CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

Elena Rita Alonso Alonso

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 27/01/2025

v 1.4.3

d32e9124d0f5b7b9c5cfbf8443b32f78

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

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

FECYT INNOVACIÓN

Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

I earned my Bachelor's degree in Chemistry from the Universidad de Valladolid (UVa) in Spain in 2014. My research career has since been focused on high-resolution rotational spectroscopy, a field within physical chemistry. After completing a Master's degree in Advanced Chemistry Techniques, I began my Ph.D. journey at UVa, supported by an **FPI predoctoral grant**. I worked under the supervision of Prof. José Luis Alonso in the Molecular Spectroscopy Group (GEM) at UVa.

During my doctoral studies, I played a pivotal role in developing innovative instrumentation that combined laser ablation, supersonic expansions, and time-domain microwave spectroscopy. These techniques allowed us to overcome the challenges of vaporizing solid biomolecules, avoiding the standard heating vaporization methods that often lead to decomposition. This research was supported by various projects, including national and regional initiatives such as **CTQ2013-40717-P, CTQ2016-76393-P, and VA077U16**.

I have also collaborated closely with astrophysicists on spectroscopic studies of potential molecules in the interstellar medium (ISM). Laboratory measurements in the millimeter and submillimeter regions of the electromagnetic spectrum, focusing on candidate molecules for the ISM, are compared with emissions detected by radio telescopes in regions like Sagittarius and Orion. This comparative approach enables the identification of new chemical species in the ISM, and the results are crucial for advancing our understanding of the universe and the origin of life. This research was part of the European project **ERC-SyG Grant NANOCOSMOS**, emphasizing the collaborative effort to explore the complex chemistry of the cosmos.

In March 2018, I successfully defended my Ph.D., graduating with **Cum Laude** honors and an **International Mention**. My thesis was awarded the best thesis prize by the Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular of the RSEQ and RSEF. During my Ph.D., I had the opportunity to undertake a four-month research stay at the prestigious **California Institute of Technology (Caltech)** in Prof. Geoffrey A. Blakes research group. After completing my Ph.D., I spent a year as a postdoctoral researcher at UVa, funded by the remaining period of my FPI grant. I also conducted a three-month postdoctoral research stay at **King's College London** in Dr. María Sanzs research group until March 2019.

Following this, I joined Fundación Biofísica Bizkaia, **Instituto Biofisika (UPV/EHU, CSIC)**, in Dr. Emilio J. Cocineros research group as a postdoctoral researcher. In June 2020, I was awarded a **Juan de la Cierva postdoctoral grant** at the Universidad del País Vasco (UPV/EHU). During this time, I contributed to international (**ILINKA2019**), national (**CTQ2017-89150-R**), and regional (**IT1162-19**) projects.

In January 2022, I took on the role of **Assistant Professor** at the Universidad de Valladolid and completed a Master's degree in Project Management in the 2021/2022 academic year. Since February 2023, I have been serving as an **Associate Professor** (Profesor Contratado Doctor) at the Universidad de Valladolid. In 2024, I was **accredited as a Profesor Titular de Universidad** by the ANECA (Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación).

Key Achievements and Contributions:

- Publications: **62 in total** (Including: 2 book chapters, 3 Angew. Chem. In. Ed.; 1 Communications Chemistry by Nature; 4 Chem –Eur. J.; 5 J. Phys. Chem. Lett.; 3 Astrophysical
Journal Supplement Series; 3 Astrophysical Journal; 7 Astronomy and Astrophysics, among others).
- Congress attendance: **39 works** in total presented at national or international conferences
- Participation in research projects: **9** (including 1 European + 1 international project)
- 1 Thesis supervised (Gabriela Juarez BES-2017-082173)
- Stays in public or private R&D centres: **2**

- 1 predoctoral stay at **California Institute of Technology**, Caltech (USA). 4 months
- 1 postdoctoral stay at **King's College London.** (UK). 3 months.

- Prizes: 2

- "Premio a la mejor tesis doctoral 2018 del Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular de la Real Sociedad Española de Química".
- "Premio con beca de asistencia al XVI Simposio de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma Aldrich (Merck) en Valencia por méritos académicos".
- Accredited as a Profesor Titular de Universidad by ANECA.

Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

- Publications: **61** in total (Including: 2 book chapters, 3 Angew. Chem. In. Ed.; 1 Communications Chemistry by Nature; 4 Chem –Eur. J.; 5 J. Phys. Chem. Lett.; 3 Astrophysical Journal Supplement Series; 4 Astrophysical Journal; 7 Astronomy and Astrophysics, among others).
- Congress attendance: **37 works** in total submitted to national or international conferences
- Participation in research projects: **9 (including 1 European + 1 international project)**
- End of degree projects supervised: **7** (2 TFM and 5 TFG, both obtained "sobresaliente" qualification)
- 1 Thesis supervised: Gabriela Juarez BES-2017-082173
- Stays in public or private R&D centres: **2**
  - **1 predoctoral stay at California Institute of Technology, Caltech (USA). 4 months**
  - **1 postdoctoral stay at King's College London. (UK). 3 months.**
- Prizes: **2**
  - "Premio a la mejor tesis doctoral 2018 del Grupo Especializado de Física Atómica y Molecular de la Real Sociedad Española de Química".
  - "Premio con beca de asistencia al XVI Simposio de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma Aldrich (Merck) en Valencia por méritos académicos".
- **ANECA accreditation for the following teaching figures:**
  - Profesor Titular de Universidad

