodrigo
Secretario	Ricardo López Gómez

1.3. CONSEJO DE DEPARTAMENTO

Sector D1	Personal docente e investigador del Departamento que sea doctor o pertenezca a los cuerpos docentes universitarios.
Sector D3	Personal Investigador contratado: Arancha de la Fuente Blanco Ignacio Ontañón Alonso Elayma Sánchez Acevedo
Sector D4	Personal de Administración y Servicios: Pilar Murillo Murillo

1.4. COMISIONES

1.4.1. COMISION PERMANENTE

CARGO	
Presidente	Jesús Vela Rodrigo
Secretario	Ricardo López Gómez
Representantes Profesorado	M. Teresa Gómez Cotín Isabel Sanz Vicente Jesús Salafranca Lázaro
Representante P.A.S.	Pilar Murillo Murillo

1.4.2. COMISIÓN DE SELECCIÓN PARA PROFESORADO CONTRATADO

1.4.2.1. COMISIÓN DE SELECCIÓN DE PROFESOR ASOCIADO (CURSO 2024-25)

CARGO	TITULARES	SUPLENTES
Presidente/a	Isabel Sanz Vicente	Javier Galbán Bernal
Secretario/a	Jesús Salafranca Lázaro	M. Teresa Gómez Cotín
Vocales:	Ana Escudero Carra M. Sierra Jiménez García-Alcalá Eduardo Bolea Morales	Martín Resano Ezcaray Pilar Chamorro Pascual (hasta marzo de 2024) Raquel Zufiaurre Galarza (desde marzo de 2024) Carlos Rubio Navarro

1.4.2.2. COMISIÓN DE SELECCIÓN DE PROFESOR AYUDANTE DOCTOR (CURSO 2024-25)

CARGO	TITULARES	SUPLENTES
Presidente/a	Isabel Sanz Vicente	Javier Galbán Bernal
Secretario/a	Jesús Salafranca Lázaro	M. Teresa Gómez Cotín
Vocales:	Félix Gallarta González M. Puy Elizalde Ruiz de Larramendi Natalia Arroyo Manzanares	Carmen Guiberteau Cabanillas J. Manuel Marchante Gayon Laura Daniela Ferrer Trovato

1.4.3. COMISIÓN DE SELECCIÓN PARA BOLSA DE EMPLEO PARA PROFESORES SUSTITUTOS

CARGO	TITULARES	SUPLENTE
Presidente/a	Isabel Sanz Vicente	M. Sierra Jiménez García-Alcalá
Secretario/a	Jesús Salafranca Lázaro	Ana Escudero Carra
Vocales:	Eduardo Bolea Morales	Martín Resano Ezcaray

1.4.4. COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO "CIENCIA ANALÍTICA EN QUÍMICA"

CARGO	
Presidente/a	Susana de Marcos Ruiz (Coordinadora PD)
Secretario/a	M. Sierra Jiménez García-Alcalá
Miembros Doctores/as	Jesús Anzano Lacarte Celia Domeño Recalde Vicente Ferreira González Martín Resano Ezcaray (hasta junio de 2024) Maite Aramendía Marzo (desde junio de 2024)

1.4.5. COMISIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL PROGRAMA DE DOCTORADO "CIENCIA ANALÍTICA EN QUÍMICA"

CARGO	
Presidente/a	Susana de Marcos Ruiz (Coordinadora PD)
Secretario/a	M. Sierra Jiménez García-Alcalá
Miembros Doctores/as	Jesús Anzano Lacarte Celia Domeño Recalde Vicente Ferreira González Martín Resano Ezcaray (hasta junio de 2024) Maite Aramendía Marzo (desde junio de 2024)
Doctorandos	Ángel Manuel Aragón (hasta octubre de 2024) David Rupérez Cebolla (hasta octubre de 2024) Alicia García García (desde octubre de 2024) Estela Pérez Bondía (desde octubre de 2024)
P.A.S.	Pilar Murillo Murillo

2. ACTIVIDAD DOCENTE (Curso 2023-2024)

2.1. GRADO

2.1.1. Grado en BIOTECNOLOGÍA Facultad de Ciencias

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Teoría	Prácticas
Química general	1º	1	66	Jesús Anzano	Isabel Abad
Técnicas instrumentales en biotecnología	2º	2	75		Jesús Anzano Maite Aramendía Margarita Aznar Ricardo López
Bioquímica y microbiología enológicas	4º (S1)	1	30	Ana Escudero	Margarita Aznar Ana Escudero

2.1.2. Grado en QUÍMICA Facultad de Ciencias

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Teoría	Prácticas
Química general	1º	1 11	185	Ana Escudero Ricardo López	
Introducción al laboratorio químico	1º	1 11 12	136	Maite Aramendía Susana de Marcos	Maite Aramendía Esperanza García Lucía Gutiérrez Susana de Marcos Josefina Pérez A Flavio Venancio Juan Carlos Vidal
Química analítica I	2º	2 21 22	186	Maite Aramendía Eduardo Bolea Francisco Laborda Josefina Pérez A Juan Carlos Vidal	
Laboratorio de química	2º (S2)	2, 21 22	112	Margarita Aznar Eduardo Bolea M	Margarita Aznar Eduardo Bolea F Eduardo Bolea M Josefina Pérez A Esperanza García Francisco Laborda Ana Rua

Química analítica II	3º	3 31	156	Vicente Ferreira Javier Galbán M. Teresa Gómez M. Sierra Jiménez	Isabel Abad Margarita Aznar Eduardo Bolea M Vicente Ferreira Arancha de la Fuente Javier Galbán M. Teresa Gómez Lucía Gutiérrez M. Sierra Jiménez Ana Rua Flavio Venancio
Metodología y control calidad en el laboratorio	4º (S1)	4 41	78	Susana de Marcos Angel López M.	Maite Aramendía Eduardo Bolea F Eduardo Bolea M Lucía Gutiérrez Ángel López M Susana de Marcos
Análisis medioambiental y de tóxicos	4º (S2)	6	14	Margarita Aznar M. Sierra Jiménez	Margarita Aznar M. Sierra Jiménez
Métodos analíticos de respuesta rápida	4º (S2)	6	14	Jesús Anzano Susana de Marcos	Jesús Anzano Susana de Marcos

**2.1.3. Grado en VETERINARIA
Facultad de Veterinaria**

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Teoría	Prácticas
Ciencias básicas para veterinaria	1º (S1)	11,12	165	Esther Asensio	Esther Asensio Carmen Jarne

**2.1.4. Grado en CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS
Facultad de Veterinaria**

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Teoría	Prácticas
Fundamentos de química analítica	1º (S1)	1	65	Martín Resano	Esther Asensio Martín Resano Antonio Bazo
Química general	1º (S1)	1	70	Celia Domeño	Celia Domeño Carmen Jarne Isabel Sanz
Técnicas instrumentales de análisis químico	1º (S2)	1	80	Isabel Sanz	Esther Asensio Carmen Jarne Isabel Sanz

Enología	4º (S1)	4	46	Ana Escudero	Ana Escudero Carmen Jarne Isabel Sanz Laura Aguerri
----------	------------	---	----	--------------	--

2.1.5. Grado en INGENIERÍA QUÍMICA
Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Teoría	Prácticas
Ampliación química I	1º (S2)	711 712	88	Carlos Rubio	Carlos Rubio
Experimentación en química	2º (S2)	721	59		Carlos Rubio Jesús Salafranca Jesús Vela
Análisis instrumental para control de calidad en la industria	4º (S2)	741	8	Carlos Rubio	Carlos Rubio Jesús Vela

2.1.6. Grado en INGENIERÍA TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
Escuela de Ingeniería y Arquitectura

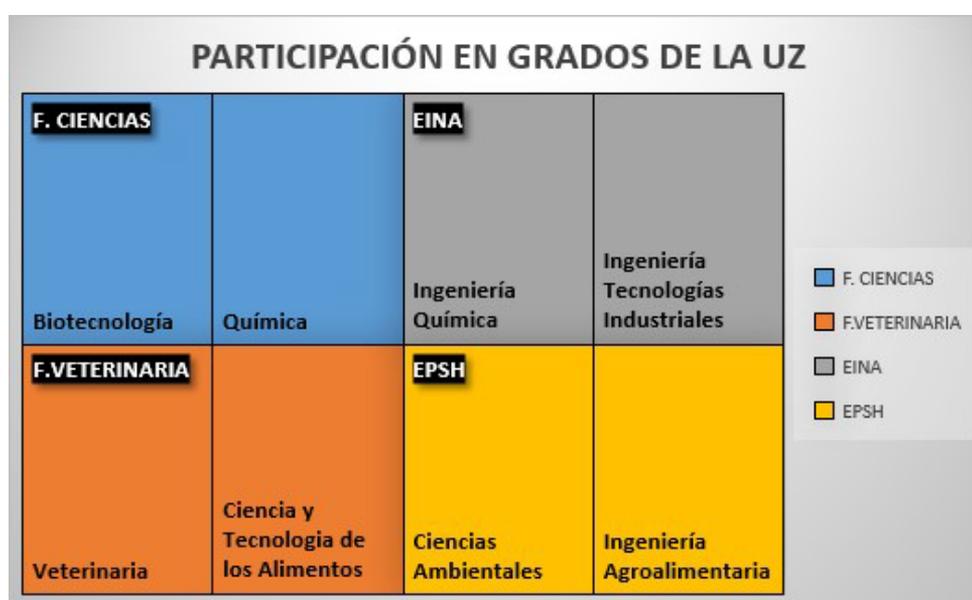
Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Teoría	Prácticas
Química	1º (S1)	811 812 813	223	Jesús Salafranca Jesús Salafranca Jesús Vela	Carlos Rubio Jesús Salafranca Jesús Vela

2.1.7. Grado en CIENCIAS AMBIENTALES
Escuela Politécnica Superior de Huesca

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Teoría	Prácticas
Análisis químico en el medio ambiente	2º (S2)	1	36	Raquel Zufiaurre	Raquel Zufiaurre

**2.1.8. Grado en INGENIERIA AGROALIMENTARIA
Escuela Politécnica Superior de Huesca**

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Teoría	Prácticas
Gestión de la calidad de las industrias agroalimentarias	3º (S2)	1	2	Raquel Zufiaurre	Raquel Zufiaurre
Análisis químico agrícola	4º (S2)	1	4	Raquel Zufiaurre	Raquel Zufiaurre



**2.1.9. TRABAJOS FIN DE GRADO /Grado en Química
Facultad de Ciencias**

Título: Enfoques innovadores para la detección y la caracterización de microplásticos mediante espectrometría de masas con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS).

Alumno: Raquel Guillén Palomares

Director: Ana Rua Ibarz

Calificación: Notable Junio-2024

Título: Determinación de la composición elemental de esporas bacterianas mediante ICP-MS en modo de evento individual para el estudio de los procesos de esporulación y germinación de bacterias.

Alumno: Irati López López

Director: Maite Aramendía Marzo, Antonio Bazo Sánchez

Calificación: Sobresaliente Junio-2024

Título:	Métodos rápidos en el control de la calidad alimentaria: caso determinación de Xantina.	
Alumno:	Marcos Oyarzabal Escola	
Director:	Ángel López Molinero	
Calificación:	Notable	Junio-2024
Título:	Caracterización de suelos y aguas en ibones utilizando técnicas laser.	
Alumno:	Marta Pilar Portero Hernández	
Director:	Jesús Anzano Lacarte, Juan Buil García	
Calificación:	Sobresaliente	Junio-2024
Título:	Caracterización analítica de diaminoxidasa procedente de soja para la determinación selectiva de cadaverina y putrescina en alimentos.	
Alumno:	Raquel Ramírez Moreno	
Director:	Carmen Jarné Lardiés	
Calificación:	Notable	Junio-2024
Título:	Desarrollo de un ensayo para evaluar la capacidad del vino para formar aldehídos de Strecker en presencia y ausencia de O ₂ .	
Alumno:	Paloma Sanz Gimeno	
Director:	Ricardo López Gómez, Mónica Bueno Fernández	
Calificación:	Notable	Junio-2024
Título:	Evaluación directa de fracciones purificadas de polisulfuros precursores de H ₂ S y metanotiol: reducción química y extracción en fase sólida.	
Alumno:	Juan Carlos Serrano Cortés	
Director:	Vicente Ferreira González	
Calificación:	Sobresaliente	Junio-2024
Título:	Determinación colorimétrica enzimática de inosina: uso de colorante y generación enzimática de nanomateriales.	
Alumno:	Carmen Adiego Escolán	
Director:	Susana de Marcos Ruiz	
Calificación:	Sobresaliente	Julio-2024
Título:	Síntesis y caracterización magnética de nanopartículas de óxido de hierro.	
Alumno:	Sergio Albajar García	
Director:	Yilian Fernández Afonso, Lucía Gutiérrez Marruedo	
Calificación:	Notable	Julio-2024
Título:	Determinación colorimétrica de hipoxantina mediante métodos enzimáticos y/o generación de nanomateriales.	
Alumno:	Juan Albareda Torrijo	
Director:	Isabel Sanz Vicente	
Calificación:	Sobresaliente	Julio-2024
Título:	Estrategias de descontaminación de polietileno de baja densidad reciclado (rLDPE) para su uso en contacto alimentario y evaluación química del riesgo	
Alumno:	Mario Duarte Clemente	
Director:	Margarita Aznar Ramos, Estela Pérez Bondía	
Calificación:	Matrícula de Honor	Julio-2024

Título:	Caracterización química e identificación de los compuestos responsables de los malos olores que aparecen durante el proceso de desalcoholización	
Alumno:	Irene Franco Molás	
Director:	Vicente Ferreira González, Arancha de la Fuente Blanco	
Calificación:	Notable	Julio-2024
Título:	Caracterización analítica de materiales cerámicos y de sus recubrimientos decorativos.	
Alumno:	Raquel Noguero Casorrán	
Director:	Josefina Pérez Arantegui	
Calificación:	Sobresaliente	Julio-2024
Título:	Desarrollo de métodos analíticos para la caracterización y cuantificación de microplásticos mediante análisis dinámico de imágenes.	
Alumno:	Inés Lázaro Fernández	
Director:	Francisco Laborda García	
Calificación:	Notable	Septiembre-2024
Título:	Desarrollo y optimización de un inmunoensayo ELISA para la cuantificación del antibiótico enrofloxacin en muestras procedentes de estaciones depuradoras de aguas residuales.	
Alumno:	Héctor Navarro Francés	
Director:	Juan Carlos Vidal Ibáñez	
Calificación:	Sobresaliente	Septiembre-2024
Título:	Estudio de la reactividad del H ₂ S en vinos	
Alumno:	Izana Sanz Madrigal	
Director:	Ana Escudero Carra	
Calificación:	Notable	Septiembre-2024
Título:	Desarrollo de métodos analíticos basados en la generación de compuestos coloreados. Determinación de IMP en alimentos.	
Alumno:	María Sola Gustrán	
Director:	Javier Galbán Bernal	
Calificación:	Notable	Septiembre-2024

<p>2.1.10. TRABAJOS FIN DE GRADO / Grado en Biotecnología Facultad de Ciencias</p>

Título:	Obtención de diamino oxidasas de plantas mediante tecnologías recombinantes.	
Alumno:	Iván Chicano Pablo	
Director:	Carmen Jarné Lardiés, Miguel Alfonso Lozano	
Calificación:	Notable	Junio-2024
Título:	Preparación de films antimicrobianos basados en nanofibras de celulosa.	
Alumno:	Alejandro Delso Rodríguez	
Director:	Filomena Almeida e Silva, Raquel Becerril Uriol	
Calificación:	Sobresaliente	Junio-2024
Título:	Estudios de biodegradabilidad de films de nanofibras de celulosa reciclada.	
Alumno:	Adrián Chicano Pablo	
Director:	Filomena Almeida e Silva	
Calificación:	Notable	Julio-2024

**2.1.11. TRABAJOS FIN DE GRADO / Grado en Ciencia y Tecnología de los alimentos
Facultad de Veterinaria**

Título: Estudio perfil de compuestos volátiles de un nuevo material para preservación de alimentos a bajas temperaturas.
Alumno: Éire López Arroyos
Director: Esther Asensio Casas
Calificación: Notable Junio-2024

Título: Nanobiosensores ópticos enzimáticos para determinar putrescina.
Alumno: Inés Duaso Caudevilla
Director: Isabel Sanz Vicente
Calificación: Notable Julio-2024

Título: Análisis mediante GC-MS de la migración de compuestos volátiles procedentes de los materiales plásticos que componen las bolsas de hidratación.
Alumno: Silvia Gregorio Pastorfido
Director: Celia Domeño Recalde
Calificación: Aprobado Diciembre-2024

Título: Identificación mediante SPME-GC-MS y análisis olfatométricos de compuestos volátiles causantes del sabor.
Alumno: Celia Yáñez Sanz
Director: Celia Domeño Recalde
Calificación: Notable Diciembre-2024

2.2. MÁSTER UNIVERSITARIO

2.2.1. MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOFISICA Y BIOTECNOLOGÍA CUANTITATIVA Facultad de Ciencias

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Profesor responsable	Participantes
Métodos experimentales en Biotecnología celular y de organismo	1 (S1)	1	4	Lucía Gutiérrez	Lucía Gutiérrez

2.2.2. MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA APLICACIONES NANOTECNOLÓGICAS Facultad de Ciencias

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Profesor responsable	Participantes
Fabricación de micro y nanodispositivos	1 (S2)	6	19	Juan Carlos Vidal	Susana de Marcos Juan Carlos Vidal
Trabajo Multidisciplinar académicamente dirigido	1 (S2)	6	0	Juan Carlos Vidal	Susana de Marcos Juan Carlos Vidal

2.2.3. MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUIMICA INDUSTRIAL Facultad de Ciencias

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Profesor responsable	Participantes
Sistemas de gestión y legislación medioambiental	1	1	20	Angel López M.	Angel López M.
Química Medioambiental	1	1	20	Esther Asensio Cristina Nerín	Esther Asensio Cristina Nerín
Control de procesos y productos	1 (S1)	1	20	Javier Galbán Juan Carlos Vidal	Javier Galbán Juan Carlos Vidal
Metrología química en el laboratorio	1 (S2)	6	5	Vicente Ferreira	Vicente Ferreira

2.2.4. MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS
Facultad de Derecho

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Profesor responsable	Participantes
Higiene industrial	1 (S1)	1	23	Celia Domeño	Celia Domeño
Especialidad en higiene industrial	1 (S2)	1	22	Celia Domeño	Celia Domeño

2.2.5. MÁSTER UNIVERSITARIO EN INMUNOLOGÍA TUMORAL E INMUNOTERAPIA DEL CÁNCER
Facultad de Medicina

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Profesor responsable	Participantes
Nanopartículas para diagnóstico y tratamiento de cáncer	1 (S2)	1	22	Lucía Gutiérrez	Lucía Gutiérrez

2.2.6. MÁSTER UNIVERSITARIO EN CALIDAD, SEGURIDAD Y TECNOLOGÍA ALIMENTOS
Facultad de Veterinaria

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Profesor responsable	Participantes
Estudio de la base química del aroma y sabor de los alimentos	1 (S2)	1	4	Vicente Ferreira	Ana Escudero Arancha de la Fuente
Análisis de metabolitos alimentarios en niveles de traza	1 (S2)	1	6	Vicente Ferreira Ricardo López	Ignacio Ontañón

2.2.7. MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AGRONÓMICA
Escuela Politécnica Superior de Huesca

Asignatura	Curso	Grupo	Nº Alumnos	Profesor responsable	Participantes
Calidad y seguridad alimentaria	1 (S1)	1	15	Raquel Zufiaurre	Raquel Zufiaurre



2.2.8. TRABAJOS FIN DE MÁSTER / M.U. en Química Industrial
Facultad de Ciencias

Título: Elaboración e implantación de un plan de emergencia exterior según la Directiva Seveso.