Elena Rita Alonso Alonso

Apellidos:	**Alonso Alonso**
Nombre:	**Elena Rita**
ORCID:	**0000-0001-5816-4102**
ScopusID:	**56814381700**
ResearcherID:	**AAA-4641-2019**
Fecha de nacimiento:	**05/03/1991**
Nacionalidad:	**España**
C. Autón./Reg. de contacto:	**Castilla y León**
Correo electrónico:	**elenaalonso91@hotmail.com**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Química Física y Química Inorgánica, Facultad de Ciencias
Categoría profesional: Profesor Contratado Doctor
Ciudad entidad empleadora: Valladolid, Castilla y León, España
Teléfono: (+34) 983423207 **Correo electrónico:** elenarita.alonso@uva.es
Fecha de inicio: 24/01/2023
Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 230700 - Química física
Identificar palabras clave: Espectroscopía; Determinación estructural y estudio de propiedades físico-químicas
Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Valladolid	Profesor Ayudante Doctor	10/01/2022
2	Universidad de Valladolid	Investigador Postdoctoral Junta de Castilla y León	01/09/2021
3	Universidad del País Vasco	Investigador Postdoctoral Juan de la Cierva	01/06/2020
4	Fundación Biofísica Bizkaia	Investigador Postdoctoral	01/03/2019
5	Universidad de Valladolid	Investigador Postdoctoral (contrato FPI)	24/03/2018
6	Universidad de Valladolid	Investigador Predoctoral FPI	07/04/2015
7	Universidad de Valladolid	Investigador en formación	07/11/2014

1 **Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Química Física e Inorgánica
Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor

Fecha de inicio-fin: 10/01/2022 - 24/01/2023
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

2 **Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigador Postdoctoral Junta de Castilla y León
Fecha de inicio-fin: 01/09/2021 - 09/01/2022

3 **Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigador Postdoctoral Juan de la Cierva
Fecha de inicio-fin: 01/06/2020 - 31/08/2021

4 **Entidad empleadora:** Fundación Biofísica Bizkaia
Departamento: Instituto Biofisika
Categoría profesional: Investigador Postdoctoral
Fecha de inicio-fin: 01/03/2019 - 31/05/2020
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Ámbito actividad de dirección y/o gestión: OPIs

5 **Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Investigador Postdoctoral (contrato FPI)
Fecha de inicio-fin: 24/03/2018 - 28/02/2019

6 **Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Universidad de Valladolid
Categoría profesional: Investigador Predoctoral FPI
Fecha de inicio-fin: 07/04/2015 - 23/03/2018
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

7 **Entidad empleadora:** Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Universidad de Valladolid
Categoría profesional: Investigador en formación
Fecha de inicio-fin: 07/11/2014 - 06/04/2015
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

Titulación universitaria: Titulado Superior
Nombre del título: Licenciado en Ciencias Químicas
Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 26/06/2014

Doctorados

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Química
Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 23/03/2018
Doctorado Europeo: Sí
Título de la tesis: Biomolecules and interstellar molecules: structure, interactions and spectroscopic characterization
Calificación obtenida: 10 (sobresaliente cum laude)

Otra formación universitaria de posgrado

1 **Titulación de posgrado:** Máster en Dirección de Proyectos
Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela de Ingeniería
Fecha de titulación: 09/2022

2 **Titulación de posgrado:** Master en Técnicas Avanzadas en Química
Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Fecha de titulación: 07/2015

Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

1 **Título de la formación:** Curso práctico de técnicas básicas del laboratorio en investigación biomédica II.
Entidad de titulación: Instituto de Biología y Genética Molecular **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
Fecha de finalización: 24/11/2017 **Duración en horas:** 15 horas

2 **Título de la formación:** Curso de Introducción a la edición de textos en LaTeX.
Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 24/05/2017 **Duración en horas:** 30 horas

3 **Título de la formación:** Handling, assignment, and fitting of broadband spectra.
Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 19/05/2017 **Duración en horas:** 16 horas

4 **Título de la formación:** Curso de Dinámica Molecular y simulación en sistemas químicos
Entidad de titulación: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 26/04/2016 **Duración en horas:** 28 horas

5 **Título de la formación:** Encuentro Internacional de espectroscopia láser y sus aplicaciones
Entidad de titulación: Universidad Internacional Menéndez Pelayo **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 06/2015 **Duración en horas:** 20 horas

6 **Título de la formación:** “International school of Astrochemistry"
Entidad de titulación: Universidad Internacional Menéndez Pelayo **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 09/2014 **Duración en horas:** 32 horas

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

1 **Título del curso/seminario:** II JORNADA DE INNOVACIÓN DOCENTE DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE CASTILLA Y LEÓN
Objetivos del curso/seminario: Innovación docente. Esta jornada tiene como objetivo principal fomentar la cultura de la innovación y la mejora continua en la enseñanza universitaria, reconociendo la importancia de adaptar los procesos educativos a las necesidades cambiantes de nuestra sociedad y al progreso tecnológico constante.
Ciudad entidad organizadora: León, Castilla y León, España
Entidad organizadora: Formación e Innovación Docente de las universidades públicas de Castilla y León (FIUniCyL)
Facultad, instituto, centro: Universidad de León
Duración en horas: 8 horas
Fecha de inicio-fin: 01/02/2024 - 01/02/2024
Perfil de destinatarios/as: Este encuentro está dirigido a profesores universitarios de las cuatro universidades públicas de Castilla y León. Contaremos con la presencia de ponentes de distintas universidades, quienes compartirán sus experiencias y conocimientos a través de talleres prácticos. La jornada abordará una amplia variedad de temáticas, entre ellas: -Metodologías activas de enseñanza-aprendizaje. -Integración de herramientas de IA en el aula universitaria. -Estrategias para el fomento de la participación y motivación estudiantil. Actividades destacadas: Talleres prácticos sobre las temáticas de la Jornada. Espacio de networking para fomentar colaboraciones interuniversitarias y con el sector privado.
Tareas contrastables: Esta jornada tiene como objetivo principal fomentar la cultura de la innovación y la mejora continua en la enseñanza universitaria, reconociendo la importancia de adaptar los procesos educativos a las necesidades cambiantes de nuestra sociedad y al progreso tecnológico constante.
Objetivo de la estancia: Docencia

2 **Título del curso/seminario:** VII JORNADA DE INNOVACIÓN DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
Objetivos del curso/seminario: Innovación docente
Ciudad entidad organizadora: Valladolid, Castilla y León, España

Entidad organizadora: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Centro de Enseñanza Online, Formación e Innovación Docente de la Universidad de Valladolid (VirtUVa)
Fecha de inicio-fin: 16/06/2023 - 16/06/2023
Perfil de destinatarios/as: Punto de encuentro para favorecer y compartir experiencias y buenas prácticas entre los docentes de la Universidad de Valladolid.
Objetivo de la estancia: Docencia

3 **Título del curso/seminario:** IV Congreso Internacional de Didáctica de la Química
Objetivos del curso/seminario: Mejorar las competencias docentes en el ámbito de la química
Ciudad entidad organizadora: Santiago de Compostela, Galicia, España
Entidad organizadora: Ilustre Colegio Oficial de Químicos de Galicia **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Fecha de inicio-fin: 18/05/2023 - 20/05/2023
Perfil de destinatarios/as: marco de encuentro específico para la aportación de ideas y el intercambio de experiencias entre las personas que se dedican a la docencia de la Química de cualquier nivel educativo, con el objetivo de intercambiar experiencias y que sirviese para mejorar la calidad y eficiencia en la impartición de esta disciplina.
Objetivo de la estancia: Docencia

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán	A2	A2	A2	A2	A2
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

1 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Química Experimental IV
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Titulación universitaria: Grado en Química
Curso que se imparte: 4º curso de grado en Químcia
Fecha de inicio: 12/09/2022 **Fecha de finalización:** 10/02/2023
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 90
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Departamento: Química Física e Inorgánica
Idioma de la asignatura: Español

2 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Química
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Troncal

Titulación universitaria: Grado en Física
Curso que se imparte: 1º de grado en Física
Fecha de inicio: 05/09/2022 **Fecha de finalización:** 10/02/2023
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 60
Entidad de realización: Facultad de Ciencias **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Departamento: Química Física e Inorgánica
Idioma de la asignatura: Español

3 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Operaciones Básicas de Laboratorio II
Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Grado en Química
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 01/2022 **Fecha de finalización:** 07/2022
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 90
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Departamento: Química Física e Inorgánica

4 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Química Experimental II
Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Grado en Química
Curso que se imparte: 2
Fecha de inicio: 01/2022 **Fecha de finalización:** 07/2022
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 90
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Departamento: Química Física e Inorgánica

5 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Química Física IV
Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor
Tipo de docencia: Teórica presencial
Titulación universitaria: Grado en Química
Curso que se imparte: 3
Fecha de inicio: 01/2022 **Fecha de finalización:** 07/2022
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Departamento: Química Física e Inorgánica

Idioma de la asignatura: Español

6 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Metodología Experimental en Química
Categoría profesional: Investigador postdoctoral Juan de la Cierva
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Grado en Química
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 02/02/2021 **Fecha de finalización:** 06/2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencia y Tecnología
Departamento: Química Física
Ciudad entidad realización: Bilbao, País Vasco, España
Idioma de la asignatura: Español

7 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Química II
Categoría profesional: Investigador postdoctoral
Tipo de docencia: Teórica presencial
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Grado en Química
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 09/2018 **Fecha de finalización:** 01/2019
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 30
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias

8 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Operaciones básicas de laboratorio II
Categoría profesional: Investigador predoctoral
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Grado en Química
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 09/2017 **Fecha de finalización:** 07/2018
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Departamento: Química Física e Inorgánica

9 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Operaciones básicas de laboratorio II
Categoría profesional: Investigador predoctoral
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Grado en Química

Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 2016 **Fecha de finalización:** 07/2017
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Departamento: Química Física e Inorgánica

10 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Operaciones básicas de laboratorio II
Categoría profesional: investigador predoctoral
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Troncal
Titulación universitaria: Grado en Química
Curso que se imparte: 1
Fecha de inicio: 2015 **Fecha de finalización:** 07/2016
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Departamento: Química Física e Inorgánica

Dirección de tesis doctorales y/o trabajos de fin de estudios

1 **Título del trabajo:** Elucidación Estructural del Piracetam y Relación con su Actividad
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Lucía Barredo Portillo
Calificación obtenida: 9,2
Fecha de defensa: 22/02/2024

2 **Título del trabajo:** Caracterización espectroscópica de moléculas del medio interestelar (ISM)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ángel Damián de Castro Martín
Fecha de defensa: 04/07/2023

3 **Título del trabajo:** Caracterización estructural de fármacos trifuncionales
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Diego Herreras Silva
Fecha de defensa: 08/07/2022

4 **Título del trabajo:** Estudio Espectroscópico del Ácido Glioxílico en la Región de Milimétricas para su Identificación en el Medio Interestelar
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Teresa Calleja Valdeolmillos
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 07/2019

5 **Título del trabajo:** Nuclear Quadrupole Hyperfine Interactions and Tautomerism of Guanidines
Tipo de proyecto: Trabajo fin de máster
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ariadna Rojo Herrero
Calificación obtenida: sobresaliente
Fecha de defensa: 07/2019

Tutorías académicas de estudiantes

1 **Nombre del programa:** Instructora de Prácticas Académicas Externas del Alumnado
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leioa, País Vasco, España
Nº de alumnos/as tutelados/as: 1

2 **Nombre del programa:** Tutora académica Bachillerato de Excelencia
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Nº de alumnos/as tutelados/as: 2

Participación en proyectos de innovación docente

1 **Título del proyecto:** Estrategias de gamificación en las asignaturas de Química Física
Tipo de participación: Miembro de equipo
Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado
Entidad financiadora: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/09/2022 - 31/07/2023

2 **Título del proyecto:** Simulaciones virtuales como herramienta TIC para la enseñanza de la Química Física
Tipo de participación: Coordinador
Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado
Entidad financiadora: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/09/2022 - 31/07/2023

Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

Nombre del evento: VII Jornada de Innovación Docente de la Universidad de Valladolid
Tipo de evento: Jornada
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: Sí
Perfil de destinatarios/as: Docentes
Ciudad de celebración: Valladolid, Castilla y León, España
Fecha de presentación: 16/06/2023
Entidad organizadora: Centro de Enseñanza Online, Formación e Innovación Docente de la Universidad de Valladolid (VirtUVa) **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Valladolid, Castilla y León, España
Simulaciones virtuales como herramienta TIC para la enseñanza de la química física.