Alumno: Blanca Cetina Fernández de Landa

Director: Berta Seco Nievas, Araceli Tena Mínguez

Calificación: Sobresaliente

Julio-2024

Título: Evaluación de la seguridad de envases para alimentos infantiles basada en la migración de compuestos volátiles y no volátiles.

Alumno: Javier Galindo Cortés

Director: Margarita Aznar Ramos

Calificación: Matrícula de Honor

Julio-2024

Título: Control de calidad y adaptación medioambiental de instalaciones de fabricación y comercialización de biocidas.
Alumno: Cristina Bellosta Seral
Director: Esther Asensio Casas, Josep María Pelach
Calificación: Sobresaliente
Diciembre-2024

**2.2.9. TRABAJOS FIN DE MÁSTER / M.U. en Prevención de Riesgos Laborales
Facultad de Derecho**

Título: Análisis de posturas forzadas y manipulación manual de cargas: estudio de un caso en una empresa del sector metalúrgico.
Alumno: Ana Lagrava Gracián
Director: Celia Domeño Recalde
Calificación: Notable
Diciembre-2024

**2.2.10. TRABAJOS FIN DE MÁSTER / M.U. en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos
Facultad de Veterinaria**

Título: Evaluación de la capacidad de una nueva tecnología para la remediación del problema de reducción de los vinos y estimación de algunos parámetros críticos del procedimiento.
Alumno: Eloy Salcedo Menoyo
Director: Vicente Ferreira González
Calificación: Notable
Febrero-2024

Título: Caracterización química de las moléculas precursoras de aromas presentes en mistelas de uva mediante LC-MS.
Alumno: Belén González Martínez
Director: Vicente Ferreira González, Arancha de la Fuente Blanco
Calificación: Matrícula de Honor
Diciembre-2024

**2.2.11. TRABAJOS FIN DE MÁSTER / M.U. Ingeniería Química
Escuela de Ingeniería y Arquitectura**

Título: Estudio de las causas de formación de depósitos ('pitch') en un proceso industrial de producción de papel tisú.
Alumno: Irene Peirona Escario
Director: Jesús Salafranca Lázaro, Alberto Gonzalo Callejo
Calificación: Notable
Julio-2024

Título: Análisis de riesgo de una empresa química afectada por la normativa de accidentes graves. Comparativa con diferentes programas de simulación.
Alumno: Jorge Martín Gracia
Director: Cristina Nerín de la Puerta, Araceli Tena Mínguez
Calificación: Notable
Septiembre-2024

Título: Evaluación de cenizas procedentes de la valorización energética de residuos, para su posterior aprovechamiento industrial.
Alumno: Elda Monzón Martínez
Director: Jesús Salafranca Lázaro, Alberto Gonzalo Callejo
Calificación: Notable
Diciembre-2024

**2.2.12. TRABAJOS FIN DE MÁSTER / M.U. Inmunología Tumoral e Inmunoterapia del
cáncer
Facultad de Medicina**

Título: Impacto de la hipertermia generada con nanopartículas en la respuesta inmune.
Alumno: Paula Moreno Pinillos
Director: Lucía Gutiérrez Marruedo, Laura Asín Pardo
Calificación: Notable

Junio-2024

2.3. PROGRAMA DE DOCTORADO

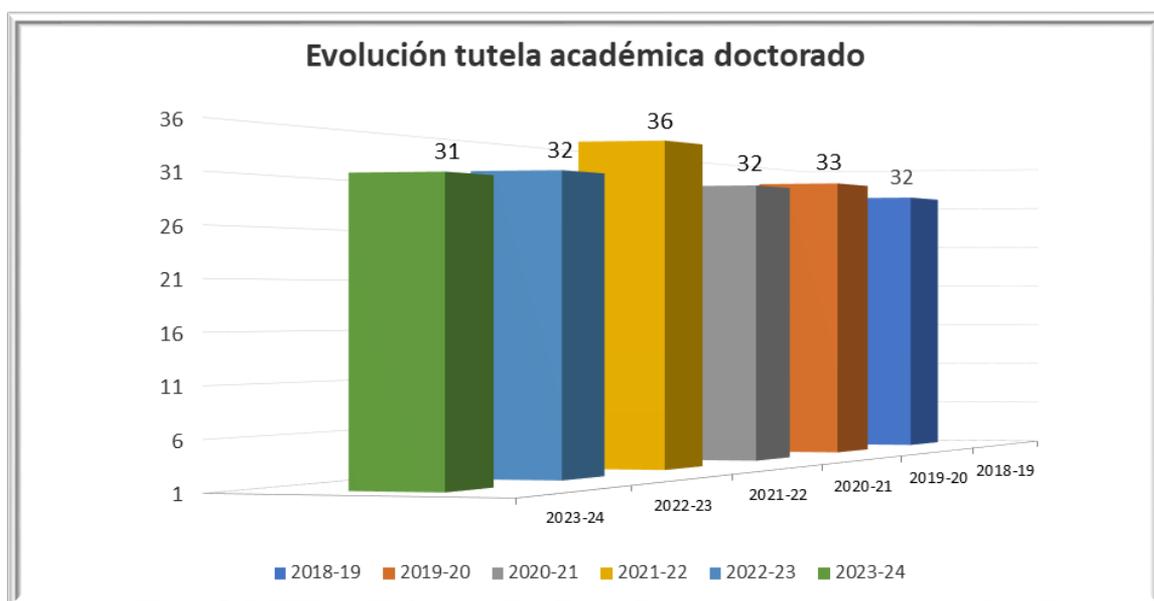
2.3.1. PROGRAMA DE DOCTORADO "CIENCIA ANALÍTICA EN QUÍMICA" (RD 99/2011)

Coordinador: Susana de Marcos Ruiz

Mención hacia la Excelencia. Cursos: 2011/12, 2012/13, 2013/14

2.3.2. ALUMNOS MATRICULADOS EN TUTELA ACADÉMICA (RD 99/2011) / Curso 2023/2024

Nombre y apellidos	Programa Doctorado	curso inicio
Bakir Laso, Mariam	Ciencia Analítica en Química	2018-19
Dobón López, Antonio	Ciencia Analítica en Química	2018-19
García Martínez, Favio	Ciencia Analítica en Química	2018-19
Sánchez Acevedo, Elayma	Ciencia Analítica en Química	2018-19
Sánchez Gimeno, Diego	Ciencia Analítica en Química	2018-19
Camacho Aguayo, Javier	Ciencia Analítica en Química	2019-20
Castejón Musulén, Óscar	Ciencia Analítica en Química	2019-20
Gracia Vallés, Nicolás	Ciencia Analítica en Química	2019-20
Aragón Capone, Ángel Manuel	Ciencia Analítica en Química	2020-21
Escuín Finol, José Manuel	Ciencia Analítica en Química	2020-21
Fumanal Sopena, Antonio Javier	Ciencia Analítica en Química	2020-21
Marques de Souza, André Luiz	Ciencia Analítica en Química	2020-21
Rupérez Cebolla, David	Ciencia Analítica en Química	2020-21
Abadias Lopez, Olga	Ciencia Analítica en Química	2021-22
Aguerri Fernández, Laura Davinia	Ciencia Analítica en Química	2021-22
Bazo Sánchez, Antonio	Ciencia Analítica en Química	2021-22
Cebrián Aznárez, Pablo Alberto	Ciencia Analítica en Química	2021-22
Domínguez García, Mario	Ciencia Analítica en Química	2021-22
Martínez López Tola, Belén	Ciencia Analítica en Química	2021-22
Rábade Chediak, Maura Lisett	Ciencia Analítica en Química	2021-22
Ainsa Zazurca, Susana	Ciencia Analítica en Química	2022-23
Da Silva Paiva, Robert	Ciencia Analítica en Química	2022-23
Gupta , Soumya	Ciencia Analítica en Química	2022-23
Jiménez Estremera, Carlos	Ciencia Analítica en Química	2022-23
Moreira Freire, Bruna	Ciencia Analítica en Química	2022-23
Alcubierre Simón, Sonia	Ciencia Analítica en Química	2023-24
Juan Buil García	Ciencia Analítica en Química	2023-24
Alicia García García	Ciencia Analítica en Química	2023-24
Estela Pérez Bondía	Ciencia Analítica en Química	2023-24
Griselda Pérez Ireta	Ciencia Analítica en Química	2023-24
Javier Rayos Hurtado	Ciencia Analítica en Química	2023-24



2.4. VISITAS DOCENTES

Dr. Jesús Vela Rodrigo

Programa de Movilidad internacional Personal docente de Instituciones de Educación Superior para docencia (Staff Mobility for Teaching) / Programa Erasmus+ (curso 2023-24).
 Département de mesures physiques, IUT Metz, Université de la Lorraine, Metz (Francia)
 5-9 Marzo 2024.

3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA

3.1. GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. GEAS: GRUPO DE ESPECTROSCOPIA ANALÍTICA Y SENSORES. E29_20R Grupo de investigación reconocido por el Gobierno de Aragón y Grupo de Investigación del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA).

Investigador principal: Josefina Pérez Arantegui (hasta agosto 2024), Francisco Laborda García
Miembros del Grupo: Eduardo Bolea M., M. Teresa Gómez, M. Sierra Jiménez, Rosario Velarte, Juan C. Vidal, M. Teresa Baranguán, Ana Guitart, Isabel Abad, Alba Ezquerria, Khaoula Ben Jeddou, Samuel García.

Líneas de investigación:

- Nanometrología analítica.
 - Investigación, desarrollo y aplicación de nuevas técnicas, métodos y plataformas analíticas para la detección, caracterización y cuantificación de nanomateriales sintéticos y naturales en productos de consumo, medio ambiente y sistemas biológicos. Técnicas de detección individual de partículas y células.
- Sensores analíticos espectroscópicos y electroquímicos.
 - Diseño, desarrollo y aplicación de (bio)sensores catalíticos y de afinidad para la determinación in situ de contaminantes, parámetros clínicos y otros parámetros de interés en el ámbito del medio ambiente, la seguridad alimentaria y la bioquímica clínica.
- Caracterización de materiales de patrimonio mediante métodos instrumentales no destructivos.
 - Técnicas instrumentales no destructivas para el mejor conocimiento y conservación del patrimonio artístico e histórico, con especial énfasis en el estudio de cerámica, pigmentos y residuos orgánicos.

3.1.2. GUIA: GRUPO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN ANALÍTICA. T53_20R Grupo de investigación reconocido por el Gobierno de Aragón y Grupo de Investigación del Instituto Universitario de Investigación de Ingeniería de Aragón (ISA).

Investigador principal: Cristina Nerín de la Puerta, Filomena Almeida e Silva
Miembros del Grupo: Esther Asensio, Margarita Aznar, Celia Domeño, Carlos Rubio, Jesús Salafranca, Elena Canellas, Raquel Becerril, Magdalena Wrona, Laura Aguerri, Nicolás Gracia, David Rupérez, Pilar Alfaro, Berta Seco, Araceli Tena, Paula Vera, Silvia Lobez, Carlos Jiménez, Blanca Cetina, Estela Pérez, Sandy Ceracapa, Marinelly Quintero, José Antonio Casasnovas

Líneas de investigación:

- Materiales y envases: Estudio de materiales para contacto con alimentos: plásticos, papel y cartón, tanto virgen como reciclados, biopolímeros. Desarrollo de nuevos envases activos e inteligentes, antioxidantes, antimicrobianos, con aromas, etc. Criterios de utilización, condiciones de contacto, ensayos de migración, desarrollo de métodos analíticos para su control. Aplicaciones especiales (horno microondas, alta temperatura....)
- Investigación en riesgos tecnológicos (GUIAR): Estudio de riesgos tecnológicos e industriales y sus consecuencias medioambientales. Elaboración de planes de emergencia. Diseño de programas de simulación de accidentes graves en la industria y cálculo de consecuencias. Elaboración de Informes de Seguridad y Análisis de Riesgos. Transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril y transporte por gaseoductos y oleoductos. Estudios de seguridad en el marco de la Directiva Seveso.

3.1.3. LAEE: LABORATORIO DE ANÁLISIS DEL AROMA Y ENOLOGÍA. T29_23R
Grupo de investigación reconocido por el Gobierno de Aragón y Grupo de Investigación del Instituto Universitario de Investigación Mixto Agroalimentario de Aragón (IA2).

Investigador principal: Vicente Ferreira González, Ana M^a Escudero Carra

Miembros del Grupo: Ricardo López G, Juan Cacho, Chelo Ferreira, Mónica Bueno, Alexis Marsoll, Diego Sánchez, Elayma Sánchez, Manuel Aragón, Arancha de la Fuente, Ignacio Ontañón, Cristina Peña, Susana Ainsa, Purificación Fernández Z, M^a Pilar Sáenz, Jorge Cebollada

Líneas de investigación:

- Diagnóstico, control y remediación de los problemas de reducción aromática del vino.
- Estudio y valorización de las fracciones de precursores aromáticos de uvas de vinificación y manzanas de variedades autóctonas (con aplicación a la valorización de viñedos, variedades, optimización de técnicas vitícolas, mitigación del cambio climático, valorización de frutas).
- Estudios básicos y aplicados sobre la longevidad del vino.
 - Descripción sensorial, química y sensoquímica de los cambios y los procesos.
 - Efectos del oxígeno, luz y tiempo.
 - Construcción de modelos predictivos de longevidad y respuesta sensorial a estímulos.
 - Minimización del uso del SO₂ y nuevas estrategias de mejora de la longevidad.
- Nuevos métodos analíticos cuantitativos de componentes volátiles de naturaleza más integral.
- Estudios básicos de psicofísica y modelización matemática para modelizar la percepción aromática en función de la composición química.
- Estudios transversales (industriales, químicos, microbiológicos, genéticos) sobre el origen de 2,4,6-tricloroanisol (TCA) en la producción del corcho y su eliminación industrial.
- Nuevas líneas: nos preocupa el cambio climático y por tanto fijamos como líneas prioritarias:
 - Reducción del alcohol del vino (sensorial, vinificación en verde, mejoras proceso industrial).
 - Mejora del aroma y sabor de los productos proteicos alternativos (vegetales, de insectos, microbiológicos...).

3.1.4. MARTE: GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MÉTODOS DE ANÁLISIS RÁPIDOS. E43_20R
Grupo de investigación Consolidado reconocido por el Gobierno de Aragón y Grupo de Investigación del Instituto Universitario de Investigación de Ingeniería de Aragón (I3A).

Investigador principal: Martín Resano Ezcaray, Maite Aramendía Marzo

Miembros del Grupo: Esperanza García, Eduardo Bolea F., Ana María Rúa, Luis Rello, Elena García, Flavio Venancio, André Luiz Marques, Antonio Bazo, Alicia García, Javier Rayos.

Líneas de Investigación:

- Desarrollo de nueva metodología analítica basada en el empleo de nuevas configuraciones instrumentales que permita el análisis directo elemental y/o isotópico de muestras sólidas y muestras complejas.
- Desarrollo de métodos de análisis elemental e isotópico clínico mínimamente invasivo.
- Desarrollo de métodos para el análisis directo de nanomateriales y la caracterización de nanopartículas.

3.1.5. N&SB: NANOSENSORES Y SISTEMAS BIOANALITICOS. E25_23R Grupo de investigación reconocido por el Gobierno de Aragón y Grupo de Investigación del Instituto Universitario de Investigación Mixto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA).

Investigador principal: Javier Galbán Bernal, Susana de Marcos Ruiz

Miembros del Grupo: Isabel Sanz, Ángel López M, Carmen Jarne, Jesús Vela, Vicente Cebolla, Luis Membrado, Rosa Garriga, Edgar Muñoz, Javier Camacho, Pablo Cebrián, Mario Domínguez, Jose Manuel Escuín.

Líneas de investigación:

- Desarrollo de sistemas de monitorización basados en (nano)biosensores enzimáticos tanto para el control de aminas biógenas en alimentos (lácteos, cárnicos y pescados), como la preparación de dispositivos biológicos implantables (glucosa y neurotransmisores).
- Puesta a punto de métodos rápidos de detección precoz de la presencia de aminas biógenas en alimentos envasados (envases inteligentes), usando nuevos materiales y nanomateriales basados en oligoglicinas autoensamblables.
- Desarrollo de plataformas analíticas basada en HPTLC-MS para resolver problemas relacionados con la realización de perfiles lipidómicos en sangre y tejido humano.
- Funcionalización de superficies usando oligoglicinas autoensamblables, cuyas propiedades puedan modularse al inmovilizarse en ellas fármacos y nanomateriales con propiedades ópticas y de transporte electrónicos de interés (grafeno, nanodiamantes).

3.1.6. QMA: QUIMICA Y MEDIO AMBIENTE. E49_23R Grupo de investigación reconocido por el Gobierno de Aragón

Investigador principal: Jesús Anzano Lacarte

Miembros del Grupo: Roberto Jesús Lasheras, Javier del Valle, Fernando López-Tejeira, César Marina, Alfonso Calvo, José Lloret, Paula González, Susana Cabredo, Cecilia Saenz, Abraham I. Velásquez, Edenir Rodrigues, Igor Gornushkin, Jamil Anwar, Yasushi Numata

Líneas de investigación:

- Espectroscopía analítica láser.
- Investigación polar.
- Aerosoles.
- Química Analítica.



3.2. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y CONTRATOS

GRUPO DE ESPECTROSCOPÍA ANALÍTICA Y SENSORES (GEAS)

Título: EMERGENTcy / Diagnóstico, eliminación y prevención de antibióticos y otros contaminantes emergentes, bacterias resistentes y genes de resistencia a antibióticos, en el ciclo urbano del agua del territorio POCTEFA.

Investigador Principal: María Pilar Goñi Cepero (Colaboradores: Francisco Laborda, Eduardo Bolea Morales, Juan Carlos Vidal Ibáñez)

Entidad: UNION EUROPEA – Interreg POCTEFA EFA 37/1 2024/2026

Título: Etiquetado de partículas individuales: nuevas estrategias de análisis para la detección de (bio)partículas.

Investigador Principal: Francisco Laborda García, Eduardo Bolea Morales

Entidad: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades -Agencia Estatal de Investigación PID2021-1232030B-100 2022/2025

GRUPO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN ANALÍTICA (GUIA)

Título: Anticipar y luchar en un espacio común contra riesgos transfronterizos de los Pirineos (ALERT-PYR).

Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta

Entidad: UNION EUROPEA – Interreg POCTEFA 2024/2027

Título: Nuevos enfoques para mejorar la seguridad y la calidad de la inseminación artificial.

Investigador Principal: Filomena Almeida e Silva

Entidad: Unión Europea (NextGenerationEU/PRTR) - Ministerio Ciencia e Innovación CPP2021-008568 2023/2025

Título: COST Participante LOS - Circulability/ADVANCED MASS SPECTROMETRY FOR FOOD PACKAGING SAFETY School.

Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta

Entidad: Unión Europea (European Cooperation in Science Technology) 2021-2024

Título: Valorización de aguas residuales industriales para la generación de hidrogeno biológico (Hi2BIO).

Investigador Principal: Jesús Salafranca Lázaro, Laura Grasa López

Entidad: Ministerio Transición Ecológica - Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) PR-H2CVAl4-C1-2022-0049 2023/2026

Título: Actuaciones relacionadas con las medidas de análisis, evaluación y control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, para los años 2022 a 2024.

Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta

Entidad: Diputación General de Aragón 2022/2024

Título: Redacción de Plan de Emergencia Exterior ante riesgo químico en un establecimiento de nivel superior, según el RD 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (SEVESO III), estudio de distancias de seguridad y propuesta de medidas.

Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta

Entidad: Gobierno de la Rioja 2024

Título: Servicio de asesoramiento en materia de establecimientos afectados por el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre (Normativa Seveso) en Extremadura (Expte. 2191SE1CA057).
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Junta de Extremadura 2021/2025

Título: Asesoramiento en materia de establecimientos afectados por el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban las medias de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. (Normativa Seveso).
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Servicio Emergencias Principado de Asturias 2024/2027

Título: Estudio relacionado con el uso de hidrógeno gas en la planta de la empresa AMPO S. COOP.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Ampo S. Coop. 2024/2025

Título: Ensayo de análisis sensorial para gama herméticos pp (mezcla random y homo) y bowls blancos pp.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Araven S.L. 2024

Título: Ensayos de migración global y específica de la gama catering de material poliestireno.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Araven S.L. 2024

Título: Pet-core axens.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Axens 2024

Título: Evaluation of nias in rpet samples from bantam.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Bantam Materials UK Limited 2023/2024

Título: Study of migration from take-away food packagings.
Investigador Principal: Margarita Aznar Ramos, Elena Canellas Aguares
Entidad: CLCV 2023/2024

Título: Análisis migración en C-700.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Dynasol Elastomeros S.A.U. 2024

Título: Analysis of specific migration of a new glue.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Fabrires Productos Químicos, S.A. 2023/2024

Título: Analysen von bhet-und rpet-proben.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Indorama Ventures Polymers Germany GMBH 2024/2025

Título: Producción de hidrógeno verde procedente de aguas residuales.
Investigador Principal: Jesús Salafranca Lázaro
Entidad: Ingeobras 2023/2026

Título: Elaboración del Informe de Seguridad según el Real Decreto 840/2015 para una empresa de fabricación de biodiésel en La Rioja.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Linpac packaging pravia SA 2024

Título: Study of nias in recycled hdpe.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Morssinkhof Plastics Lichtenvoorde B.V. 2024/2025

Título: Servicio de asesoría, seguimiento, control e implantación de la documentación exigida por el Real Decreto 840/2015 para la empresa Oxaquim SA de Teruel.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Oxaquim, S.A. 2024/2025

Título: Servicio de asesoría, seguimiento, control e implantación de la documentación exigida por el Real Decreto 840/2015 para la empresa Oxaquim SA de Alcañiz (Teruel).
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Oxaquim, S.A. 2024

Título: Screening of NIAS in Rpet and bheth samples from recycling processes.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta, Elena Canellas Aguarales
Entidad: Pet Europe Aisbl Producers Association 2024

Título: Proyecto Canadil.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Precisión Celular 2024/2025

Título: Pet-Core Polimetrix.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Polimetrix AG. 2024

Título: Servicio de asesoría, seguimiento, control e implantación de la documentación exigida por el RD 840/2015 para la empresa Productos QP en Utebo (Zaragoza).
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Productos QP S.A. 2024/2025

Título: Estudios de migración y caracterización cualitativa y cuantitativa de diversas sustancias de interés en distintos grados de poliolefinas.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Repsol Química S.A. 2024

Título: Determinacion de citrato de tributilo en papel para contacto alimentario.
Investigador Principal: Margarita Aznar Ramos, Elena Canellas Aguarales
Entidad: Saica flexible, S.A.U. 2024

Título: Nias studies in recycled pet produced by sk.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: Shuye Sk Chemicals Shantou CO. LTD. 2024

Título: Chemometrics.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: The Coca Cola Company 2024

Título: Micro nano-plastics in FCM.
Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
Entidad: The Coca Cola Company 2024/2025

Título: Supercritical fluid extraction.
 Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
 Entidad: The Coca Cola Company 2024

Título: Evaluation of overall migration, perfluoroalkyl substances and phthalates in food contact materials.
 Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
 Entidad: The Industrial Technology Development Institute (DOST-ITDI) 2024

Título: Elaboración de la documentación necesaria según el Real Decreto 840/2015 para la nave ubicada en el Pol. Ind. Centrovía de La Muela (Zaragoza).
 Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
 Entidad: Trans(x)tar S.L. 2023/2024

Título: Elaboración de trabajos en el campo de la química analítica.
 Investigador Principal: Cristina Nerín de la Puerta
 Entidad: Varias Empresas (Brilen S.A., Microlitix, Control microbiológico integral S.L. - Aiplast S.L., Agustin castan S.L.) 2024

Título: Análisis normativo y metodológico de la compensación de huella hídrica.
 Investigador Principal: Jesús Salafranca Lázaro
 Entidad: Zinnae 2024

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AROMA Y ENOLOGÍA (LAAE)

Título: SERENADE / Sensors and Eco-friendly food-grade materials for a sustainable and smart food storage and quality monitoring.
 Investigador Principal: Vicente Ferreira González
 Entidad: Unión Europea HORIZON EUROPE G. A. 101072846 2023/2026

Título: CLIMAROMA / Influencia del cambio climático en el aroma de los vinos del territorio POCTEFA: Evaluación y estrategias de adaptación EFA102/01.
 Investigador Principal: Ignacio Ontañón Alonso y Mónica Bueno Fernández
 Entidad: UNION EUROPEA – Interreg VI-A España-Francia-Andorra POCTEFA EFA 102/01 2024/2027

Título: Parametrización y modelado de la calidad y longevidad de los vinos españoles como herramientas clave para la excelencia y resiliencia en la industria enológica (LongLivingWine).
 Investigador Principal: Vicente Ferreira González, Ana Escudero Carra
 Entidad: Unión Europea-Agencia Estatal Investigación PID2021-1260310B-C1 2022/2025

Título: Metabolome-microbiota interactions in 3 grapevine cultivars of DOC Douro region – exploitation of the microterroir to enhance the typicity of wine.
 Investigador Principal: Ricardo López Gómez
 Entidad: Fundação para a Ciência e a Tecnologia PTDC/BAA-AGR/2691/2020 2021/2024

Título: Investigaciones con Francisco Oller en el marco del Proyecto Tractor "Transformación innovadora del camino del vino hacia un sector más digitalizado y sostenible GRAPERTE".
 Investigador Principal: Vicente Ferreira González
 Entidad: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo / Programa PERTE Agroalimentario OTRI 2023/2031 2023/2025

- Título: Investigaciones con González Byass-Vilarnau en el marco del Proyecto Tractor "Transformación innovadora del camino del vino hacia un sector más digitalizado y sostenible (GRAPERTE)".
 Investigador Principal: Vicente Ferreira González
 Entidad: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo / Programa PERTE Agroalimentario OTRI 2024/0132 2024/2025
- Título: Investigaciones con J. Vigas en el marco del Proyecto Tractor "Transformación innovadora del camino del vino hacia un sector más digitalizado y sostenible (GRAPERTE)".
 Investigador Principal: Vicente Ferreira González
 Entidad: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo / Programa PERTE Agroalimentario OTRI 2024/0120 2024/2025
- Título: Explorando tecnologías inteligentes para monitorear sustancias químicas de señalización de celo en ovino: hacia prácticas reproductivas sostenibles (ESTRONOSE).
 Investigador Principal: Rosaura Pérez Pé y Ignacio Ontañón Alonso
 Entidad: Gobierno de Aragón OTRI 2024/2047 2024/2026
- Título: Reducción de estrés en puntos críticos de la cadena productiva de carne de vacuno. Feromonas como estrategia para mejorar el bienestar de los animales y la calidad de la carne "pHEROBOV".
 Investigador Principal: María del Mar Campo Arribas y Mónica Bueno Fernández
 Entidad: Gobierno de Aragón OTRI 2024/2028 2024/2026
- Título: Actividades para "verificar la especificidad del aroma potencial de la uva de los viñedos históricos" dentro del proyecto del grupo de Cooperación "Garnachas históricas: grupo de Cooperación para la conservación de garnachas históricas de la denominación de origen protegida campo de Borja".
 Investigador Principal: Vicente Ferreira González
 Entidad: Consejo Regulador de la D.O. Campo de Borja OTRI 2024/0498 2024/2025
- Título: Gestión de la calidad del sistema del sistema de evaluación sensorial de los vinos del Campo de Borja.
 Investigador Principal: Vicente Ferreira González
 Entidad: Consejo Regulador de la D.O. Campo de Borja OTRI 2024/0112 2024
- Título: Characterisation of the evolution of tempranillo wines in bottle using diam closures. Selection of optimal closure.
 Investigador Principal: Vicente Ferreira González
 Entidad: Sas Diam Bouchage (France) OTRI 2023/0484 2023/2033
- Título: Actividades de análisis de perfiles aromáticos de vinos con crianza en bodega subterránea, dentro del proyecto "Wine of hill".
 Investigador Principal: Ricardo López Gómez
 Entidad: Sociedad cooperativa Virgen del Mar y de la Cuesta OTRI 2022/0452 2022/2025

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MÉTODOS DE ANÁLISIS RÁPIDOS (MARTE)

- Título: NanoLyme / Hacia un nuevo diagnóstico de la enfermedad de Lyme a través de la nanotecnología, la espectrometría atómica y la inteligencia artificial.
 Investigador Principal: Martín Resano Ezcaray / Eduardo Bolea Fernández
 Entidad: UNION EUROPEA – Interreg POCTEFA EFA 099/01 2024/2027

Título: Micromuestreo para el análisis elemental en el ámbito biomédico: hagamos que cada gota cuente.

Investigador Principal: Martín Resano Ezcaray

Entidad: Ministerio de Ciencia e Innovación PID 2021-122455NB-100 2022/2025

Título: A Multimodal Approach for Single-Cell Interrogation: Integrating Phase-Field Numerical Simulations, Microfluidics, ICP-Mass Spectrometry, and Computer Science (MASCI).

Investigador Principal: Eduardo Bolea Fernández

Entidad: Programa "Impulso" I3A-Universidad de Zaragoza 2023/2024

Título: Microfluidic Droplet Encapsulation for High-Throughput Single-Cell ICP-MS Analysis (CELLDROP).

Investigador Principal: Eduardo Bolea Fernández

Entidad: Fundación Bancaria Ibercaja 171-570 2024/2025

Título: Método de metales traza.

Investigador Principal: Martín Resano Ezcaray

Entidad: Brilen / Universidad Politécnica de Cataluña OTRI 2024/1079 2024

NANOSENSORES Y SISTEMAS BIOANALITICOS (N&SB)

Título: Estrategias analíticas singulares basadas en la formación in-situ de nanomateriales para la solución de problemas de salud alimentaria.

Investigador Principal: Javier Galbán Bernal, Susana de Marcos Ruiz

Entidad: Unión Europea-Agencia Estatal de Investigación PID2022-139235OB-I00 2023/2026

Título: LA3. Materiales inteligentes con funcionalidades avanzadas (Convenio DGA-Unizar-ITA).

Investigador Principal: Conrado Rillo Millán (colaboradora: Susana de Marcos)

Entidad: Ministerio de Ciencia e Innovación 14410/3 2020/2025

Título: Identification and quantification of biomarkers in blood samples from patients with lysosomal storage diseases (rare diseases) using advanced analytical techniques. (LISA Project).

Investigador Principal: Vicente Luis Cebolla Burillo, Laura López de Frutos (colaboradoras: Isabel Sanz Vicente, Carmen Jarne Lardiés)

Entidad: Instituto de Salud Carlos III AES2021-PI21/00036 2022/2024

Título: Ensayos de fluorescencia.

Investigador Principal: Susana de Marcos Ruiz

Entidad: Instituto Tecnológico de Aragón 2024

QUIMICA Y MEDIO AMBIENTE (QMA)

Título: Fit-for-purpose LIBS method to determine macro and micronutrients in non-conventional plants (PANC).

Investigador Principal: Fabiola Manhas Verbi Pereira y Jesús Manuel Anzano Lacarte

Entidad: Instituto de Química de Araraquara /UNESP 2023/08085-7 2024/2025

Título: Análisis de muestras medioambientales antárticas.

Investigador Principal: Jesús Anzano Lacarte

Entidad: Universidad de Zaragoza UZ2021-CIE-01 2022/2024

OTROS

Título: Formación de cadenas con nanopartículas utilizando campos magnéticos alternos: una nueva aproximación como terapia para el cáncer.

Investigador Principal: Lucía Gutiérrez Marruedo

Entidad: Ministerio de Ciencia e Innovación-Agencia Estatal de Investigación CNS2023-144321 2024/2026

3.3. PERSONAL INVESTIGADOR CONTRATADO

3.3.1. PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN / UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Laura Davina Aguerri Fernández

Organismo: Universidad de Zaragoza y Université de Pau (Francia)
Tema: Metal-based nanomolecules and natural antimicrobials as routes for developing ecofriendly active food packaging.
Director: Filomena Almeida e Silva (GUIA), Frédéric Leonardi (UPPA)

Susana Aínsa Zazurca

Organismo: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (FPI)
Tema: Nuevas estrategias para la evaluación de la dimensión y naturaleza química del pool de precursores de ácido sulfhídrico y metanotiol relacionados con los problemas de reducción del vino.
Director: Vicente Ferreira (LAAE)

Manuel Aragón Capone

Organismo: Gobierno de Aragón–Dpto. de Ciencia, Universidad y Sociedad del conocimiento
Tema: Estudios metabólicos y sensobolómicos para comprender las claves químicas de la longevidad sensorial de los vinos aragoneses y españoles.
Director: Vicente Ferreira, Mónica Bueno (LAAE)

Antonio Bazo Sánchez

Organismo: Gobierno de Aragón–Dpto. de Ciencia, Universidad y Sociedad del conocimiento
Tema: Interrogando células individuales mediante ICP-MS. Soporte a nuevas terapias contra el cáncer.
Directores: Martín Resano, Maite Aramendía (MARTE)

Javier Camacho Aguayo

Organismo: Gobierno de Aragón–Dpto. de Innovación, Investigación y Universidad (hasta mayo 2024)
Tema: Desarrollo de nanobiosensores ópticos para el control de aminas biógenas en alimentos.
Director: Javier Galbán, Susana de Marcos (N&SB)

Alicia García García

Organismo: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (FPI)
Tema: LA-ICP-MS/LIBS.
Director: Martín Resano, Ana María Rúa (MARTE)

André Luiz Marques de Souza

Organismo: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (FPI)
Tema: Single Cell ICP-MS analysis on biomedical and environmental samples.
Director: Martín Resano, Maite Aramendía (MARTE)

David Rupérez Cebolla

Organismo: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (FPI) (hasta agosto 2024)
Tema: Seguridad alimentaria de materiales de envases ecológicos y nuevas soluciones de envase activo.
Director: Cristina Nerín, Filomena Almeida (GUIA)

Eva Tejedor Calvo

Organismo: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Tema: Programa Juan de la Cierva.
Director: Vicente Ferreira (LAAE))

3.3.2. OTRO PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN

Bruna Moreira Freire

Organismo: Universidad Federal de ABC (Sao Paulo-Brasil) (hasta Noviembre 2024)
Tema: Nanopartículas de Se en el crecimiento del arroz.
Director: Martín Resano (MARTE)

3.3.3. PERSONAL INVESTIGADOR / UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

3.3.3.1. DOCTORES

Isabel Abad Álvaro

Organismo: Ministerio de Universidades-Unión Europea "NextGenerationEU"
Tema: Programa Ayudas para recualificación del sistema universitario español. Modalidad "María Zambrano".
Director: Francisco Laborda (GEAS)

Raquel Becerril Uriol

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Nuevos enfoques para mejorar la seguridad y la calidad de la inseminación artificial porcina.
Director: Filomena Almeida (GUIA)

Eduardo Bolea Fernández

Organismo: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Tema: Programa de Ayudas Ramón y Cajal.
Director: Martín Resano (MARTE)

Mónica Bueno Fernández

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Investigaciones aplicadas sobre la longevidad del aroma del vino y la prevención de desviaciones aromáticas asociadas al cambio climático.
Director: Vicente Ferreira (LAAE)

Javier Camacho Aguayo

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Estrategias analíticas basadas en la formación in-situ de nanomateriales para la solución de problemas de salud alimentaria.
Director: Javier Galbán (N&SB)

Elena Canellas Aguares

Organismo: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Tema: Programa de Ayudas Ramón y Cajal.
Director: Cristina Nerín (GUIA)

Arancha de la Fuente Blanco

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Sensobolómica del aroma.
Director: Vicente Ferreira (LAAE)

Ignacio Ontañón Alonso

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Reoptimización de procedimientos analíticos para análisis avanzados de aromas.
Director: Vicente Ferreira (LAAE)

Cristina Peña del Olmo

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Análisis e interpretación del aroma y sabor (AIAS).
Director: Vicente Ferreira (LAAE)

Ana María Rúa Ibarz

Organismo: Comisión Europea-Universidad de Zaragoza "Programa Iberus Experience Cofund (MSCA-COFUND), Marie Skłodowska-Curie Actions"
Tema: Exploring new venues for the characterization of nanomaterials and microplastics via plasma spectroscopy.
Director: Martín Resano (MARTE)

Elayma Sánchez Acevedo

Organismo: Universidad de Zaragoza (hasta febrero 2024)
Tema: Estudio de las moléculas implicadas en la calidad aromática potencial en la uva.
Director: Vicente Ferreira, Ricardo López (LAAE)

Flavio Venancio Nakadi

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Análisis de dried blood spots.
Director: Martín Resano (MARTE)

Madalena Wrona

Organismo: Universidad de Zaragoza (hasta abril 2024)
Tema: Envase alimentario.
Director: Cristina Nerin (GUIA)

3.3.3.2. NO DOCTORES

Sonia Alcubierre Simón

Organismo: Universidad de Zaragoza / Programa INVESTIGO (hasta febrero 2024)
Tema: Desarrollo de sensores ezimáticos colorimétricos monouso y sistemas de monitorización para el control de la Aflatoxina B1 en cereales y en alimentos para lactantes.
Director: Javier Galbán (N&SB)

Juan Buil García

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Valorización de aguas residuales industriales para la generación de hidrógeno biológico.
Director: Jesús Salafranca (GUIA)

María Buñuel Escudero

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Influencia del cambio climático en el aroma de los vinos del territorio.
Director: Ignacio Ontañón y Ricardo López(LAAE)

José Casasnovas Rodríguez

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Estudio de materiales para contacto alimentario.
Director: Cristina Nerín (GUIA)

Blanca Cetina Fernández de Landa

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Poctefa Alert-PYR.
Director: Cristina Nerín (GUIA)

Mario Domínguez García

Organismo: Universidad de Zaragoza (hasta agosto 2024)
Tema: Desarrollo de nanobiosensores ópticos para la determinación enzimática de alcaloides del tropano basados en la generación de nanomateriales.
Director: Javier Galbán (N&SB)

Belén González Martínez

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Actividades de Investigación dentro del Grupo de Referencia DGA T29_23R: Laboratorio de Análisis del Aroma y Enología.
Director: Vicente Ferreira (LAAE)

Noelia Jurado Chivato

Organismo: Universidad de Zaragoza / Programa INVESTIGO
Tema: Análisis cualitativo y cuantitativo relacionado con el desarrollo de proyectos en el ámbito alimentario.
Director: Vicente Ferreira (LAAE)