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

1 **Nombre del proyecto:** ILINKA2019. Glycopepcancer: A new protocol for potential design of cancer vaccines based on glycopeptides
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco
Tipo de entidad: Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Emilio J. Cocinero
Entidad/es financiadora/s:
Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Tipo de entidad: Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Programa CSIC Conexion Internacional Pro
Fecha de inicio-fin: 2020 - 2022
Cuantía total: 24.000 €

2 **Nombre del proyecto:** Técnicas Espectroscópicas y Magnéticas Avanzadas en Investigación Molecular y de Nanoescala IT1162-19
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco
Tipo de entidad: Universidad
Ciudad entidad realización: Leioa, País Vasco, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): FRANCISCO JOSÉ BASTERRETXEA ELGUEZABAL
Entidad/es financiadora/s:
Gobierno Vasco
Tipo de entidad: Departamento de Educación

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Grupo de Investigación Consolidado Tipo A
Cód. según financiadora: IT1162-19
Fecha de inicio-fin: 2019 - 2021
Duración: 2 años
Cuantía total: 179.000 €

3 **Nombre del proyecto:** NANOCOSMOS
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Ámbito geográfico: Unión Europea
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Cernicharo
Entidad/es financiadora/s:
European Research Council
Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: ERC-2013-SyG- Synergy Grant
Cód. según financiadora: Proposal n° 610256
Fecha de inicio-fin: 01/08/2014 - 31/07/2020
Cuantía total: 600.000 €

4 **Nombre del proyecto:** Métodos estructurales de diseño de glicopéptidos para vacunas anticancerígenas CTQ2017-89150-R
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leioa, País Vasco, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Francisco J. Basterretxea; Emilio J. Cocinero
Fecha de inicio-fin: 2017 - 2020
Cuantía total: 119.000 €

5 **Nombre del proyecto:** Biomoléculas y moléculas del medio interestelar: Relaciones Estructura-Propiedad, Quiralidad y Caracterización Espectroscópica
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): J.L. Alonso Hernández
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** -
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: proyecto plan nacional
Cód. según financiadora: CTQ2016-76393-P
Fecha de inicio-fin: 31/12/2016 - 31/12/2018
Cuantía total: 206.910 €

6 **Nombre del proyecto:** Relaciones Estructura-Propiedad en Edulcorantes
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): J. L. Alonso
Entidad/es financiadora/s:
Junta de Castilla y León **Tipo de entidad:** -
Ciudad entidad financiadora: Valladolid, Castilla y León, España

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Programa de apoyo a proyectos de investigación
Cód. según financiadora: VA077U16
Fecha de inicio-fin: 2016 - 2018
Cuantía total: 120.000 €

7 **Nombre del proyecto:** Astrofísica Molecular: La Era de Herschel y Alma
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Valladolid
Tipo de entidad: Universidad
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): J. L. Alonso Hernández; Jose Cernicharo
Nº de investigadores/as: 60
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia e Innovación
Tipo de entidad: -
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Consolider Ingenio
Cód. según financiadora: CSD2009-00038
Fecha de inicio-fin: 2010 - 2018
Duración: 5 años
Cuantía total: 4.500.000 €
Cuantía subproyecto: 980.000 €

8 **Nombre del proyecto:** Biomoléculas y moléculas del medio interestelar: estructura, interacciones y caracterización espectroscópica
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Valladolid
Tipo de entidad: Universidad
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): J.L. Alonso Hernández
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia e Innovación
Tipo de entidad: -
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Proyecto del Plan Nacional
Cód. según financiadora: CTQ2013-40717-P
Fecha de inicio-fin: 01/2014 - 12/2016
Cuantía total: 225.060 €

9 **Nombre del proyecto:** CARACTERIZACIÓN DE FÁRMACOS Y ESTUPEFACIENTES MEDIANTE ABLACIÓN LÁSER Y ESPECTROMETRÍA DE MASAS
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Universidad de Valladolid
Tipo de entidad: Universidad
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose L. Alonso Hernández
Entidad/es financiadora/s:
Junta de Castilla y León
Tipo de entidad: Consejería de educación

Fecha de inicio-fin: 2013 - 2015
Cuantía total: 35.000 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Índice H: 14
Fuente de Indice H: SCOPUS

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

1 Aran Insausti; Elena R. Alonso; Sofía Municio; Iker León; Lucie Kolesniková; Santiago Mata. Determining the Molecular Shape of Progesterone: Insights from Laser Ablation Rotational Spectroscopy. The Journal of Physical Chemistry Letters. AMERICAL CHEMICAL SOCIETY, 31/01/2025. ISSN 1948-7185

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 6
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 4,9
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 7
Num. revistas en cat.: 40
Publicación relevante: Sí

2 Aran Insausti; Elena R. Alonso; Lucie Kolesniková; Arnaud Belloche; Iker León; Sergio Mato. Rotational Spectrum and Search for Lactonitrile toward Sgr B2(N). The Astrophysical Journal. IOP Publishing Ltd, 22/01/2025. ISSN 0004-637X

DOI: 10.3847/1538-4357/adad54

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 6
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 4,8
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 15
Num. revistas en cat.: 84
Publicación relevante: Sí

3 Izaskun Jiménez-Serra; Jesús Martín-Pintado; Aran Insausti; Elena R. Alonso; Emilio J. Cocinero; Tyler L. Bourke. The SKA as a Prebiotic Molecule Detector. Frontiers in Astronomy and Space Sciences. 9 - 843766, FRONTIERS MEDIA SA, 15/03/2022. Disponible en Internet en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fspas.2022.843766/full>. ISSN 2296-987X

DOI: 10.3389/fspas.2022.843766

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 4
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 6
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS

Índice de impacto: 4.055
Revista dentro del 25%: No
Posición de publicación: 22
Num. revistas en cat.: 69

Publicación relevante: Sí

4 Lucie Kolesniková; Iker León; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Jose L. Alonso. An innovative approach for the generation of species of the interstellar medium. Angewandte Chemie International Edition. Wiley, 08/09/2021. Disponible en Internet en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/anie.202110325>.
DOI: 10.1002/anie.202110325
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 15.336

Publicación relevante: Sí

5 Alonso; León; Kolesniková; Mata; Alonso. Unveiling Five Naked Structures of Tartaric Acid. Angewandte Chemie International Edition. Wiley, 01/06/2021. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1002/anie.202105718>. ISSN 0044-8249
DOI: 10.1002/anie.202105718
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 1
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 5
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 12.959

Publicación relevante: Sí

6 Aran Insausti; Elena R. Alonso; Belén Tercero; José I. Santos; Camilla Calabrese; Natalja Vogt; Francisco Corzana; Jean Demaison; Jose Cernicharo; Emilio J. Cocinero. Laboratory Observation of, Astrochemical Search for, and Structure of Elusive Erythrulose in the Interstellar Medium. Journal of Physical Chemistry Letters. 12, pp. 1352 - 1359. ACS publications, 28/01/2021. ISSN 1948-7185
DOI: 10.1021/acs.jpclett.0c03050
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 10
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 6.71

Publicación relevante: Sí

7 E. R. Alonso; B. A. McGuire; L. Kolesnikova; P. B. Carroll; I. León; C. L. Brogan; T. R. Hunter; J.C. Guillemin; J.L. Alonso. The Laboratory Millimeter and Submillimeter Rotational Spectrum of Lactaldehyde and an Astronomical Search in Sgr B2(N), Orion-KL, and NGC 6334I. The Astrophysical Journal. 833 - 1, IOP Publishing, 17/09/2019. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4357/ab3463>. ISSN 1538-4357
DOI: 10.3847/1538-4357/ab3463
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 9
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Astronomy and Astrophysics

Índice de impacto: 5.580
Posición de publicación: 12
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 69

Publicación relevante: Sí

8 I. León; E. R. Alonso; S. Mata; C. Cabezas; J. L. Alonso. Unveiling the neutral forms of glutamine (Frontispiece). Angewandte Chemie International Edition. 58 - 45, pp. 16002 - 16007. Wiley-VCH, 26/08/2019. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1002/anie.201907222>. ISSN 1521-3773
DOI: 10.1002/anie.201907222
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 5
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Chemistry (miscellaneous)
Índice de impacto: 12.257
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 17
Num. revistas en cat.: 172

Publicación relevante: Sí

9 E. R. Alonso; L. Kolesniková; E. Bialkowska-Jaworska; Z. Kisiel; I. León; J.-C. Guillemin; J. L. Alonso. Glycinamide, a Glycine Precursor, Caught in the Gas Phase: A Laser-ablation Jet-cooled Rotational Study. The Astrophysical Journal. 861 - 1, IOP Publishing, 05/07/2018. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4357/aac6e9/pdf>. ISSN 1538-4357, ISBN 978-1-8492-0200-8
DOI: 10.3847/1538-4357/aac6e9
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 5.551
Posición de publicación: 11
Num. revistas en cat.: 61

Publicación relevante: Sí

10 L. Kolesniková; E. R. Alonso; S. Mata; J. L. Alonso. Rotational Spectra in 29 Vibrationally Excited States of Interstellar Aminoacetonitrile. The Astrophysical Journal Supplement Series. 229 - 2, IOP Publishing, 29/03/2017. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4365/aa5d13/meta>. ISSN 0067-0049
DOI: 10.3847/1538-4365/aa5d13/meta
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 8.561
Posición de publicación: 6
Num. revistas en cat.: 66

Publicación relevante: Sí

11 E. R. Alonso; L. Kolesniková; B. Tercero; C. Cabezas; J. L. Alonso; J. Cernicharo; J.-C. Guillemin. Millimeter Wave Spectrum and Astronomical Search for Vinyl Formate. The Astrophysical Journal. 832 - 1, IOP Science, 15/11/2016. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/0004-637X/832/1/42>. ISSN 1538-4357
DOI: 10.3847/0004-637X/832/1/42
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 5.533
Posición de publicación: 7
Num. revistas en cat.: 63
Publicación relevante: Sí

12 Elena R. Alonso; Aran Insausti; Lucie Kolesniková; Iker León; Brett A. McGuire; Christopher N. Shingledecker; Marcelino Agundez; José Cernicharo; Víctor M. Rivilla; Carlos Cabezas; Izaskun Jiménez-Serra; Jesús Martín-Pintado; Jean-Claude Guillemin. Synthesis and Spectroscopic Characterization of Interstellar Candidate Ethynyl Thiocyanate: HCCSCN. The Astrophysical Journal. 976 - 1, IOP Publishing Ltd, 14/11/2024. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4357/ad85ce>. ISSN 0004-637X
DOI: 10.3847/1538-4357/ad85ce
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 13
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 4.8
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 15
Num. revistas en cat.: 84

13 Elena R. Alonso; Aran Insausti; Isabel Peña; Miguel Sanz-Novo; Raúl Aguado; Iker León; Jose L. Alonso. Revealing the Structure of Sheer N-Acetylglucosamine, an Essential Chemical Scaffold in Glycobiology. The Journal of Physical Chemistry Letters. 15 - 41, ACS Publications, 07/10/2024. ISSN 1948-7185
DOI: 10.1021/acs.jpclett.4c02128
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 1
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 7
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 4.9
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 7
Num. revistas en cat.: 40

14 Otger Crehuet; Andrea Vazquez; Pablo Pinacho; Aran Insausti; Elena R. Alonso; Francisco Basterretxea; Emilio J. Cocinero. Shape and interactions of the synthetic repellent DEET. Physical Chemistry Chemical Physics. 26 - 37, pp. 24455 - 24460. ROYAL SOC CHEMISTRY, 13/08/2024. Disponible en Internet en: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2024/cp/d4cp02315c>. ISSN 1463-9076
DOI: 10.1039/D4CP02315C
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 5
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 7
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 2.9
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 9
Num. revistas en cat.: 40