Héctor Navarro Francés

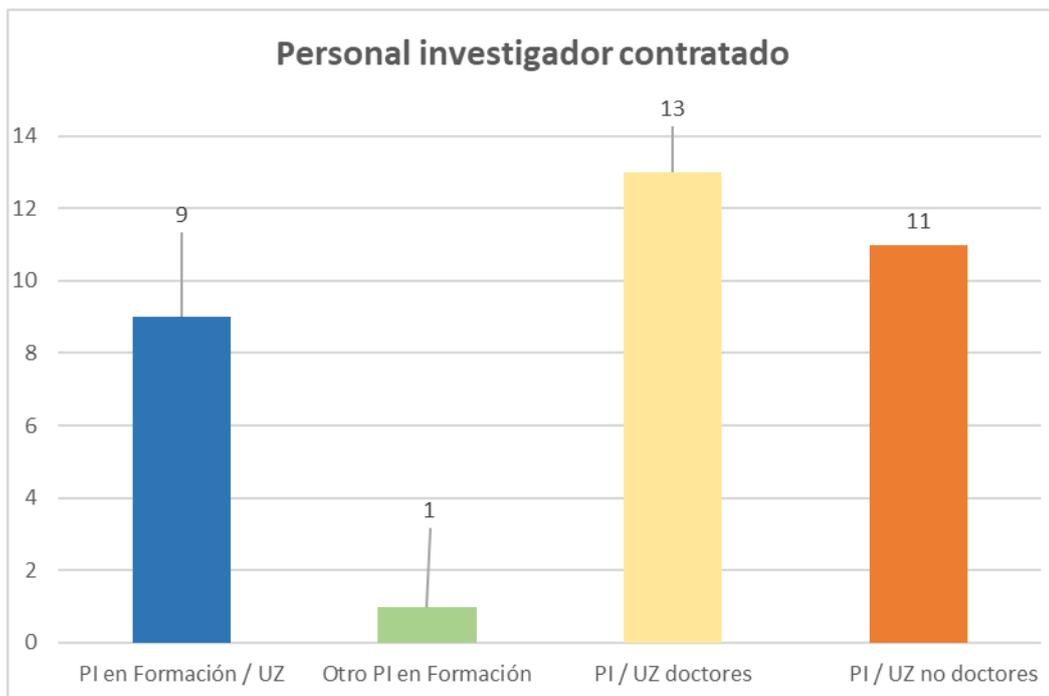
Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Determinación de antibióticos en aguas mediante técnicas de inmuensayo.
Director: Francisco Laborda (GEAS)

Estela Pérez Bondía

Organismo: Universidad de Zaragoza
Tema: Seguridad Alimentaria de nuevos materiales de envase sostenibles (reciclados y biodegradables) y envases activos con nanocelulosa.
Director: Margarita Aznar, Filomena Almeida(GUIA)

Javier Rayos Hurtado

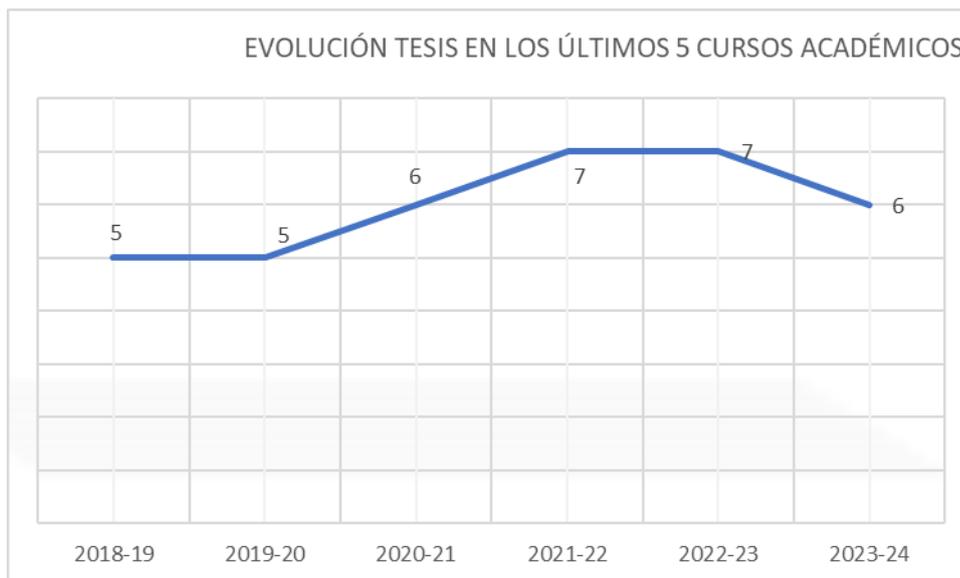
Organismo: Universidad de Zaragoza / Programa INVESTIGO
Tema: Single particle ICP-MS.
Director: Martín Resano (MARTE), Jose Luis Todolí (Universidad de Alicante)



3.4. TESIS DOCTORALES

3.4.1. TESIS DOCTORALES CALIFICADAS

Título:	Estudio de las moléculas implicadas en la calidad aromática potencial en la uva. Métodos de análisis, índices de calidad de la uva de vinificación y rutas metabólicas de formación de precursores aromáticos.	
Doctorando:	Elayma Sánchez Acevedo	
Director:	Vicente Ferreira, Ricardo López (LAAE)	
Calificación:	Sobresaliente "cum laude"	13-marzo-2024
Título:	Estrategias alternativas para la remediación del problema de reducción en los vinos.	
Doctorando:	Diego Sánchez Gimeno	
Director:	Vicente Ferreira, Ignacio Ontañón (LAAE)	
Calificación:	Sobresaliente "cum laude"	12-abril-2024
Título:	Desarrollo de nanobiosensores ópticos para el control de aminas biógenas y alcaloides tropánicos en alimentos.	
Doctorando:	Javier Camacho Aguayo	
Director:	Javier Galbán, Susana de Marcos (N&SB)	
Calificación:	Sobresaliente "cum laude"	19-abril-2024
Título:	Seguridad alimentaria de materiales de envase ecológicos y nuevas soluciones de envase activo.	
Doctorando:	David Rupérez Cebolla	
Director:	Cristina Nerín, Filomena Almeida (GUIA)	
Calificación:	Sobresaliente "cum laude" (Mención Internacional)	15-julio-2024
Título:	Evaluation of the use of selenium nanoparticles for biofortification of rice grains.	
Doctorando:	Bruna Moreira Freire	
Director:	Martín Resano (MARTE), Bruno Lemos (Universidade Federal do ABC, Brasil) (Cotutela)	
Calificación:	Sobresaliente "cum laude"	5-noviembre-2024
Título:	Cromatografía de alta eficacia en capa fina acoplada a densitometría y espectrometría de masas aplicada al análisis lipidómico y lipoquímico.	
Doctorando:	Jose Manuel Escuín Finol	
Director:	Carmen Jarné, Vicente Cebolla (N&SB)	
Calificación:	Sobresaliente "cum laude" (Mención Internacional)	25-noviembre-2024



3.4.2. TESIS DOCTORALES EN REALIZACIÓN (Plan de Investigación)

Título: Evaluación de la migración de arcillas intercaladas empleadas para aplicaciones de envase con propiedades barrera mejorada.

Doctorando: Antonio Dobón López

Director: Francisco Laborda (GEAS), M^a Jordá Beneyto (ITENE Valencia)

Fecha aprobación: 11-Junio-2019

Título: Estudio y desarrollo de un método para la detección y la cuantificación de organoestánicos en materiales en contacto con alimentos.

Doctorando: Favio García Martínez

Director: Cristina Nerín (GUIA), Luisa Marín (AIJU Alicante)

Fecha aprobación: 11-Junio-2019

Título: Alimentos de muestras de alimentos mediante espectroscopia de descomposición inducida por láser (LIBS).

Doctorando: Abraham Isaac Velásquez Ferrín

Director: Jesús Anzano (QMA)

Fecha aprobación: 11-Junio-2019

Título: Estrategias analíticas para el estudio comprensivo del aroma basadas en la desorción térmica de extractos en fase sólida, cromatografía gas dual y espectrometría de masas.

Doctorando: Oscar Castejón Musulén

Director: Vicente Ferreira, Ricardo López (LAAE)

Fecha aprobación: 1-Julio-2020

Título: Estudios metabolómicos y sensobolómicos para comprender las claves químicas de la longevidad sensorial de los vinos aragoneses y españoles.

Doctorando: Angel Manuel Aragón Capone

Director: Vicente Ferreira, Mónica Bueno (LAAE)

Fecha aprobación: 6-Julio-2021

Título: Elaboración y caracterización de bebidas con potencial prebiótico en base a la presencia de exopolisacáridos generados in situ por bacterias lácticas.
Doctorando: Antonio J. Fumanal Sopena
Director: Vicente Ferreira (LAAE)
Fecha aprobación: 6-Julio-2021

Título: Single Cell ICP-MS analysis on biomedical and environmental samples.
Doctorando: André Luiz Marques de Souza
Director: Martín Resano, Maite Aramendía (MARTE)
Fecha aprobación: 6-Julio-2021

Título: Desarrollo y optimización de métodos de análisis para la caracterización de escamas y grana de PET reciclado para utilización en procesos de fabricación de PET para contacto con alimento.
Doctorando: Olga Abadías López
Director: Cristina Nerín (GUÍA)
Fecha aprobación: 20-Junio-2022

Título: Metal-based nanomolecules and natural antimicrobials as routes for developing ecofriendly active food packaging.
Doctorando: Laura D. Aguerri Fernández
Director: Filomena Almeida (GUÍA), Frédéric Leonardi (Université de Pau, Francia) (Cotutela)
Fecha aprobación: 20-Junio-2022

Título: Interrogando células individuales mediante ICP-MS. Soporte a nuevas terapias contra el cáncer.
Doctorando: Antonio Bazo Sánchez
Director: Martín Resano, Maite Aramendía (MARTE)
Fecha aprobación: 20-Junio-2022

Título: Nuevos dispositivos de medida de imagen digital para monitorizar la seguridad y calidad de alimentos: determinación de aminas biógenas.
Doctorando: Pablo A. Cebrián Aznárez
Director: Angel López M., Isabel Sanz (N&SB)
Fecha aprobación: 20-Junio-2022

Título: Desarrollo de métodos rápidos basados en la generación enzimática de nanomateriales para la determinación de aminas volátiles y alcaloides tropánicos en alimentos.
Doctorando: Mario Domínguez García
Director: Javier Galbán, Susana De Marcos (N&SB)
Fecha aprobación: 20-Junio-2022

Título: Puesta en marcha, validación y acreditación de sistemas de análisis de componentes principales e impurezas del biometano.
Doctorando: Belén Martínez López-Tola
Director: Vicente Cebolla (Instituto Carboquímica), Susana Avila (ENAGAS)
Fecha aprobación: 20-Junio-2022

Título: Activación enzimática para la degradación de la matriz extracelular usando nanopartículas magnéticas.
Doctorando: Maura L. Rabáde Chediak
Director: Lucía Gutierrez
Fecha aprobación: 20-Junio-2022

Título: Nuevas estrategias para la evaluación de la dimensión y naturaleza química del pool de precursores de ácido sulfhídrico y metanotiol relacionados con los problemas de reducción del vino.
Doctorando: Susana Ainsa Zazurca
Director: Vicente Ferreira (LAAE)
Fecha aprobación: 14-Junio-2023

Título: Optimization of biohydrogen generation from agro-food wastewaters by combination of dark fermentation and photofermentation.
Doctorando: Soumya Gupta
Director: Jesús Salafraña (GUIA), Laura Grasa (ALIPAT), Annabel Dias Barrocas (Universidade da Beira Interior, Portugal) (Cotutela)
Fecha aprobación: 14-Junio-2023

Título: Determinación de compuestos migrantes procedentes de diferentes materiales en contacto con alimentos
Doctorando: Carlos Jiménez Estremera
Director: Cristina Nerín, Celia Domeño (GUIA)
Fecha aprobación: 14-Junio-2023

Título: Recycling of biopolymers and the formation of non-intentionally added substances: an approach for food contact.
Doctorando: Robert da Silva
Director: Cristina Nerin, Sandra A. Cruz (Universidade Federal de Sao Carlos, Brasil) (Cotutela)
Fecha aprobación: 14-Junio-2023

Título: Espectroscopía de descomposición inducida por láser – Calibración libre – Medio ambiente.
Doctorando: Juan Buil García
Director: Jesus Anzano, J. Javier del Valle (QMA)
Fecha aprobación: 12-Junio-2024

Título: Desarrollo de materiales antimicrobianos sostenibles para la conservación del patrimonio cultural.
Doctorando: Griselda Pérez Ireta
Director: Scott G. Mitchell (INMA-CSIC)
Fecha aprobación: 12-Junio-2024

Título: Evaluación de la seguridad alimentaria de envases sostenibles y envases activos.
Doctorando: Estela Pérez Bondía
Director: Margarita Aznar, Filomena Almeida (GUIA)
Fecha aprobación: 12-Junio-2024

Título: Estudio de sistemas de introducción de muestras para el análisis mediante ICP-MS en modo de evento único.
Doctorando: Javier Rayos Hurtado
Director: Martín Resano (MARTE), Jose Luis Todoli (Universidad de Alicante)
Fecha aprobación: 12-Junio-2024

Título: Nuevas estrategias analíticas para análisis elemental e isotópico basado en técnicas de micromuestreo.
Doctorando: Alicia García García
Director: Martín Resano, Ana M^a Rúa (MARTE)
Fecha aprobación: 12-Junio-2024

3.5. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

3.5.1. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS INTERNACIONALES

Nanosilver-based materials as feed additives: Evaluation of their transformations along in vitro gastrointestinal digestion in pigs and chickens by using an ICP-MS based analytical platform.

Khaoula Ben-Jeddou, Mariam Bakir, M. Sierra Jiménez, M. Teresa Gómez, Isabel Abad, Francisco Laborda (GEAS)
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 416, 3821-3833 (2024)

Effect of the dietary administration pattern of silver nanoparticles on growth performance, biodiversity of digestive microbiota and tissue retention in broiler chickens.

Yahya Zaoui, Alejandro Belanche, Khaoula Ben-Jeddou, M. Sierra Jiménez, Guillermo Fondevila, Manuel Fondevila (GEAS)
Animal Feed Science and Technology, 309, 115888 (2024)

Synchrotron radiation and neutrons in art and archaeology – SR2A 2023.

Ina Reiche, Josefina Pérez-Arantegui, Christian Stieghorst (GEAS)
Applied Physics A, 130, 937 (2024)

Nanoplastics as competitors of natural colloids in the environment: The case of gadolinium complexes.

Celia Trujillo, Aubin Thibault, Francisco Laborda, Ryszard Lobinski, Javier Jimenez (GEAS)
Chemosphere, 369, 143810 (2024)

Glazes.

Pérez-Arantegui, Josefina (GEAS)
Encyclopedia of Archaeology (Second Edition), vol. 2, pp. 559-572, Editors: Thilo Rehren, Efthymia Nikita, Academic Press. ISBN 9780323907996 (2024)

Performance of single-cell ICP-MS for quantitative biodistribution studies of silver interactions with bacteria.

Ana Cristina Gimenez, Isabel Abad, Pilar Goñi, Kharmen Billimoria, Heidi Goenaga, Francisco Laborda (GEAS)
Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 39(3), 743-753 (2024)

Looking at the Iron Age in the inland Iberia and the Mediterranean influences: ceramics from the archaeological site of El Pueyo de Marcuello (Huesca, Spain).

José Fabre, Josefina Pérez-Arantegui, Pilar Lapuente, María José Arbués (GEAS)
Journal of Cultural Heritage, 69, 10-17 (2024)

Bactericidal activity of silver nanoparticles: An analytical approach based on single cell and single particle inductively coupled plasma mass spectrometry analysis to determine silver species involved.

Ana Cristina Giménez, Isabel Abad, Mariam Bakir, Patricia Chueca, Pilar Goñi, Francisco Laborda (GEAS)
Microchemical Journal, 205, 111296 (2024)

Exploring the impact of silver-based nanomaterial feed additives on green algae through single-cell techniques.

Mariam Bakir, M. Sierra Jiménez, Francisco Laborda, Vera I. Slaveykova (GEAS)
Science of the Total Environment, 939, 173564 (2024)

Single particle inductively coupled plasma mass spectrometry metrology: Revisiting the transport efficiency paradigm.

Eduardo Bolea, Francisco Laborda (GEAS)

Spectrochimica Acta - Part B Atomic Spectroscopy, 216, 106941 (2024)

Biobased polymer recycling: a comprehensive dive into the recycling process of PLA and its decontamination efficacy.

Robert Paiva, Margarita Aznar, Magdalena Wrona, Ana Paula de Lima, Cristina Nerín, Sandra A. Cruz (GUIA)

ACS applied polymer materials, 6(19), 12154-12163 (2024)

How Carbodiimide Modulates Oligomer Migration and Molar Mass in Recycled Poly(lactic acid): A Study Using UPLC-QTOF-MS.^E

Robert Paiva, Sophia H. F. Bonatti, Carlos Estremera, Magdalena Wrona, Vania M. Ramos, Ana Paula de Lima, Lucas H. Staffa, Cristina Nerín, Sandra A. Cruz (GUIA)

ACS applied polymer materials, 6(24), 15230-15241 (2024)

Microbes and Parameters Influencing Dark Fermentation for Hydrogen Production.

Soumya Gupta, Annabel Fernandes, Ana Lopes, Laura Grasa, Jesús Salafranca (GUIA)

Applied Sciences, 14, 10789 (2024)

Photo-Fermentative Bacteria Used for Hydrogen Production.

Soumya Gupta, Annabel Fernandes, Ana Lopes, Laura Grasa, Jesús Salafranca (GUIA)

Applied Sciences, 14(3), 1194 (2024)

Development of an organ-on-chip model for the detection of volatile organic compounds as potential biomarkers of tumour progression.

Clara Bayona, Magdalena Wrona, Teodora Randelovic, Cristina Nerín, Jesús Salafranca, Ignacio Ochoa (GUIA)

Biofabrication, 16, 045002 (2024)

Sustainable and green strategies for active biopackaging: Application for seafood products—A critical review.

Lidia Ait Ouahioune, Magdalena Wrona, Davinson Pezo, Cristina Nerín, Djamel Djenane (GUIA)

Food Bioscience, 63, 105647

Development of innovative antioxidant food packaging systems based on natural extracts from food industry waste and Moringa oleifera leaves.

Giulia Barzan, Alessio Sacco, Andrea M. Giovannozzi, Chiara Portesi, Consolato Schiavone, Jesús Salafranca, Magdalena Wrona, Cristina Nerín, Andrea M. Rossi (GUIA)

Food Chemistry, 432, 136655 (2024)

Exploring soda contamination coming from paper straws through ultra-high-pressure liquid chromatography coupled with an ion mobility-quadrupole time-of-flight analyzer and advanced statistical analysis.

Elena Canellas, Paula Vera, Cristina Nerin, Jeff Goshawk, Nikila Dreolin (GUIA)

Food Packaging and Shelf Life, 41, 101237 (2024)

Identification of volatile and non-volatile migrants released during sous vide cooking by UPLC-IMS-QTOF and DI-SPME-GC-MS using a design of experiments approach.

Carlos Estremera, Robert Paiva, Margarita Aznar, Cristina Nerín, Celia Domeño (GUIA)

Food Packaging and Shelf Life, 43, 101297 (2024)

Safety assessment of silicone molds for food use: A comprehensive analysis of migration patterns and volatile compound release in European markets.

Magdalena Wrona, Lucía Aparicio, Valeria Alloca, Raquel Becerril, Cristina Nerín, Esther Asensio (GUIA)

Food Packaging and Shelf Life, 45(9), 101334 (2024)

Sodium erythorbate and hexametaphosphate loaded TPS/PBAT films: A multifunctional packaging for extending beef shelf-life.