15 Gabriela Juárez; Elena R. Alonso; Raúl Aguado; Iker León. Rotational Spectroscopy as a Tool to Characterize Sweet Taste: The Study of Dulcin. ChemistryOpen. WILEY-V C H VERLAG GMBH, 25/07/2024. Disponible en Internet en: <https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/open.202400159>. ISSN 2191-1363

DOI: 10.1002/open.202400159

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 2.5
Revista dentro del 25%: No
Posición de publicación: 115
Num. revistas en cat.: 231

16 Sergio Mato; Sofia Municio; José L. Alonso; Elena R. Alonso; Iker León. Impact of the Acetyl Group on Cysteine: A Study of N-Acetyl-Cysteine through Rotational Spectroscopy. CHEMPHYSCHEM. WILEY-V C H VERLAG GMBH, 04/05/2024. Disponible en Internet en: <https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cphc.202400191>. ISSN 1439-4235

DOI: 10.1002/cphc.202400191

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 4
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 2.3
Revista dentro del 25%: No
Posición de publicación: 16
Num. revistas en cat.: 40

17 Maider Parra-Santamaria; Aran Insausti; Elena R. Alonso; Francisco Basterretxea; Emilio J. Cocinero. Structural effects of oxidation on sugars: glucose as a precursor of gluconolactone and glucuronolactone. Chemical Communications. 60 - 40, pp. 5302 - 5305. ROYAL SOC CHEMISTRY, 14/02/2024. Disponible en Internet en: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2024/cc/d4cc00735b>. ISSN 13597345

DOI: 10.1039/d4cc00735b

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 4.3
Revista dentro del 25%: No
Posición de publicación: 72
Num. revistas en cat.: 231

18 Sergio Mato; Santiago Mata; Elena R. Alonso; Iker León. Revealing the Structure of 6-Aminopenillanic Acid: The Active Nucleus of Penicillins. Journal of Physical Chemistry Letters. 15 - 7, pp. 1908 - 1913. American Chemical Society (ACS) publications, 12/02/2024. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1021/acs.jpclett.3c03301>. ISSN 1948-7185

DOI: 10.1021/acs.jpclett.3c03301

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 5,7
Posición de publicación: 5
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 35

19 Vincenzo Barone; Marcos Fusè; Raul Aguado; Simone Potenti; Iker León; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Federico Lazzari; Giordano Mancini; Lorenzo Spada; Andrea Gualandi; Pier Giorgio Cozzi; Cristina Puzzarini; Jose Luis Alonso. Bringing Machine-Learning Enhanced Quantum Chemistry and Microwave Spectroscopy to Conformational Landscape Exploration: the Paradigmatic Case of 4-Fluoro-Threonine. Chemistry A European Journal. 29, WILEY-V C H VERLAG GMBH, 03/02/2023. ISSN 0947-6539

DOI: 10.1002/chem.202203990Chem.Eur.J.2023,29,e202203990(1of12)©2023TheAuthors.Chemistry- A EuropeanJourn

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 6
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 14
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
Índice de impacto: 4.3
Revista dentro del 25%: No
Posición de publicación: 66
Num. revistas en cat.: 178

20 Miguel Sanz-Novo; Lucie Kolesniková; Aran Insausti; Jose L. Alonso; Iker León; Elena R. Alonso. A journey across dopamine Metabolism: A rotational study of DOPAC. Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. 290, Elsevier, 31/12/2022. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.122303>. ISSN 1386-1425

DOI: 10.1016/j.saa.2022.122303

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 6
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 6
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - SPECTROSCOPY
Índice de impacto: 4.831
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 5
Num. revistas en cat.: 43

21 Gabriela Juarez; Miguel Sanz-Novo; Raul Aguado; José L. Alonso; Iker León; Elena R. Alonso. The eight structures of caffeic acid: a jet-cooled laser ablated rotational study. RSC Advances. Royal Society of Chemistry, 04/12/2022. Disponible en Internet en: <DOI https://doi.org/10.1039/D2RA07124J>. ISSN 2046-2069

DOI: 10.1039/d2ra07124j

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 6
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 6
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 4.036
Revista dentro del 25%: No

22 Raul Aguado; Santiago Mata; Miguel Sanz-Novo; Elena R Alonso; Iker León; José L. Alonso. The Nicotinic Agonist Cytisine: The Role of the NH···N Interaction. Journal of Physical Chemistry Letters. 13, pp. 9991 - 9996. ACS, 20/10/2022. Disponible en Internet en: <https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/acs.jpclett.2c02021?src=getftr>. ISSN 19487185

DOI: 10.1021/acs.jpclett.2c02021

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 4
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 6.888

Revista dentro del 25%: Sí

Posición de publicación: 5

Num. revistas en cat.: 36

23 Gabriela Juarez; Elena R. Alonso; Miguel Sanz-Novo; José L. Alonso; Iker León. Understanding the abundance of the rare sugar β-D-allose. Physical Chemistry Chemical Physics. 24 - 38, pp. 23001 - 23938. ROYAL SOC CHEMISTRY, 24/08/2022. Disponible en Internet en: <DOI https://doi.org/10.1039/D2CP03213A>. ISSN 1463-9076

DOI: 10.1039/D2CP03213A

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 5

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 3.945

Revista dentro del 25%: Sí

Posición de publicación: 9

Num. revistas en cat.: 36

24 Iker León; Marcos Fusé; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Giordano Mancini; Cristina Puzzarini; José L. Alonso; Vincenzo Barone. Unbiased disentanglement of conformational baths with the help of microwave spectroscopy, quantum chemistry, and artificial intelligence: The puzzling case of homocysteine. The Journal of Chemical Physics. 157 - 074107, AIP Publishing, 15/07/2022. Disponible en Internet en: <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/5.0102841>. ISSN 0021-9606

DOI: 10.1063/5.0102841

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 8

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 4.304

Revista dentro del 25%: Sí

Posición de publicación: 8

Num. revistas en cat.: 36

25 Gabriela Juárez; Miguel Sanz-Novo; José L. Alonso; Elena R. Alonso; Iker León. Rotational Spectrum and Conformational Analysis of Perillartine: Insights into the Structure–Sweetness Relationship. Molecules. 27, pp. 1924. MDPI, 16/03/2022.

DOI: 10.3390/molecules27061924

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 4.412

Posición de publicación: 63

Num. revistas en cat.: 178

26 Lucie Kolesniková; Arnaud Belloche; J. Koucký; Elena R. Alonso; Rod T. Garrod; K. Luková; K. M. Menten; Holger S. P. Müller; P. Kania; Š. Urban. Laboratory rotational spectroscopy of acrylamide and a search for acrylamide and propionamide toward Sgr B2(N) with ALMA. Astronomy & Astrophysics. 659 - A111, EDP Science, 15/03/2022. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202142448>. ISSN 0004-6361

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 4
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 10
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 5.803
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 12
Num. revistas en cat.: 68

27 Zbigniew Kisiel; Lucie Kolesniková; Arnaud Belloche; Jean Claude Guillemin; Lech Pszczółkowski; Elena R. Alonso; Rod T. Garrod; Ewa Białkowska-Jaworska; Iker León; Holger S. P. Müller; Karl M. Menten; Jose L. Alonso. Millimetre-wave laboratory study of glycinamide and a search for it with ALMA towards Sagittarius B2(N). Astronomy and Astrophysics. 657 - A99, EDP Science, 19/01/2022. Disponible en Internet en: <https://www.aanda.org/articles/aa/abs/2022/01/aa42350-21/aa42350-21.html>. ISSN 0004-6361

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 6
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 12
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 5.803
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 12
Num. revistas en cat.: 68

28 Miguel Sanz-Novo; Iker León; Elena R. Alonso; José L. Alonso. Unleashing the shape of l-DOPA at last. Physical Chemistry Chemical Physics. 24, pp. 3546 - 3554. Royal Society of Chemistry, 09/12/2021. Disponible en Internet en: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2022/cp/d1cp05066d>. ISSN 1463-9076

DOI: 10.1039/D1CP05066D

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 3.676
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 8
Num. revistas en cat.: 37

29 L. Colzi; V. M Rivilla; M. T. Beltrán; I. Jiménez-Serra; C. Mininni; M. Melosso; R. Cesaroni; F. Fontani; A. Lorenzani; A. Sánchez-Monge; S. Viti; P. Schilke; L. Testi; E. R. Alonso; L. Kolesniková. The GUAPOS project: II. A comprehensive study of peptide-like bond molecules. Astronomy and Astrophysics. 653 - A129, EDP Science, 09/2021. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202141573>. ISSN 0004-6361

DOI: 10.1051/0004-6361/202141573

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 14
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 15
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS

Índice de impacto: 2.790
Posición de publicación: 11
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 37

30 Iker León; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Jose L. Alonso. Shape of Testosterone. Journal of Physical Chemistry Letters. 12, pp. 6983 - 6987. ACS publications, 20/07/2021. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1021/acs.jpclett.1c01743>.
DOI: https://doi.org/10.1021/acs.jpclett.1c01743
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 6,475

31 Miguel Sanz-Novo; Iker León; Elena R. Alonso; Lucie Kolesniková; José L. Alonso. Laboratory Detection of Cyanoacetic Acid: A Jet-Cooled Rotational Study.The Astrophysical Journal. 915 - 2, IOP Publishing Ltd, 08/07/2021. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4357/ac013f>. ISSN 0004-637X
DOI: 10.3847/1538-4357/ac013f
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 5
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: ASTRONOMY & ASTROPHYSICS - SCIE
Índice de impacto: 5.521
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 14
Num. revistas en cat.: 69

32 León; Tasinato; Spada; Alonso; Mata; Balbi; Puzzarini; Alonso; Barone. The quest for the elusive imine tautomer of creatinine: a journey across different states of aggregation guided by quantum chemistry and high-resolution spectroscopy. ChemPlusChem a Multidisciplinary Journal Centering on Chemistry. Wiley, 23/06/2021.
DOI: https://doi.org/10.1002/cplu.202100224
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 4
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 9
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 2,863

33 Elena R. Alonso; Lucie Kolesniková; Arnaud Belloche; Santiago Mata; R.T. Garrod; Atef Jabri; Iker León; Jean Claude Guillemin; Holger S.P. Müller; K. M. Menten; Jose L. Alonso. Rotational spectroscopic study and astronomical search for propiolamide in Sgr B2(N). Astronomy and Astrophysics. 647 - A55, EDP Science, 09/03/2021.
DOI: https://doi.org/10.1051/0004-6361/202040211
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 1
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 11
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 5.6

34 1; Elena R. Alonso; Marco Fusè; Iker León; Cristina Puzzarini; Jose L. Alonso; Vincenzo Barone. Exploring the Maze of Cycloserine Conformers in the Gas Phase Guided by Microwave Spectroscopy and Quantum Chemistry. Journal of Physical Chemistry A. 125, pp. 2121 - 2129. ACS publications, 04/03/2021.

DOI: https://dx.doi.org/10.1021/acs.jpca.1c00455

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 1
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 6
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 2.6

35 Ecaterina Burevschi; Elena R. Alonso; M. Eugenia Sanz. Binding Site Switch by Dispersion Interactions: Rotational Signatures of Fenchone–Phenol and Fenchone–Benzene Complexes. Chemistry - A European Journal. 26 - 49, pp. 11327 - 11333. Chemistry Europe- European Chemical Societies Publishing, 19/05/2020. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1002/chem.202001713>.

DOI: https://doi.org/10.1002/chem.202001713

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 6.581

36 Iker León; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Jose L. Alonso. A rotational study of the AlaAla dipeptide. Physical Chemistry Chemical Physics. 22, pp. 13867 - 13871. Royal Society of Chemistry, 22/04/2020.