Phanwipa Wongphan, Robert Da Silva, Cristina Nerín, Nathdanai Harnkarnsujarit (GUIA)

Food Packaging and Shelf Life, 46, 101396 (2024)

Analysis of Bioactive Aroma Compounds in Essential Oils from Algerian Plants: Implications for Potential Antioxidant Applications.

Anis Bertella, Gavril L. Gavril, Magdalena Wrona, Davinson Pezo, Abouamama Sidaoui, Kheira Benlahcen, Mebrouk Kihal, Ewa Olewnik, Jesús Salafranca, Cristina Nerín (GUIA)

Foods, 13, 749 (2024)

Tailoring the morphology and antibacterial activity of PBAT and thermoplastic cassava starch blown films with phosphate derivatives.

Wongphan, Phanwipa; Nerín, Cristina; Harnkarnsujarit, Nathdanai (GUIA)

International journal of biological macromolecules, 283(3), 137906 (2024)

Evaluation of new safety decontamination approaches at lab scale for recycled highdensity polyethylene (rHDPE) intended for food contact.

Estela Pérez, Celia Domeño, Cristina Nerín, Margarita Aznar (GUIA)

Journal of Chromatography A, 1736, 465348 (2024)

Designing safe recycled high-density polyethylene (HDPE) for child toys.

Paula Vera, Elena Canellas, Cristina Nerín (GUIA)

Journal of Hazardous Materials, 476, 135202 (2024)

Synthesis and quantification of oligoesters migrating from starch-based food packaging materials.

David Rupérez, Matthieu Rivière, Jacques Lebreton, Margarita Aznar, Filomena Almeida, Arnaud Tessier, Ronan Cariou, Cristina Nerín (GUIA)

Journal of Hazardous Materials, 476, 135202 (2024)

Volatile compounds and off-odors analysis of recycled pla for packaging applications: an essential factor for ensuring food safety and quality.

Robert Paiva, Magdalena Wrona, Cristina Nerín, Gavril, Georgiana L. Cruz, Sandra A. Andrea (GUIA)

Journal of polymers and the environment, 32, 6687-6697 (2024)

Phytochemical Study and In Vitro Antioxidant Activity of Helianthemum cinereum Along with Antitumor Activity of the Isolated trans-Tiliroside and Luteolin 4'-O-β-Xyloside.

Anis Bertella, Abba Smadi, Hakim Benhabrou, Diana Salvador, Magdalena Wrona, Helena Oliveira, Abouamama Sidaoui, Georgiana Gavril, Diana Pinto, Ewa Olewnik, Cristina Nerín, Artur M. S. Silva, Fatna Fatma (GUIA)

Molecules, 29(19), 5935 (2024)

Modifying cassava starch via extrusion with phosphate, erythorbate and nitrite: phosphorylation, hydrolysis and plasticization.

Phanwipa Wongphan, Cristina Nerin, Nathdanai Harnkarnsujarit (GUIA)

Polymers, 16(19), 2787 (2024)

Mass Spectrometry-Based Non-Targeted Lipidome Analysis and Extraction of Markers for the Authentication of White and Black Truffle Species and Their Origin Determination.

Eva Tejedor, Pedro Marco, Markus Fischer, Marina Creydt (LAAE)
Agriculture, 14(12), 2350 (2024)

Volatilomics of interactions between native yeasts and grapevine cultivars reveals terroir specificities in wines from Douro región.

Viviana Martins, Antonio Teixeira, Richard Breia, Marcio Nóbrega, Ricardo Macedo, Catarina Barbosa, Hernani Gerós, H., Ricardo López (LAAE)
Bioscience, 62, 105463 (2024)

Sensory-directed approach to explore cider typicity: the case of ciders from the Canary Islands (Spain).

Roberto S. Di Fede, Maribel Gonzalez, Eva Parga, Pablo Alonso, Purificación Fernández, Cristina Peña, Pilar Sáenz (LAAE)
British Food Journal, Vol. 126(6), 2363-2380 (2024)

Green Extraction Technologies and Kombucha Elaboration Using Strawberry Tree (Arbutus unedo) Fruits to Obtain Antioxidant and Anti-Inflammatory Fractions.

María de de las Nieves, Eva Tejedor, Laura Jaime, Susana Santoyo, Diego Morales (LAAE)
Food and Bioprocess Technology, 18 (1), 231-245 (2024)

PVDF hydrophobic hollow fiber membrane modules for partial dealcoholization of red wine by osmotic distillation as a strategy to minimize the loss of aromas.

Javier Esteras, Óscar de la Iglesia, Wiliam Marechal, Olivier Lorain, Cristina Peña, Ana Escudero, Carlos Téllez, Joaquín Coronas (LAAE)
Food and Bioproducts Processing, 143, 191-201 (2024)

Impact of Saccharomyces cerevisiae yeast inoculation mode on wine composition.

Fanny Bordet, Remy Romanet, Florian Bahut, Vicente Ferreira, Cristina Peña, Anne J. Ortiz, Chloé Roullier, Hervé Alexandre (LAAE)
Food Chemistry, 441, 138391 (2024)

Kinetics of aroma formation from grape-derived precursors: Temperature effects and predictive potential.

Elayma Sánchez, Ricardo López, Vicente Ferreira (LAAE)
Food Chemistry, 438, 137935 (2024)

Volatilome changes during black truffle (Tuber melanosporum) ontogeny.

Pedro Marco, M. Angeles Sanz, Eva Tejedor, Sergi García, Pierluigi Caboni, Santiago Reyna, Sergio Sánchez (LAAE)
Food Research International, 194, 114938 (2024)

Black Truffle Aroma Evaluation: SPME-GC-MS vs. Sensory Experts.

Eva Tejedor, Sergi García, Sergio Sánchez, M. Ángeles Sanz, Pedro Marco (LAAE)
Foods, 13(6), 837 (2024)

Elaboration and Characterization of Novel Kombucha Drinks Based on Truffles (Tuber melanosporum and Tuber aestivum) with Interesting Aromatic and Compositional Profiles.

Diego Morales, Laura de la Fuente, Pedro Marco, Eva Tejedor (LAAE)
Foods, 13(13), 2162 (2024)

Sensory Characteristics and Volatile Organic Compound Profile of Wild +Edible Mushrooms from Patagonia, Argentina.

Carolina Barroetaveña, Gabriela C. González, Eva Tejedor, Carolina Toledo, María B. Pildain (LAAE)

Foods, 13(21), 3447 (2024)

Utilizing green solvents in compressed fluids technologies for extracting bioactive compounds from *Ruta graveolens* L.

Lorena Reyes, Gerardo Alvarez, Jose A. Mendiola, Gerardo del Villar, Alma A. Martínez, Elena Ibáñez, Mónica Bueno (LAAE)

Industrial Crops & Products, 216, 118717 (2024)

A two-run heart-cut multidimensional gas chromatography method using flame ionization and mass spectrometry for automated and robust determination of nearly complete wine aroma-volatile profiles.

Óscar Castejón, Ricardo Lopez, Ignacio Ontañón, Vicente Ferreira (LAAE)

Journal of Chromatography A, 1713, 464501 (2024)

Comprehensive Characterization of *Tuber maculatum*, New in Uruguay: Morphological, Molecular, and Aromatic Analyses.

Francisco Kuhar, Eva Tejedor, Alejandro Sequeira, David Pelissero, Mariana Cosse, Domizia Donnini, Eduardo Nouhra (LAAE)

Journal of Jungi, 10(6), 421 (2024)

Combined omics expose microbial niches of fungi and bacteria correlating with wine volatile profiles in Douro wine region.

Viviana Martins, Ricardo López, Antonio Teixeira, Hernani Gerós (LAAE)

LWT, 193, 115769 (2024)

Alternative strategies for eliminating hydrogen sulfide and methanethiol from wine: Results and learnings.

Diego Sánchez, Eduardo Vela, Vicente Ferreira, Ignacio Ontañón (LAAE)

OENO One, 58(4), (2024)

The relevant and complex role of ethanol in the sensory properties of model wines.

Arancha de-la-Fuente, Ignacio Arias, Ana Escudero, Pilar Sáenz, Vicente Ferreira (LAAE)

OENO One, 58(3), (2024)

The remarkable effects of the non-volatile matrix of wine on the release of volatile compounds evaluated by analysing their release to the headspaces.

Ricardo Lopez, Yan Wen, Vicente Ferreira (LAAE)

OENO One, 58(2), (2024)

Intensity-and time-based strategies for micro/nano-sizing via single-particle ICP-mass spectrometry: A comparative assessment using Au and SiO₂ as model particles.

Antonio Bazo, Eduardo Bolea, Ana Rua, Maite Aramendía, Martín Resano (MARTE)

Analytica Chimica Acta, 1331, 343305 (2024)

High-Resolution Continuum Source Atomic Absorption Spectrometry – Theory and Applications.

Bernhard Welz, Maria Goreti, Stefan Florek, Michael Okruss, Mao Dong Huang, Helmut Becker, Martín Resano (MARTE)

Encyclopedia of Analytical Chemistry: Applications, Theory and Instrumentation. Editor: Wiley online Library. ISBN 9780471976707 (2024)

A comparison of calibration strategies for quantitative laser ablation ICP-mass spectrometry (LA-ICP-MS) analysis of fused catalyst samples.

Ana Rua, Thibaut Van Acker, Eduardo Bolea, Marina Bocconcelli, Frank Vanhaecke (MARTE)
Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 39, 888–899 (2024)

Atomic spectrometry update: review of advances in the analysis of metals, chemicals and materials.

Eduardo Bolea, Robert Clough, Andy Fisher, Bridget Gibson, Ben Russell (MARTE)
Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 39, 2617–2693 (2024)

Boron elemental and isotopic determination via the BF diatomic molecule using high-resolution continuum source graphite furnace molecular absorption spectrometry.

Maite Aramendía, André L. M. de Souza, Flavio V. Nakadi, Martín Resano (MARTE)
Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 39, 767–779 (2024)

Extending the application range of Hg isotopic analysis to sub- $\mu\text{g L}^{-1}$ levels using cold vapor generation multi-collector inductively coupled plasma-mass spectrometry with 1013 ohm Faraday cup amplifiers.

Laura Suárez, Eduardo Bolea, Lana Abou, Mathias, Pablo Rodríguez, Jose Ignacio Garcia, Frank Vanhaecke (MARTE)
Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 39, 592–600 (2024)

An evaluation of the analytical and biological robustness of a method for quantifying iron in individual red blood cells via single-cell tandem ICP-mass spectrometry.

Rinus Dejonghe, Eduardo Bolea, Ana Loes, Thibaut Van Acker, Ana Rua, Olivier De Wever, Frank Vanhaecke (MARTE)
Microchemical Journal, 207, 112013 (2024)

Development and initial evaluation of a combustion-based sample introduction system for direct isotopic analysis of mercury in solid samples via multi-collector ICP-mass spectrometry.

Eduardo Bolea, Ana Rua, Jorge Alves, Frank Vanhaecke (MARTE)
Talanta, 276, 126210 (2024)

Tracing isotopically labeled selenium nanoparticles in plants via single-particle ICP-mass spectrometry.

Bruna Moreira Freire, Ana Rua, Flavio V. Nakadi, Eduardo Bolea, Juan J. Barriuso, Camila Neves, Maite Aramendía, Bruno Lemos, Martín Resano (MARTE)
Talanta, 277, 126417 (2024)

Colorimetric enzymatic rapid test for the determination of atropine in baby food using a smartphone.

Mario Domínguez, Dana Moraru, Santiago Lasso, Isabel Sanz, Susana de Marcos, Javier Galbán (N&SB)
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 416, 7317-7323 (2024)

Ir(III) Half-Sandwich Photosensitizers with a π -Expansive Ligand for Efficient Anticancer Photodynamic Therapy.

Carlos Gonzalo, Elisenda Zafon, Juan Angel Organero, Félix A. Jalón, Joao Carlos Lima, Gustavo Espino, Ana María Rodríguez, Lucía Santos, Artur J. Moro, Sílvia Barrabés, Jessica Castro, Javier Camacho, Anna Massaguer, Blanca R. Manzano, Gema Durá (N&SB)
Journal of Medicinal Chemistry, 67(3), 1783-1811 (2024)

Towards new fluorometric methodologies based on the in-situ generation of gold nanoclusters.

Jesús Navarro, Gemma Cepriá, Javier Camacho, Santiago Martín, Alejandro González Orive, Susana de Marcos, Javier Galbán (N&SB)
Talanta, 266(2), 125119 (2024)

Microdetermination of piroxicam in pharmaceutical formulations by complexation with Fe(III) and image scanning densitometry.

Waheed Uz Zaman; Muhammad Salman, Umar Farooq, Amara Dar, Isma Haq, Tahira Burhan, Jami Anwar, Jesús Anzano, Umer Shafique (QMA)
Journal of the Turkish Chemical Society, Section a: Chemistry, 11(3), 1245-1254 (2024)

A combined study of gamma spectrometry and inductively coupled plasma spectroscopy reveals persistent anthropogenic radioactive pollution on Deception.

Elisa Abás, César Marina, Carmen Pérez, Jorge Puimedón, Jesús Anzano (QMA)
Microchemical Journal, 196, 109575 (2024)

Reversible alignment of nanoparticles and intracellular vesicles during magnetic hyperthermia experiments.

Yilian Fernández, Sergiu Ruta, Amira Páez, Thomas S van Zanten, Sian Gleadhall, Raluca M. Fratila, María Moros, Maria del Puerto Morales, Akira Satoh, Roy W Chantrell, David Serantes, Lucía Gutiérrez
Advanced Functional Materials 34(40), 2405334

Periodic table screening for enhanced positive contrast in MRI and in vivo uptake in glioblastoma.

Aitor Herráiz, M Puerto Morales, Lydia Martínez-Parra, Nuria Arias-Ramos, Pilar López-Larrubia, Lucía Gutiérrez, Jesús Mejías, Carlos Díaz, Jesús Ruiz, Fernando Herránz
Chemical Science 15(22), 8578-8590

Beyond Newton's law of cooling in evaluating magnetic hyperthermia performance: a device-independent procedure.

Sergiu Ruta, Yilian Fernández, Samuel E. Rannala, M. Puerto Morales, Sabino Veintemillas, Carlton Jones, Lucía Gutiérrez, Roy W Chantrell, David Serantes
Nanoscale Advances 6(16), 4207-4218

3.5.2. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS NACIONALES

Estrategias analíticas para el estudio de la actividad bactericida de iones plata y nanopartículas y sus efectos sinérgicos con antibióticos.

Isabel Abad, Ana Cristina Giménez, Mariam Bakir, Pilar Goñi, Francisco Laborda (GEAS)
Actualidad Analítica 87, 81-87 (2024)

Buscando la calidad aromática de los vinos en un contexto de cambio climático.

Mónica Bueno, Roberto Serrano, Pilar Sáenz-Navajas, Séverine Camy, Olivier Geffroy, Ignacio Ontañón (LAAE)
La Semana Vitivinícola, 21784 (2024)

ICP-MS en modo de evento individual.

Martín Resano, Maite Aramendía, Esperanza García-Ruiz, Antonio Bazo, Eduardo Bolea-Fernández, Ana Rúa-Ibarz, Thibaut Van Acker, Frank Vanhaecke (MARTE)
Actualidad Analítica, 85, 33-40 (2024)

3.6. COMUNICACIONES A CONGRESOS (Oral y Poster)

3.6.1. COMUNICACIONES A CONGRESOS INTERNACIONALES

Caracterización analítica de escorias para el estudio de la metalurgia del hierro en la Celtiberia: el caso de La Caridad (Caminreal, Teruel).

Josefina Pérez-Arantegui, Marina Gálvez, Carolina Villargordo, Pilar Punter, Beatriz Ezquerra, Jaime D. Vicente (GEAS)

XV Congresso Ibérico de Arqueometria. Aveiro (Portugal), 21-24 octubre 2024.

Applications of Electroanalytical Techniques in the Characterization of Metallic Nanoparticles, Microplastics and their Interaction with Emerging Contaminants.

Juan Carlos Vidal, Francisco Laborda (GEAS)

XI International Congress on Analytical Nanoscience and Nanotechnology (XI NyNA 2024). Santiago de Compostela, 3-6 septiembre 2024.

Towards the Harmonization in Single Particle ICP-MS Metrology.

Francisco Laborda, Eduardo Bolea, Isabel Abad (GEAS)

XI International Congress on Analytical Nanoscience and Nanotechnology (XI NyNA 2024). Santiago de Compostela, 3-6 septiembre 2024.

Toxicity of a Silver-Based Nanomaterial Used for Feed Additives in Pigs on Green Algae by Single-Cell Techniques.

Mariam Bakir, Maria S. Jiménez, Francisco Laborda, Vera I. Slaveykova (GEAS)

XI International Congress on Analytical Nanoscience and Nanotechnology (XI NyNA 2024). Santiago de Compostela, 3-6 septiembre 2024.

Archaeometallurgy in inland Iberia: mineralogical and chemical study of slags to investigate iron manufacture in the Celtiberian during the early Roman period.

Josefina Pérez-Arantegui, Marina Gálvez, Carolina Villargordo, Pilar Punter, Beatriz Ezquerra, Jaime Vicente (GEAS)

44th International Symposium on Archaeometry. Melbourne (Australia), 27-31 mayo 2024.

Current perspective of the ILSI expert group.

Cristina Nerín (GUIA)

Advances in Safety Assessment of Packaging Materials -International Symposium. Viena (Austria), 22 enero 2024.

Development of an active paper for preventing fungal growth in fruits and vegetables.

Laura Aguerri, Marinelly Quintero, Silvia Lóbez, Celia Cantín, Filomena Silva (GUIA)

38 th European Federation of Food Science and Technology International Conference. Brujas (Bélgica), 12-14 noviembre 2024.

Harmonization of analytical procedures for risk assessment of FCM.

Cristina Nerín (GUIA)

13th International Akademie Fresenius Conference Residues of Food Contact Materials in Food. Colonia (Alemania) 8-9 octubre 2024.

Antioxidant food packaging systems based on natural extracts to prevent lipid oxidation.

Jesús Salafranca (GUIA)

5th International Symposium on Lipid Oxidation and Antioxidants. Bolonia (Italia), 8-10 julio 2024.

Varying temperature during maritime pine (*Pinus pinaster*) somatic embryo maturation, alters transcriptome profiles and modifies metabolites before and after further heat-shock treatments.

María Amparo Pérez, Esther Asensio, María Carmen González, Álvaro Rodríguez, Isabel Arrillaga, Esther Sales (GUIA)

6th IUFRO 2.09.02 Conference: The might of vegetative propagation for healthy and productive forests to face climate challenges. Rotorua (Nueva Zelanda), 3-8 marzo 2024.

Control of microbial spoilage of fresh beef meat with a diacetyl-based active packaging sachet.

David Rupérez, Cristina Nerín, Cristina, Filomena Silva (GUIA)

XI Shelf Life International Meeting (SLIM2024). Reggio-Emilia (Italia), 20-23 mayo 2024.

Latest developments in the Analysis of Leachates from Polymeric Materials.

Cristina Nerín (GUIA)

7th Waters & BASF joined Workshop on Extractable & Leachables. Basilea (Suiza), 16 mayo 2024.

Bioactive and aromatic compounds in truffles.

Eva Tejedor (LAAE)

12th International Mycological Congress. Maastrich (Holanda), 11-15 agosto 2024.

Revisiting single-particle ICP-mass spectrometry (SP-ICP-MS) approaches for micro/nano quantification of discrete entities.

Antonio Bazo, Eduardo Bolea-Fernandez, Ana Rúa-Ibarz, Maite Aramendía, Martín Resano (MARTE)

21st Biennial National Atomic Spectroscopy Symposium. Londres (Reino Unido), 11-13 septiembre 2024.

50 ways to size your nanomaterials via single-event ICP-MS.

Antonio Bazo, Martín Resano, Eduardo Bolea, Ana M. Rúa, Maite Aramendía (MARTE)

Conferencia SciX 2024, The Federation of Analytical Chemistry and Spectroscopy Societies (FACSS). Sparks (EEUU), 20-25 octubre 2024.

Advances in single event ICP-MS.

Martin Resano, Maite Aramendía, Eduardo Bolea, Ana Rúa, Flavio Nakadi, Javier Resano, Antonio Bazo, Diego Leite, Raul Garde, Kharmen Billimoria, Heidi Goenaga, J. Carlos García, Elisa Vereda, Frank Vanhaecke (MARTE)

2024 European Symposium on Analytical Spectrometry. Varsovia (Polonia), 24-28 junio 2024.

Reinventing ICP-MS: Analyzing Discrete Entities in Single-Event Mode.

Eduardo Bolea (MARTE)

The Latest Trends in Atomic Spectroscopy: A virtual symposium. 12-13 marzo 2024.

Revealing the Invisible: Single-event ICP-MS analysis of micro/nano-structures.

Eduardo Bolea, Ana Rúa, Antonio Bazo, Martín Resano, Kevin Braeckmans, Rinus Dejonghe, Olivier De Wever, Tong Liu, Mina Nikolić, Thibaut Van Acker, Frank Vanhaecke, Milica Velimirovic, Kristof Tirez (MARTE)

2024 Winter Conference on Plasma Spectrochemistry. Tucson, Arizona, (USA), 15-21 enero 2024.

Single-particle ICP-MS: a powerful analytical tool to investigate nanoparticle-plant interactions.

Bruna Moreira, Ana Rua, Flavio Venancio, Eduardo Bolea, Maite Aramendía, Bruno Lemos, Martín Resano (MARTE)

II Workshop Latinoamericano en Nano y Biotecnología: Estrategias de Adaptación en sistemas Agropecuarios, Cambio Climático, Ambientes Extremos y Salud Humana. Pucón (Chile), 13-14 mayo 2024.

Enzymatic optical biosensors based on nad(p)h-mediated formation of metallic nanoparticles.

Mario Domínguez, Javier Galbán, Susana de Marcos (N&SB)

XVI EUROPT(R)ODE 2024. Birmingham (Reino Unido), 24-27 marzo 2024.

Fluorescence Nanobiosensor for Cadaverine based on Metal-Enhanced Fluorescence.

Javier Camacho, Daniel Lambea, Carlos Felices, Susana de Marcos, Javier Galbán (N&SB)

XVI EUROPT(R)ODE 2024. Birmingham (Reino Unido), 24-27 marzo 2024.

Use of the smartphone for fluorescence measurements in enzymatic biosensors: determination of histamine and tyramine.

Sonia Alcubierre, Isabel Sanz, Pablo Cebrián, Susana de Marcos, Javier Galbán (N&SB)

XVI EUROPT(R)ODE 2024. Birmingham (Reino Unido), 24-27 marzo 2024.

Development of enzymatic nanobiosensors to establish the freshness in food based on the generation of metallic nanoparticles.

Sonia Alcubierre, Isabel Sanz, Javier Galbán, Susana de Marcos (N&SB)

XI International Congress on Analytical Nanoscience and Nanotechnology (XI NyNA 2024). Santiago de Compostela. 3-6 septiembre 2024.

Enzymatic optical nanosensors based on synthetic nicotinamide cofactors mediated formation of metallic nanoparticles.

Mario Domínguez, Javier Galbán, Susana de Marcos (N&SB)

XI International Congress on Analytical Nanoscience and Nanotechnology (XI NyNA 2024). Santiago de Compostela. 3-6 septiembre 2024.

Fluorescence Nanobiosensors based on Metal-Enhanced Fluorescence.

Javier Camacho, Daniel Lambea, Carlos Felices, Susana de Marcos, Javier Galbán (N&SB)

XI International Congress on Analytical Nanoscience and Nanotechnology (XI NyNA 2024). Santiago de Compostela. 3-6 septiembre 2024.

Evaluation of calibration strategies for laser-induced breakdown.

Jesús Anzano, Juan Buil, Marta Portero, Javier del Valle, Fabiola Manhas, Edenir Rodrigues, Mahsa Tahmasbi, Ali A. Sepahi (QMA)

XIII LIBS 2024 International Meeting & II Latin American Meeting on Laser Induced Breakdown Spectroscop. Iguazú (Argentina), 2-6 septiembre 2024.

Heat produced by magnetic nanoparticles analyzed by two different approaches.

Maura Rábade, Amira Páez-Rodríguez, Yilian Fernández, Valeria Grazú, David Serantes, Lucía Gutiérrez

III Asamblea General NanomedCSIC. Madrid, 4-5 noviembre 2024.

Initial distribution and final alignment of intracellular vesicles loaded with nanoparticles after magnetic hyperthermia treatment.

Liliana Chica, Amira Páez, Yilian Fernández, Lucía Gutiérrez

III Asamblea General NanomedCSIC. Madrid, 4-5 noviembre 2024.

A device-independent approach to evaluate the heating performance during magnetic hyperthermia: peak analysis and zigzag protocol.

Sergiu Ruta, Yilian Fernández, Samuel E. Rannala, María del Puerto, Sabina Veintemillas, Carlton Jones, Lucía Gutiérrez, David Serantes, Roy W. Chantrell

14 th International Conference on Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers. Barcelona, 17-21 junio 2024.

Influence of anisotropy on the evolution of chains formed by magnetic nanoparticles under an applied magnetic field.

Amira Páez, Sergiu Ruta, Lucía Gutiérrez, Akira Satoh, David Serantes, Roy W. Chantrell.

14 th International Conference on Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers. Barcelona, 17-21 junio 2024.

On the Biology (and Related Subjects) From the Point of View of a Magnetic Nanoparticle.

Lucía Gutiérrez.

14 th International Conference on Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers. Barcelona, 17-21 junio 2024

Reversible alignment of nanoparticles and intracellular vesicles during magnetic hyperthermia experiments.

Yilian Fernández, Sergiu Ruta, Amira Páez, Thomas S. van Zanten, Sian Gleadhall, Raluca M. Fratila, María Moros, M. Puerto Morales, Akira Satoh, Roy W. Chantrell, David Serantes, Lucia Gutiérrez.

14 th International Conference on Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers. Barcelona, 17-21 junio 2024.

Spatio-temporal selectivity in chemotherapy: remote activation of enzymatic nano-hybrids for prodrug therapy.

Beatriz Torres, Iliaria Armenia, María Alleva, Laura Asín, Lucía Gutiérrez, José M. de la Fuente, Lorena Betancor, Valeria Grazú.

14 th International Conference on Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers. Barcelona, 17-21 junio 2024.

Synthesis of Hybrid Nanomaterials Based on MXene/Magnetic Nanoparticle for Photo- Magnetic Hyperthermia Applications.

Zhu Peng Shen, Helena Gavilán, Álvaro Gallo, Lucía Gutiérrez, Yilian Fernández, María B. Serrano, Juan C. Cabanelas.

14 th International Conference on Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers. Barcelona, 17-21 junio 2024.

Magnetic nanoparticles for pancreatic cancer treatment

Lucía Gutiérrez.

38 Workshop Precision Nanomedicine. Burdeos (Francia), 4-5 marzo 2024.

3.6.2. COMUNICACIONES A CONGRESOS NACIONALES

Caracterización y cuantificación de suspensiones de microplásticos mediante análisis dinámico de imagen.

Inés Lázaro, Isabel Abad, Eduardo Bolea, Francisco Laborda (GEAS)

VIII Jornadas del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA). Zaragoza, 17 octubre 2024.

Estudio de la migración de metales pesados presentes en microplásticos durante procesos digestivos en peces mediante ensayos in vitro.

Eduardo Bolea, Isabel Abad, Luana S. Brunetti, Silvestro A. Ruffolo, Mauro F. La Russa, Francisco Laborda (GEAS)

VIII Jornadas del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA). Zaragoza, 17 octubre 2024.

Estudio ecotoxicológico de un nanomaterial de plata usado como aditivo en piensos mediante técnicas basadas en la detección de células individuales.

Mariam Bakir, María S. Jiménez, Francisco Laborda, Vera I. Slaveykova (GEAS)

VIII Jornadas del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA). Zaragoza, 17 octubre 2024.

Aplicaciones de las técnicas electroanalíticas en la caracterización de nanopartículas metálicas, microplásticos y en su interacción con contaminantes emergentes.

Juan Carlos Vidal, Francisco Laborda (GEAS)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1 julio 2024.

Estrategias analíticas para el estudio de la actividad bactericida de iones plata y nanopartículas y sus efectos sinérgicos con antibióticos.

Isabel Abad, Ana Cristina Giménez, Mariam Bakir, Pilar Goñi, Francisco Laborda (GEAS)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1 julio 2024.

Estudio ecotoxicológico de un nanomaterial de plata usado como aditivo en piensos mediante técnicas basadas en la detección de células individuales.

Maria S. Jiménez, Mariam Bakir, Francisco Laborda, Vera I. Slaveykova (GEAS)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1 julio 2024.

Release of heavy metals from microplastics during in vitro fish gastrointestinal digestion.

Eduardo Bolea, Luana S. Brunetti, Emilio Cellini, Silvestro A. Ruffolo, Mauro F. La Russa, Francisco Laborda (GEAS)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1 julio 2024.

Estudio de la evolución de compuestos volátiles y eficacia antifúngica de un nuevo envase activo para fruta y verdura basado en aceites esenciales.

Esther Asensio, Eire López, Laura Aguerri, Robert da Silva, Filomena Almeida (GUIA)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Estudio de la seguridad alimentaria del uso de bolsas de hidratación De PUT mediante EI.

Carlos Jiménez, Javier Blázquez-Martín, Cristina Nerín, Celia Domeño (GUIA)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Evaluación de la Seguridad de poliolefinas recicladas destinadas al contacto con alimentos.

Estela Pérez, Margarita Aznar, Celia Domeño, Cristina Nerín (GUIA)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Evaluación del riesgo químico en envases para alimentación infantil.

Margarita Aznar, Estela Pérez, Javier Galindo, David Ruperez (GUIA)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Análisis de migración de compuestos volátiles y no volátiles.

Carlos Jiménez, Javier Blázquez, Cristina Nerín, Celia Domeño (GUIA)

XIII Jornada de jóvenes investigadores/as del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A). Zaragoza, 26 junio 2024.

Desarrollo de un papel activo para retrasar el deterioro fúngico de frutas.

Laura Aguerri, Silvia Lóbez, Marinelly Quintero, Celia Cantín, Filomena Silva (GUIA)
XIII Jornada de jóvenes investigadores/as del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A). Zaragoza, 26 junio 2024.

Risk Assessment on Food Contact Materials.

Cristina Nerín (GUIA)
I Reunión de la Red Nacional de Materiales en Contacto con Alimentos (MCA). Madrid, 21 marzo 2024.

Synthesis, identification, and quantification of migrant oligoesters from starch-based food contact materials.

David Rupérez, Matthieu Riviére, Jacques Lebreton, Margarita Aznar, Filomena Silva, Arnaud Tessier, Ronan Cariou, Cristina Nerín (GUIA)
XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Impacto de la fermentación láctica en el aroma de bebidas funcionales de chufa, algarroba y arroz.

Mateo Vitali, Arancha de La Fuente, Claudia Antonino, Ana Escudero, Cristina Peña, Mónica Gandía, Antonio Cilla, Amparo Gamero (LAAE)
Congreso AGROALNEXT 2024. Gandía, 6-8 Marzo 2024.

Estudios de inhibición de la formación de aldehídos de Strecker mediante el uso de aminoácidos sacrificiales.

Manuel Aragón, David Marzo, Mónica Bueno, Vicente Ferreira, Ana Escudero (LAAE)
II Congreso de Estudiantes de Doctorado Iberus Connect. Zaragoza. 23-24 mayo 2024.

La evolución aromática en la oxidación de vinos blancos, rosados y espumosos.

Manuel Aragón, Arancha de La Fuente, Vicente Ferreira, Mónica Bueno (LAAE)
II Congreso de Estudiantes de Doctorado Iberus Connect. Zaragoza, 23-24 mayo 2024.

Estudio del uso de mistelas como matrices con alto potencial aromático.

Belén González, Arancha de la Fuente, Vicente Ferreira (LAAE)
IV Congreso Nacional CyTA Junior. Barcelona, 2 abril 2024

Caracterización química de la fracción de polisulfuros precursores del sulfuro de hidrógeno (H₂S) y de mercaptanos ligeros presentes en los vinos.

Juan Carlos Serrano, Susana Aínsa, Vicente Ferreira (LAAE)
XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Desarrollo de una metodología para medir la capacidad electrofílica de un vino.

Ignacio Ontañón, Izana Sanz, Miguel García, Vicente Ferreira, Ana Escudero (LAAE)
XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Efecto de la madurez de la uva sobre las propiedades sensoriales y químicas en vinos tintos.

Ignacio Arias, Pilar Sáenz, Vicente Ferreira, Ana Escudero (LAAE)
XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Efecto de la riboflavina sobre la longevidad de los vinos blancos y rosados.

Mónica Bueno, Arancha de La Fuente, Ignacio Ontañón, Cristina Peña, Vicente Ferreira, Ana Escudero (LAAE)
XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Ensayo para revelar sensorialmente defectos de oxidación "escondidos" en complejos no volátiles.

Mónica Bueno, Arancha de La Fuente, Manuel Aragón, Cristina Peña, Ana Escudero, Vicente Ferreira (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Ensayos con aminoácidos sacrificiales para evitar la formación de aldehídos de Strecker en vinos.

Manuel Aragón, David Marzo, Mónica Bueno, Vicente Ferreira, Ana Escudero (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024), Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Estrategias metabolómicas para la identificación de precursores aromáticos en uvas.

Elayma Sánchez, Ignacio Ontañón, Ricardo López, Vicente Ferreira (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Estudio de la importancia sensorial de los aldehídos de Strecker en vinos blancos.

Arancha de La Fuente, Mónica Bueno, Laura A. García de Jalón, Vicente Ferreira, Ana Escudero (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Estudio del uso de mistelas como matrices con alto potencial aromático.

Belén González, Arancha de La Fuente, Vicente Ferreira (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Evaluación del contenido total de precursores oxidados del sulfuro de hidrógeno (H₂S) y metanotiol (MeSH) presentes en el vino.

Susana Ainsa, Vicente Ferreira (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Modelización del aroma del vino a partir de los vapores emanados.

Eva Tejedor, Ignacio Ontañón, Vicente Ferreira (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Optimización y validación para la determinación de alquenales en vino mediante SBSE-TD-GC-MS.

María Buñuel, Tomás Lanzas, Javier Galindo, Vicente Ferreira, Alexis Marsol, Mónica Bueno (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Patrones sensoriales en la oxidación de vinos blancos, rosados y espumosos: estudio exploratorio.

Manuel Aragón, Arancha de La Fuente, Vicente Ferreira, Mónica Bueno (LAAE)

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024). Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Ensayo para revelar sensorialmente defectos de oxidación "escondidos" en complejos no volátiles.

Mónica Bueno, Arancha de La Fuente, Manuel Aragón, Cristina Peña, Ana Escudero, Vicente Ferreira (LAAE)

Enoforum España 2024. Zaragoza, 15-16 Mayo 2024.

Estrategias para evaluar fracciones de precursores de compuestos azufrados volátiles (VSCs) en vino.

Susana Aínsa, Juan Carlos Serrano, Vicente Ferreira (LAAE)

Jornada de Jóvenes Investigadores del IA2. Zaragoza, 16 diciembre 2024.

Estudio sobre el impacto aromático de diferentes combinaciones de odorantes implicados en el aroma de oxidación del vino y su carácter interactivo en la percepción olfativa.

Manuel Aragón, Mónica Bueno, Noelle Béno, Jose Antonio Piornos, Thierry Thomas, Vicente Ferreira (LAAE)

Jornada de Jóvenes Investigadores del IA2. Zaragoza, 16 diciembre 2024.

Optimización de una estrategia de fraccionamiento para la caracterización química de precursores aromáticos en mistelas de uva mediante LC-MS (LAAE).

Belén González, Arancha de la Fuente, Vicente Ferreira (LAAE)

Jornada de Jóvenes Investigadores del IA2. Zaragoza, 16 diciembre 2024.

Comprendiendo el papel interactivo de odorantes relacionados con la oxidación en vino tinto.

Manuel Aragón, Noelle Béno, Jose Antonio Piornos, Thierry Thomas, Vicente Ferreira, Mónica Bueno (LAAE)

XI Jornada de Jóvenes Investigadores de Química y Física de Aragón. Zaragoza, 21 noviembre 2024.

Desarrollo de un método analítico para la determinación de compuestos carbonílicos traza en vinos mediante SPE-TD-GC-GC-MS.

María Buñuel, Mónica Bueno, Ignacio Ontañón (LAAE)

XI Jornada de Jóvenes Investigadores de Química y Física de Aragón. Zaragoza, 21 noviembre 2024.

Evaluación de las fracciones de polisulfuros precursores del sulfuro de hidrógeno (H₂S) y de los mercaptanos ligeros presentes en el vino.

Susana Ainsa, Juan Carlos Serrano, Vicente Ferreira (LAAE)

XI Jornada de Jóvenes Investigadores de Química y Física de Aragón. Zaragoza, 21 noviembre 2024.

La mistela: un mejor medio que los extractos de uva para predecir químicamente el potencial aromático de la uva de vinificación.

Belén González, Arancha de la Fuente, Vicente Ferreira (LAAE)

XI Jornada de Jóvenes Investigadores de Química y Física de Aragón. Zaragoza, 21 noviembre 2024.

Modelización del perfil aromático del vino a partir de sus compuestos volátiles.

Eva Tejedor (LAAE)

XI Jornada de Jóvenes Investigadores de Química y Física de Aragón. Zaragoza, 21 noviembre 2024.

Extracción selectiva de mercaptanos, usando sales de Cu(I) en lechos de fase sólida. Aplicación a cinco mercaptanos polifuncionales en vino.

Lucía Lenti, Óscar Castejón, Ignacio Ontañón, Dennis Fiorini, Vicente Ferreira, Ana Escudero (LAAE)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Nuevas estrategias analíticas para análisis elemental e isotópico basadas en técnicas en el micro-muestreo.

Alicia García, Ana Rúa, Martín Resano (MARTE)

II Congreso de Estudiantes de Doctorado Iberus Connect. Zaragoza. 23-24 mayo 2024.

Estudio comparativo de diferentes metodologías para la caracterización del tamaño de micro/nano partículas mediante SP-ICP-MS.

Antonio Bazo, Eduardo Bolea, Ana Rúa, Maite Aramendía, Martín Resano (MARTE)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Nuevo enfoque para la generación de la molécula CaF utilizando LIBS: reacción en fase gaseosa.

Alicia García, Flavio V.Nakadi, Ana Rúa, Martín Resano (MARTE)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Características analíticas de la determinación enzimática de xantina. Referencias para su implementación en el control de la calidad de alimentos.

Ángel López Molinero, Marcos Oyarzabal, Javier Galbán (N&SB)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Desarrollos microfluidicos para la determinación eficiente y diferenciada de xantina e hipoxantina en el control de calidad de alimentos.

Ángel López, Marcos Oyarzabal, Javier Galban (N&SB)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Determinación de la calidad de los alimentos mediante el análisis de la ruta de degradación del ATP.

Javier Camacho, Mario Domínguez, María Sola, Carmen Adiego, Susana de Marcos, Javier Galbán (N&SB)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Determinación enzimática simultanea de Hipoxantina y Xantina.

Isabel Sanz, Javier Camacho, Mario Domínguez, Juan Albareda, Susana de Marcos, Javier Galbán (N&SB)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Lipidómica y transcriptómica de la incorporación de ácido erúico en la biosíntesis de triacilgliceroles durante la maduración de las semillas de Pennycress (Thlaspi arvense).

Ana Claver, María A. Luján, José M. Escuín, Marion Schilling, Juliette Jouhet, María Savirón, M. Victoria López, Carmen Jarne, Vicente L. Cebolla, Miguel Alfonso (N&SB)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Test colorimétrico enzimático para la determinación de atropina utilizando un smartphone.

Mario Domínguez, Susana de Marcos, Javier Galbán, Isabel Sanz (N&SB)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Análisis ambiental de lodos de lagos glaciares mediante espectroscopía dedescomposición inducida por láser.

Juan Buil, Marta Portero, Cristina Alvarez, Javier del Valle, Cesar Marina, Jesús Manuel Anzano (QMA)

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Caracterización de muestras antárticas con técnicas láser y su contribución a la investigación del cambio climático

Jesús Anzano, Juan Buil, Javier del Valle (QMA)

X Simposio de estudios polares. Salamanca. 15-17 mayo 2024.

Reversible alignment of iron oxide nanoparticles during exposure to an AC magnetic field.

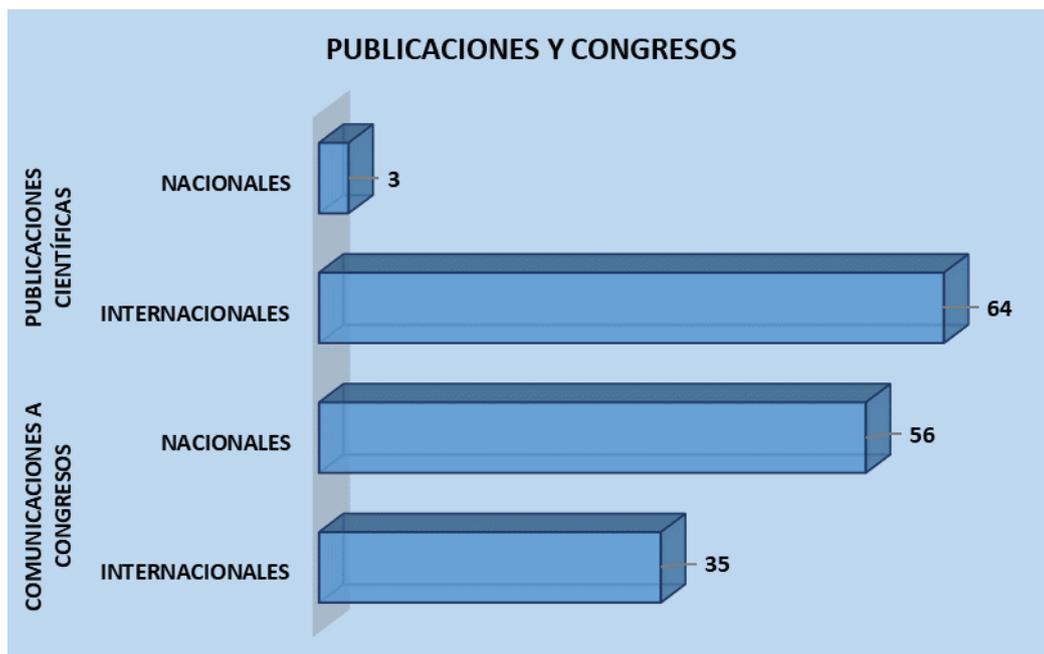
Yilian Fernández, Sergiu Ruta, Amira Páez, Thomas S. van Zanten, Sian Gleadhall, Raluca M. Fratila, María Moros, María del Puerto Morales, Akira Satoh, Roy W. Chantrell, David Serantes, Lucía Gutiérrez

7 th Spanish Conference on Biomedical Applications of Nanomaterials. Madrid, 19-20 septiembre 2024.

Role of size on the evolution of chains formed by magnetic nanoparticles under an applied magnetic field.

Amira Páez, Yilian Fernández, Sergiu Ruta, Akira Satoh, Roy W. Chantrell, Lucía Gutiérrez, David Serantes

7 th Spanish Conference on Biomedical Applications of Nanomaterials. Madrid, 19-20 septiembre 2024.



3.7. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

3.7.1. EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

- **Antonio Bazo Sánchez**
LGC std, Teddington, London, (Reino Unido)
1 septiembre-1 diciembre 2024
Área de trabajo: LA-ToF-ICP-MS (I.R: Heidi Goenaga-Infante)
- **Eduardo Bolea Fernández**
Institute of Analytical Sciences and Physico-Chemistry for Environment and Materials (IPREM), Pau (Francia)
10-14 junio 2024
Área de trabajo: LA-ICP-MS (I.R: Christophe Pécheyrán)
- **Andre Luiz Marques de Souza**
Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon (Francia)
1 mayo-31 julio 2024
Área de trabajo: LIBS (I.R: Vincent Motto-Ros)
- **Martín Resano Ezcaray**
Institute of Analytical Sciences and Physico-Chemistry for Environment and Materials (IPREM), Pau (Francia)
10-14 junio 2024
Área de trabajo: LA-ICP-MS (I.R: Christophe Pécheyrán)
- **Ana Rúa Ibarz**
Institute of Analytical Sciences and Physico-Chemistry for Environment and Materials (IPREM), Pau (Francia)
10-14 junio 2024
Área de trabajo: LA-ICP-MS (I.R: Christophe Pécheyrán)
- **Flavio Venancio Nakadi**
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlín (Alemania)
10-21 junio 2024
Área de trabajo: MICAP-MS (I.R: Carlos Abad Andrade)

3.7.2. EN EL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ANALÍTICA (Universidad de Zaragoza)

- **Andriani Asproudi**
Centro Investigación Enológica de Asti, Asti (Italia).
1 Octubre-2 Noviembre 2024
Área de trabajo: Análisis de volátiles y métodos cromatográficos (I.R: Ricardo López Gómez/LAAE/FCiencias)
- **Mariam Bakir Laso**
Department F.-A. Forel for Environmental and Aquatic Sciences, University of Geneva, Ginebra (Suiza)
9-20 Septiembre 2024
Área de trabajo: Single cell ICP-MS (I.R: Isabel Abad Álvaro/Francisco Laborda García/LAAE/FCiencias)

- **Laura Idalia Luna Hernández**
Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
Septiembre-Diciembre 2024
Área de trabajo: Análisis olfatométrico del aroma de manzana
(I.R: Ana Escudero Carra/LAAE/FCiencias)
- **Matilde Mataloni**
Universidad de Génova, Génova (Italia).
22 enero – 20 marzo 2024
Área de trabajo: Caracterización de NPs vía Single-particle ICP-MS (I.R: Martín Resano Ezcaray)

3.8. PREMIOS Y MENCIONES

Premio 2024 Emerging Leader in Atomic Spectroscopy de la Revista internacional Spectroscopy.

2024 USA Winter Conference on Plasma Spectrochemistry.

Tucson, Arizona (USA), 15-21 enero 2024.

Eduardo Bolea Fernández / Grupo de Investigación MARTE.

Premio al segundo mejor póster GIENOL 2024: "Patrones sensoriales en la oxidación de vinos blancos, rosados y espumosos: estudio exploratorio".

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024).

Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Manuel Aragón, Arancha de la Fuente, Vicente Ferreira, Mónica Bueno / Grupo de Investigación LAEE.

Flash talk / Premio Transferencia al Sector Vitivinícola (GIENOL/ENOFORUM): "Ensayo para revelar sensorialmente defectos de oxidación "escondidos" en complejos no volátiles".

XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024).

Zaragoza, 13-16 Mayo 2024.

Mónica Bueno, Arancha de la Fuente, Manuel Aragón, Cristina Peña, Vicente Ferreira, Ana Escudero / Grupo de Investigación LAEE.

Premio al mejor póster del II Congreso de Estudiantes de Doctorado de Iberus Connect 2024: "Estudios de inhibición de la formación de aldehídos de Strecker mediante el uso de aminoácidos sacrificiales".

II Congreso de Estudiantes de Doctorado Iberus Connect.

Zaragoza, 23-24 Mayo 2024.

Manuel Aragón, David Marzo, Mónica Bueno, Vicente Ferreira, Ana Escudero / Grupo de Investigación LAEE.

Premio a la mejor comunicación oral en el XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA): Estrategias analíticas para el estudio de la actividad bacteriana de iones plata y nanopartículas y sus efectos sinérgicos con antibióticos.

XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA).

Zaragoza, 1-3 julio 2024.

Isabel Abad, Ana C. Giménez-Ingalaturre, Mariam Bakir, Pilar Goñi, Francisco Laborda / Grupo de Investigación GEAS

Tercer premio a poster científico de las VIII Jornadas del IUCA: Estudio ecotoxicológico de un nanomaterial de plata usado como aditivo en piensos mediante técnicas basadas en la detección de células individuales.

VIII Jornadas del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA).

Zaragoza, 17 octubre 2024.

Mariam Bakir, M. Sierra Jiménez García-Alcalá, Francisco Laborda, Vera Slaveykova / Grupo de Investigación GEAS.

European Award for Plasma Spectrochemistry

Berlín (Alemania), noviembre 2024.

Martín Resano Ezcaray / Grupo de Investigación MARTE.

4. OTRAS ACTIVIDADES

4.1. PARTICIPACIÓN EN ÓRGANOS DE GESTIÓN UNIVERSITARIA Y OTROS.

- **Jesús Anzano Lacarte:**
 - o Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Miembro de la Junta de Facultad de la Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza).

- **M. Teresa Aramendía Marzo:**
 - o Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).

- **Eduardo Bolea Morales:**
 - o Secretario de la Comisión de Garantía de Calidad del Grado en Química de la Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza).
 - o Miembro de la Junta de Facultad de la Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza).
 - o Vocal de la Comisión de selección de profesores contratados del área de Química Analítica.
 - o Vocal de la Comisión de selección para la bolsa de empleo para profesores sustitutos del área de Química Analítica.
 - o Director de la división caracterización física y química del Servicio General de apoyo a la investigación (SAI) de la Universidad de Zaragoza.

- **Juan Cacho Palomar:**
 - o Académico de la Real Academia de Ciencias de Zaragoza.
 - o Miembro del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN).
 - o Vocal Técnico del Gobierno de Aragón en el Consejo Regulador de la D.O. Cariñena.
 - o Académico de la Academia Aragonesa de Gastronomía.

- **Ana Escudero Carra:**
 - o Vocal de la Comisión de selección de profesores contratados del área de Química Analítica.
 - o Representante de la Universidad de Zaragoza en el Consejo Regulador DO Calatayud y DO Campo de Borja.

- **Vicente Ferreira González:**
 - o Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Miembro Colaborador y Experto de la comisión de Alimentación del Área de Evaluación I+D+I de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA).
 - o Miembro del Consejo Editorial del Journal of Flavour and Fragrance.

- **Javier Galbán Bernal:**
 - o Miembro de Advisory Editorial Board de Microchimica Acta.
- **M. Teresa Gómez Cotín:**
 - o Representante del Profesorado en la Comisión Permanente del Consejo de Departamento de Química Analítica.
- **M. Sierra Jiménez García-Alcalá:**
 - o Miembro de la Comisión de Control y Evaluación de la Docencia de la Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza).
 - o Secretaria de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Secretaria de la Comisión de Evaluación de la calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Vocal de la Comisión de selección de profesores contratados del área de Química Analítica.
 - o Coordinadora del área de Ciencia y Tecnología Química del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA/UZ).
- **Francisco Laborda García:**
 - o Miembro del Editorial Board de la revista Spectrochimica Acta Part B.
- **Ricardo López Gómez:**
 - o Secretario del Departamento de Química Analítica (Universidad de Zaragoza).
 - o Secretario de la Comisión Permanente del Consejo de Departamento de Química Analítica.
 - o Coordinador del Departamento de Química Analítica en la Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza).
 - o Vocal de la Comisión de Garantía de la Calidad del Master Universitario en Química Industrial de la Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza).
- **Susana de Marcos Ruiz:**
 - o Coordinadora del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Presidenta de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Presidenta de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - o Miembro del equipo editorial de la revista "Sensors".
 - o Miembro de la Comisión de Elaboración del Plan de Estudios del Grado en Química de la Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza).
 - o Vocal de la Comisión de Garantía de la Calidad del Master Universitario en Materiales nanoestructurados para aplicaciones nanotecnológicas de la Facultad de Ciencias (Universidad de Zaragoza).
- **Josefina Pérez Arantegui:**
 - o Directora de la División de Caracterización física y química del Servicio General de Apoyo a la Investigación (SAI) de la Universidad de Zaragoza.
 - o Miembro de la Comisión de Investigación de la Universidad de Zaragoza en representación del PDI.
 - o Miembro del Claustro de la Universidad de Zaragoza.
 - o Miembro del Comité Editorial de la revista "Technè".
 - o Miembro del Comité Permanente para la organización y asesoramiento de los Congresos Internacionales en Arqueometría (ISA).



**Departamento de
Química Analítica**
Universidad Zaragoza

- Miembro del Comité para la organización y seguimiento de los Congresos Internacionales: Synchrotron Radiation in Art and Archaeology (SR2A).
- Vocal en la Junta de la Sociedad de Arqueometría aplicada al Patrimonio Cultural (SAPaC).

- **Juan Carlos Vidal Ibáñez:**
 - Presidente del Comité Asesor (Campo 2: Química) de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación).

- **Ángel Manuel Aragón Capone:**
 - Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza) (baja octubre 2024).
 - Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza) (baja octubre 2024).

- **Alicia García García:**
 - Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - Miembro del Comité organizador del II Congreso de Estudiantes de Doctorado "Iberus Connect" (CEDIC). Zaragoza, 23-24 mayo 2024.

- **Lucía Gutiérrez Marruedo:**
 - Miembro de la Comisión de divulgación del Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA).
 - Miembro de la Comisión División de caracterización física y química del Servicio de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Zaragoza.
 - Miembro del Comité organizador del 14th international conference on the scientific and clinical applications of magnetic carriers. Barcelona, 17-21 junio 2024.
 - Miembro del Comité organizador del 7th Spanish Conference on Biomedical Applications of Nanomaterials, SBAN 2024. Madrid, 19-20 septiembre 2024.

- **Pilar Murillo Murillo:**
 - Representante del PAS en la Comisión Permanente del Consejo de Departamento de Química Analítica.
 - Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - Miembro de la Comisión de Evaluación de la calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).

- **Celia Domeño Recalde:**
 - Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - Miembro de la Comisión de Evaluación de la calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).

- **Martín Resano Ezcaray:**
 - Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza) (baja junio 2024).
 - Miembro de la Comisión de Evaluación de la calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza) (baja junio 2024).
 - Miembro del Advisory Board de la revista Journal of Analytical Atomic Spectrometry.

- Miembro del Comité Científico de la 2024 European Symposium on Analytical Spectrometry (Varsovia, Polonia).
- **Isabel Sanz Vicente:**
 - Coordinadora del Departamento de Química Analítica en la Facultad de Veterinaria (Universidad de Zaragoza).
 - Representante del Profesorado en la Comisión Permanente del Consejo de Departamento de Química Analítica.
 - Presidenta de la Comisión de selección de profesores contratados del área de Química Analítica.
 - Presidenta de la Comisión de selección para la bolsa de empleo para profesores sustitutos del área de Química Analítica.
- **Cristina Nerín de la Puerta:**
 - Miembro del working grupo de Expertos de The European Food Safety Authority (EFSA) para Plástico reciclado en contacto con alimentos.
 - Executive Editor de la revista Packaging Technology and Science.
 - Representante de la Universidad de Zaragoza en la Plataforma Tecnológica de Envase y Embalaje (PACNET).
- **Jesús Salafranca Lázaro:**
 - Coordinador del Departamento de Química Analítica en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (Universidad de Zaragoza).
 - Miembro de la Junta de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura.
 - Representante del Profesorado en la Comisión Permanente del Consejo de Departamento de Química Analítica.
 - Secretario de la Comisión de selección de profesores contratados del área de Química Analítica.
 - Secretario de la Comisión de selección para la bolsa de empleo para profesores sustitutos del área de Química Analítica.
 - Director de la Cátedra Verallia (Universidad de Zaragoza).
- **Jesús Vela Rodrigo:**
 - Director del Departamento de Química Analítica (Universidad de Zaragoza).
 - Presidente de la Comisión Permanente del Consejo de Departamento de Química Analítica.
- **Estela Pérez Bondía:**
 - Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
 - Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza).
- **David Rupérez Cebolla:**
 - Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza) (baja junio 2024).
 - Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado "Ciencia Analítica en Química" (Universidad de Zaragoza) (baja junio 2024).
- **Raquel Zufiaurre Galarza:**
 - Miembro de la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior de Huesca (Universidad de Zaragoza).
 - Miembro de la Comisión de Garantía de la Calidad del Grado de Ciencias Ambientales en la Escuela Politécnica Superior de Huesca (Universidad de Zaragoza).



4.2. ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS

- **XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL). Zaragoza, 13-16 mayo 2024.**
Vicente Ferreira, Ana Escudero, Ricardo López, Ignacio Ontañón, Arancha de la Fuente, Mónica Bueno, Cristina Peña / Laboratorio de Análisis del Aroma y Enología (LAAE).
- **XXIV Reunión de la Sociedad Española de Química Analítica (SEQA). Zaragoza, 1-3 julio 2024.**
Javier Galbán, Vicente L. Cebolla, Carmen Jarne, Ángel López M., Susana de Marcos, Isabel Sanz, Jesús Anzano, Vicente Ferreira, Francisco Laborda, Cristina Nerín, Martín Resano.

4.3. PARTICIPACION EN CURSOS, SEMINARIOS Y JORNADAS

- Ciclo solidario: "El show de los monólogos científicos".
Ciclo de Artes Escénicas 2024. Centro Cívico Teodoro Sánchez Punter, Zaragoza.
Zaragoza, 24 febrero 2024.
Josefina Pérez-Arantegui (GEAS).
- Curso: "Evaluación de riesgos tecnológicos".
Escuela Nacional de Protección Civil y Emergencias.
Rivas-Vaciamadrid (Madrid), 17-21 junio 2024.
Berta Seco Nievas, Araceli Tena Mínguez (GUÍA)
- Curso de Doctorado: "Cromatografía de gases: fundamentos y aplicaciones".
Instituto Federal Goiano e Campus Rio Verde.
Rio Verde (Brasil), 28-30 octubre 2024.
Ricardo López Gómez (LAAE).
- Curso de Doctorado: "Blended Intensive Programme: Plant Adaptations To Climate Changes".
Universidade do Minho.
Braga (Portugal), 19 abril 2024.
Ricardo López Gómez (LAAE).
- Curso de Formación: "Estadística avanzada para laboratorios. Análisis de varianza y diseño de experimentos".
Instituto Aragonés de Administración Pública. Gobierno de Aragón.
Zaragoza, 22-24 octubre 2024.
Ricardo López Gómez (LAAE).
- Curso de Formación: "Plan de Emergencia Interior. Actuación en caso de emergencia".
Trans(x)tar
La Muela (Zaragoza), 30 y 31 mayo, 4 y 6 junio 2024.
Berta Seco Nievas, Araceli Tena Mínguez (GUÍA)
- Curso de Formación: "Planes de emergencia Exterior en Aragón".
Academia Aragonesa de Bomberos.
Zaragoza, 11 junio 2024.
Berta Seco Nievas (GUÍA)
- Curso de Formación: "Plan Especial de Protección Civil de Emergencia Exterior".
Ayuntamiento de La Zaida – Gobierno de Aragón.
La Zaida (Zaragoza), 18 marzo 2024.
Berta Seco Nievas, Araceli Tena Mínguez (GUÍA)
- Curso de Formación: "Plan Especial de Protección Civil de Emergencia Exterior".
Ayuntamiento de Zuera – Gobierno de Aragón.
Zuera (Zaragoza), 24 y 29 marzo, 9 mayo, 2 diciembre 2024.
Berta Seco Nievas, Araceli Tena Mínguez (GUÍA)
- Curso de Formación del PTGAS: "Análisis Instrumental Avanzado III "Técnicas cromatográficas".
Universidad de Zaragoza. Facultad de Ciencias.
Zaragoza, 27 mayo-6 junio 2024.
Ricardo López Gómez (LAAE), Eduardo Bolea Morales (GEAS).



- Jornadas Puertas Abiertas (curso 2023-2024 y 2024-2025).
Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 25 mayo, 14 noviembre, 12 diciembre 2024.
Isabel Abad Alvaro, Teresa Gómez Cotín (GEAS).
- Jornada Técnica: "Intervención operativa en riesgos tecnológicos".
Workshop riesgos tecnológicos.
Rivas-Vaciamadrid (Madrid), 10 diciembre 2024.
Berta Seco Nievas (GUIA)
- Jornada Técnica: "Retorno de experiencias en la aplicación de modelos de planificación en emergencias con riesgos tecnológicos".
Workshop riesgos tecnológicos.
Rivas-Vaciamadrid (Madrid), 10 diciembre 2024.
Araceli Tena Mínguez (GUIA)
- Máster en Técnicas Cromatográficas Aplicadas: "El Análisis del Aroma. Aplicaciones Cromatográficas".
Universidad de Gerona.
Gerona, 28 noviembre 2024.
Ricardo López Gómez (LAAE).
- Máster Universitario de Prevención de Riesgos Laborales: "Accidentes graves. Legislación aplicable. Planes de emergencia".
Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 7 febrero 2024.
Berta Seco Nievas, Araceli Tena Mínguez (GUIA)
- Máster Universitario de Prevención de Riesgos Laborales: "Reactividad de productos químicos. Propiedades ecotoxicológicas".
Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 28 febrero 2024.
Berta Seco Nievas, Araceli Tena Mínguez (GUIA)
- Mesa redonda: "Hacia un mundo plástico más sostenible: reciclabilidad natural y reciclabilidad técnica para reducir la contaminación plástica". Reunión: "L'humain à l'eau: Human impact on water management and pollution".
Universidad de Montpellier
Montpellier (Francia), 23 abril 2024
Cristina Nerín (GUIA)
- Monólogo científico: "V Gala de la nanotecnología".
Cátedra SAMCA y Universidad de Zaragoza. CaixaForum.
Zaragoza, 21 junio 2024.
Josefina Pérez-Arantegui (GEAS).
- Semana de Inmersión en Ciencias.
Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 10-14 junio 2024.
Isabel Abad Alvaro, Teresa Gómez Cotín, M. Sierra Jiménez Alcalá (GEAS).
- Webinar: "Reciclado de Poliolefinas. Nuevas iniciativas".
Online, 7 marzo 2024.
Cristina Nerín de la Puerta (GUIA)

4.4. CONFERENCIAS

- Margarita Aznar Ramos

Food contact materials: emerging issues.
Chem-Academy.
Cologne (Alemania), 5 febrero 2024.
- Eduardo Bolea Fernández

A Multimodal Approach for Single-Cell Interrogation: Integrating Phase-Field Numerical Simulations, Microfluidics, ICP-Mass Spectrometry, and Computer Science (MASCI).
V Jornada del I3A. Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 26 junio 2024.
- Eduardo Bolea Morales

Detección de antibióticos en nuestras aguas. Una visión desde el campo de la Química.
Workshop Antibióticos y genes de resistencia en nuestras aguas.
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.
Zaragoza, 22 noviembre 2024.
- Mónica Bueno Fernández

Unveiling the impact of bottle ageing on wine aroma: Identification and quantification of aromatic deviations and their origins.
Advances in the Chemical Analysis of Food. Royal Society of Chemistry.
Londres (Reino Unido), 26 abril 2024.

Influencia del cambio climático en el aroma de los vinos del territorio POCTEFA.
Evaluación y estrategias de adaptación. Presentación del Proyecto CLIMAROMA.
Lanzamiento del proyecto Oenoprot. Facultad de Ciencias. Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 29 abril 2024.
- Vicente Ferreira González

Olores y aromas. El lenguaje químico de la naturaleza.
Real Academia de Medicina de Zaragoza.
Zaragoza, 11 abril 2024.

Propuestas de un Científico para reinventar la industria vitivinícola española en el contexto del cambio climático.
XVI Congreso Nacional de Investigación Enológica (GIENOL 2024).
Zaragoza, 16 mayo 2024.

Olores y aromas: el lenguaje químico de la naturaleza. Su expresión en el vino.
Jornadas de Jóvenes Investigadores de IA2.
Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 16 diciembre 2024.
- Ricardo López Gómez

Solving the Puzzle of Wine Aroma: An Analytical Chemistry Perspective.
5th MS-Wine Day. Research Centre for Enology and Viticulture.
Asti, Italia, 22 mayo 2024.



- Nerín de la Puerta, Cristina

Current perspective of the ILSI expert group.
Advances in safety assessment of packaging materials International Symposium.
University of Applied Science.
Viena (Austria), 25 enero 2024.

Risk Assessment on Food Contact Materials.
I Reunión Red Nacional de Materiales en Contacto con los Alimentos (MCA). Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN).
Majadahonda (Madrid), 21 marzo 2024.

New FCM and analytical tolos.
Joint EDQM-AESAN symposium on Recent developments in food contact materials and articles. Consejo de Europa y Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN).
Majadahonda (Madrid), 19 septiembre 2024.

Sustainability and risk assessment.
The 4th Circul-A-Bility Conference. AARHUS University.
Aarhus (Dinamarca), 21 septiembre 2024.
- Josefina Pérez Arantegui

Desvelando secretos del Patrimonio gracias a la Química.
Programa amplía sin límites-Universidad de Zaragoza, 7ª edición (2023-24). Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 23 febrero 2024.

Microsonda electrónica: analizando la materia a escala micrométrica.
Ateneo de la EINA. Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 20 marzo 2024.

Vidriados cerámicos: su historia e influencia en las producciones cerámicas de la Península Ibérica.
LIX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio.
Zaragoza, 13 junio 2024.

4.5. DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

- Participación en la Jornada: Día internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia: Taller "Hola, somos científicas".
Facultad de Ciencias, Universidad de Zaragoza.
Zaragoza, 10 febrero 2024.
Isabel Abad Álvaro (GEAS).
- Participación en la Jornada: Día internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.
Escaparates 11F-Científicas (Tienda Al Loro, Calle Méndez Núñez, 32, Zaragoza).
Zaragoza, 1-15 febrero 2024.
Josefina Pérez-Arantegui (GEAS).

- Colaboración en The Conversation: "El análisis del color y la oscuridad de cuatro obras de Goya en la cámara hiperespectral".
Plataforma editorial ((ISSN 2201-5639).
<https://theconversation.com/el-analisis-del-color-y-la-oscuridad-de-cuatro-obras-de-goya-en-la-camara-hiperespectral-221167> , 3 marzo 2024.
Josefina Pérez Arantegui (GEAS).
- Participación en la Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras: "El show de los monólogos científicos".
Universidad de Zaragoza (Teruel).
Teruel, 27 septiembre 2024.
Josefina Pérez-Arantegui (GEAS).

**5. INSTRUMENTACIÓN Y TÉCNICAS
ANALÍTICAS DISPONIBLES MÁS
RELEVANTES.**



5.1. EQUIPOS ANALÍTICOS

EQUIPO	UBICACIÓN
Espectrofluorímetro Shimadzu RF510	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo Líquidos Shimadzu LC-20AT	Química Analítica / F. Ciencias
Detector UV VIS para HPLC Shimadzu	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofluorímetro Perkin Elmer LS 45	Química Analítica / F. Ciencias
Potenciostato/Galvanostato Autolab Methrom mod.PGSTATI01	Química Analítica / F. Ciencias
Fotómetro compacto Macherey & Nagel mod. PF-12	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro UV/VIS JASCO mod. V-730ST	Química Analítica / F. Ciencias
Bomba HPLC Jasco PU-4180-LPG	Química Analítica / F. Ciencias
Detector FID + Software	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro UV-VIS UV-6300PC Tungsteno	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro UV-VIS UV-6300PC Tungsteno	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro de Absorción Atómica de llama (AJ-812-0420P2 AAS NOVAA 400F) (con mechero) + Nebulizador	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de líquidos de alta resolución (HPLC) Agilent 1260 infinity (Donación)	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de Gases CG Varian 430 (Donación)	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de Gases CG Bruker (Donación)	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de Gases CG Agilent 6850 (Donación)	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro UV-6300 PC Double Beam	Química Analítica / F. Ciencias
Luminómetro modular PTI	Química Analítica / F. Ciencias
Láser de Nitrogeno PTI mod. GL-3300	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro UV-VIS-8453A	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro modular Ocean Optics QE6500	Química Analítica / F. Ciencias
Oxímetro	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrómetro de Luminiscencia mod. LS	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro Specord 210 plus (Analytikjena)	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofluorímetro Cary Eclipse G9800AA Agilent	Química Analítica / F. Ciencias
Lector de absorbancia en placas/cubetas con Diodo Array SPECTROstar Nano BMG LABTECH	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro HP 8452A Diode Array	Química Analítica / F. Ciencias
Horno de grafito con inyector automático PENS 9744	Química Analítica / F. Ciencias
Potenciostato Autolab Ecochemie	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro AA Perkin Elmer ET HGA-800 con inyector automático	Química Analítica / F. Ciencias
Estereomicroscopio DV4 ZEISS	Química Analítica / F. Ciencias
Amperometric Detector LC-4c con Cell Stand C3	Química Analítica / F. Ciencias
Sistema de Ablación láser ND Y AG 213	Química Analítica / F. Ciencias
Sistema de separación Field Flow Fractionation AF4	Química Analítica / F. Ciencias
PN3241 UV/VIS Detector	Química Analítica / F. Ciencias
Sistema Electroforesis 1D, 2D, IEF BIORAD (fuente de potencia, cubeta, secador de geles)	Química Analítica / F. Ciencias

Photodiode Array Detector UV	Química Analítica / F. Ciencias
Sistema cromatográfico para bioseparaciones HPLC/UPL con estación cromatográfica	Química Analítica / F. Ciencias
Microscopio estativo Axio Imager	Química Analítica / F. Ciencias
Potenciostado/Galvanostato AUTOLAB III-FRA2	Química Analítica / F. Ciencias
Lector de microplacas ELISA BIORAD modelo 680	Química Analítica / F. Ciencias
Potenciostato/Galvanostato portátil Palmsens	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases 8000/8130 Carlo Erba con detector FID	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases Varian 3800 acoplado a Espectrometro de masas Varian Saturn 2200 (Ion trap) y sistema de inyección automática Palm System	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases Varian CP-3800 con detector PFPD y Sistema de inyección automática Palm System	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases Varian CP-3800-FID	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo líquido HPLC-MS Varian Prostart	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de Gases MS OP 2010 con inyector PALL LHS2-SHIM	Química Analítica / F. Ciencias
Centrífuga BECKMAN COULTER X-22R	Química Analítica / F. Ciencias
Cámara de flujo laminar PV100 Telstar	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro UV-VIS Shimadzu UV-1700	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases Shimadzu GCMS-QP2010 Plus con sistema de inyección automática	Química Analítica / F. Ciencias
Rotavapor BUCHI R-215	Química Analítica / F. Ciencias
Detector MS Varian 240-M	Química Analítica / F. Ciencias
Potenciostato / Galvanostato Mod. PGSTAT101	Química Analítica / F. Ciencias
Cámara de guantes compacta P(Box)-T2 JACOMEX con panel frontal de vidrio + Minicámara de vacío	Química Analítica / F. Ciencias
Liofilizador Telstar Lyoquest-85	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases Agilent 7890B con detector de quimiluminiscencia de azufre	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases-Espectrometro de masas GCMS-QP2010 Plus Shimadzu	Química Analítica / F. Ciencias
Agitador HiSorb Markes (viales 16x20ml)	Química Analítica / F. Ciencias
Incubador Refrigerado Enterlab	Química Analítica / F. Ciencias
Sistema de inicio para realizar análisis por desorción	Química Analítica / F. Ciencias
Micro-cámara/extractor térmico. Muestreo de sustancias	Química Analítica / F. Ciencias
Restek Electronic Leak Detector	Química Analítica / F. Ciencias
Sensor H2S UNICAMP	Química Analítica / F. Ciencias
Agitador vaivén RSLAB-7PRO	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases GC Agilent 8890 personalizado con sistema de inyección automatizado multipropósito (G3540A) + Muestreador automático RSI 85 PAL3 (G7367A)	Química Analítica / F. Ciencias
Estufa Cultivo 108 L. Memmert serie IN	Química Analítica / F. Ciencias
Detector de fugas electrónico Crosslab CS	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo de gases GC-MS mod 8890 con Inyector automático 7693A y Detector 5977C (Agilent)	Química Analítica / F. Ciencias



Espectrofotómetro Cary 60 UV-VIS Agilent	Química Analítica / F. Ciencias
Equipo Láser (ND-YAG-50mJ+SD 2001 Fibra óptica+DAO 700)	Química Analítica / F. Ciencias
Detector ICCD DDG 734	Química Analítica / F. Ciencias
Sistema para LIBS integrado (Láser Kigre)	Química Analítica / F. Ciencias
Láser 532NM	Química Analítica / F. Ciencias
Telescopio Newtoniano	Química Analítica / F. Ciencias
Detector ICCD DH720-18F-03	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrógrafo Shamrock 163	Química Analítica / F. Ciencias
Sistema de detección fototubo (M8784 Photon Counting Board)	Química Analítica / F. Ciencias
Cámara de muestras (LIBS Sample Chamber)	Química Analítica / F. Ciencias
Captador de partículas atmosféricas de bajo volumen DERENDA mod. LVS3.1	Química Analítica / F. Ciencias
Captador secuenciado de alto volumen DHA80	Química Analítica / F. Ciencias
Cámara de clima constante Memmert (mod. HPP 110)	Química Analítica / F. Ciencias
ICP-MS con cuadrupolo y celda de colisión	Química Analítica / F. Ciencias
Espectrofotómetro de Absorción Atómica con fuente continua ContrAA 800G (Analytik Jena) + muestreador automático	Química Analítica / F. Ciencias
Dispositivo de ablación laser – ASI J200 Tandem Instrument La/LIBS	Química Analítica / F. Ciencias
Controlador de flujo OB1 Elveflow	Química Analítica / F. Ciencias
Cromatógrafo Líquido de Alta Resolución Waters	Química Analítica / F. Veterinaria
Equipo de Absorción Atómica de llama con haz simple mod. NovAA 315 Analytik Jena	Química Analítica / F. Veterinaria
Detector flame-ion (FID) con Inyector columnas	Química Analítica / F. Veterinaria
Cromatógrafo CLARUS 400 para separación e identificación de compuestos	Química Analítica / F. Veterinaria
Bomba HPLC Jasco serie 1200	Química Analítica / F. Veterinaria
Detector Jasco UV-VIS Serie 1500	Química Analítica / F. Veterinaria
Equipo de Espectrometría de Absorción Atómica con llama Analytik Jena (mod NOVAA 300) (Donación)	Química Analítica / F. Veterinaria
Bomba JASCO 1500 isocrática	Química Analítica / F. Veterinaria
Flujómetro GC Digital	Química Analítica / F. Veterinaria
Detector JASCO UV-VIS UV-975 (con Software N-2000)	Química Analítica / F. Veterinaria
Espectrofotómetro de Absorción Atómica Perkin-Elmer 2280 con generador de hidruros	Química Analítica / EINA
Equipo para electrogravimetría JK	Química Analítica / EINA
Nefelómetro-fluorímetro Sargent-Welch Sci. Co.	Química Analítica / EINA
Cromatógrafo de gases HP 4890 con detector FID integrador HP-3395	Química Analítica / EINA
Espectrofotómetro de absorción molecular UV-VIS Helios Unicam	Química Analítica / EINA
Espectrómetro de infrarrojo por transformada de Fourier (FTIR) Thermo Nicolet FT-IR IS10	Química Analítica / EINA
Espectrometro de Absorción Atómica 55B	Química Analítica / EINA
Centrífuga analógica 2650	Química Analítica / EINA
Equipo de Purificación de agua ECOMATIC	Química Analítica / EINA
Espacio de cabeza estático (headspace) de alta	Química Analítica / EINA

temperatura Perkin Elmer HS 40 XL con muestreador automatico	
Cromatógrafo de líquidos de alta resolución (HPLC) Waters 2795 Alliance con inyector automático, horno de columna y bomba cuaternaria con detector de cadena de diodos	Química Analítica / EINA
Equipo de purga y trampa Tekmar mod. 3100 (muestreador automatico, trampa sólida y criofocalización)	Química Analítica / EINA
Cromatógrafo de gases Varian CP-3800 con inyector automatico CP-4800 y detector por espectrometría de masas (trampa iónica) Saturn 2000	Química Analítica / EINA
Sistema MILIQ 185	Química Analítica / EINA
Cromatógrafo de líquidos de ultra-alta resolución (UPLC) Waters Acquity con inyector automático, horno de columna y bomba binaria con detector de espectrometría de masas de triple cuadrupolo	Química Analítica / EINA
Refractómetro portátil Konica Minolta	Química Analítica / EINA
Cromatógrafo de gases Agilent 6890N con inyector CTC-Combipal y detector de espectrometría de masas 5975B Inert XL MSD	Química Analítica / EINA
Termociclador en tiempo real BioRad CFX-96	Química Analítica / EINA
Campana de flujo laminar Controltecnica	Química Analítica / EINA
Microscopio óptico Nikon Eclipse E200	Química Analítica / EINA
Bomba de vacio rotativa	Química Analítica / EINA
Sistema Purificación Agua ECOMATIC 5I con depósito de 50 litros	Química Analítica / EINA
Cromatógrafo de gases Agilent 7820A con detectores de espectrometría de masas 5977B, inyector automático 7693 y olfatómetro	Química Analítica / EINA
Evaporador térmico para concentración de muestras Techne	Química Analítica / EINA
Espectrómetro de masas VION- UPLC-IMS-QTOF from Waters	Química Analítica / EINA
Cromatógrafo de gases Agilent 8860 con inyector automático 7693A	Química Analítica / EINA
Cromatógrafo de Gases GC 8860 Agilent-5977B MSD + PAQ Muestreador automático RSI 85 P AL3 + PAL3 deck mounting hardware + Headspace sampling accessory + Spme Without fiber Conditioning Module	Química Analítica / EINA
Equipo Combipal (RSI85 serie II PAL3) Agilent	Química Analítica / EINA