DOI: https://doi.org/10.1039/D0CP01043J

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Autor de correspondencia: No

37 E. Neeman; I. León; E.R. Alonso; S. Mata; J.L. Alonso. Gas-phase conformational map of the amino acid Isovaline. ChemPhysChem. 03/02/2020. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1002/cphc.201901201>. ISSN 1439-7641

DOI: https://doi.org/10.1002/cphc.201901201

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 3.077
Posición de publicación: 10
Num. revistas en cat.: 36

38 I. Jiménez-Serra; J. Martín-Pintado; V. M. Rivilla; E.R. Alonso; S. Zeng; E.J. Cocinero; S. Martín-Ruiz; M. Requena-Torres; R. Martín-Domenech; L. Testi. CAB: Towards the RNA-world in the interstellar medium – detection of urea, and search of 2-amino-oxazole and simple sugars. Astrobiology. arXiv:2004.07834 - https://arxiv.org/ab, Mary Ann Liebert, Inc. publishers, 01/2020. Disponible en Internet en: <https://arxiv.org/abs/2004.07834>. ISSN 1557-8070

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 4
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 10

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 4,335

39 L. Kolesniková; Z Kisiel; E. R. Alonso; J.C. Guillemin; J.L. Alonso; I.R. Medvedev; M. Winnewisser. A Comprehensive Spectral Rotational Analysis of the Interstellar Methyl Isocyanate CH3NCO. The Astrophysical Journal Supplemented Series. 245 - 2, IOP Publishing, 12/12/2019. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4365/ab570d/meta>. ISSN 1538-4365
DOI: https://doi.org/10.3847/1538-4365/ab570d
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 7
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Astronomy and Astrophysics
Índice de impacto: 8.311
Revista dentro del 25%: Sí

40 M. Sanz-Novo; E. R. Alonso; I. León; J. L. Alonso. The Shape of the Archetypical Oxocarbon Squaric Acid and Its Water Clusters. Chemistry – A European Journal. 25 - 45, pp. 10748 - 10755. Wiley-VCH, 08/07/2019. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1002/chem.201901916>. ISSN 1521-3765
DOI: https://doi.org/10.1002/chem.201901916
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Chemistry (miscellaneous)
Índice de impacto: 5.160
Revista dentro del 25%: Sí
Posición de publicación: 37
Num. revistas en cat.: 172

41 E. R. Alonso; I. León; L. Kolesniková; J. L. Alonso. Rotational Spectrum of Saccharin: Structure and Sweetness. Journal of Physical Chemistry A. 123 - 13, pp. 2756 - 2761. ACS Publications, 07/03/2019. Disponible en Internet en: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jpca.8b12211>. ISSN 1520-5215
DOI: 10.1021/acs.jpca.8b12211
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 2.947
Posición de publicación: 14
Num. revistas en cat.: 36

42 L. Kolesniková; I. León; E. R. Alonso; S. Mata; J. L. Alonso. Laser Ablation Assists Cyclization Reactions of Hydantoic Acid: A Proof for the Near-Attack Conformation Theory?. Journal of Physical Chemistry Letters. 10 - 6, pp. 1325 - 1330. ACS Publications, 26/02/2019. Disponible en Internet en: <http://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jpclett.9b00208>. ISSN 1948-7185
DOI: 10.1021/acs.jpclett.9b00208
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 8.709
Posición de publicación: 3
Num. revistas en cat.: 36

43 Iker León; Elena R. Alonso; Carlos Cabezas; Santiago Mata; Jose L. Alonso. Unveiling the n→π* interactions in dipeptides. Communications Chemistry. 2 - 3, 04/01/2019. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1038/s42004-018-0103-2>. ISSN 2399-3669

DOI: https://doi.org/10.1038/s42004-018-0103-2

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 6.581

44 A. Simao; C. Cabezas; I. León; E. R. Alonso; S. Mata; J. L. Alonso. Elucidating the multiple structures of pipecolic acid by rotational spectroscopy. Physical Chemistry Chemical Physics. 21 - 8, pp. 4155 - 4161. The Royal Society of Chemistry, 26/11/2018. Disponible en Internet en: <http://xlink.rsc.org/?DOI=C8CP06120C>. ISSN 1463-9076

DOI: 10.1039/C8CP06120C

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 3.906
Posición de publicación: 9
Num. revistas en cat.: 37

45 E. R. Alonso; I. León; L. Kolesniková; J. L. Alonso. The Structural Signs of Sweetness in Artificial Sweeteners: A Rotational Study of Sorbitol and Dulcitol (cover feature). ChemPhysChem. 19 - 24, pp. 3334 - 3340. Wiley-VCH, 20/11/2018. Disponible en Internet en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cphc.201800977>. ISSN 1439-7641

DOI: 10.1002/cphc.201800977

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 2.947
Posición de publicación: 11
Num. revistas en cat.: 37

46 Jose Luis Alonso; Isabel Peña; Juan Carlos López; Elena Alonso; Vanesa Vaquero. The shape of the simplest non-proteinogenic amino acid alpha-aminoisobutyric (Aib). Chemistry - A European Journal. Wiley-VCH, 12/11/2018. Disponible en Internet en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/chem.201805038>. ISSN 1521-3765

DOI: https://doi.org/10.1002/chem.201805038

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 5.160
Posición de publicación: 31
Num. revistas en cat.: 171

47 L. Kolesniková; I. Peña; E. R. Alonso; B. Tercero; J. Cernicharo; S. Mata; J. L. Alonso. Laboratory rotational spectrum and astronomical search for methoxyacetaldehyde. Astronomy & Astrophysics. 619 - A67, pp. A67 - A67. EDP Sciences, 08/11/2018. Disponible en Internet en: <https://www.aanda.org/10.1051/0004-6361/201833773>. ISSN 0004-6361

DOI: https://doi.org/10.1051/0004-6361/201833773

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 7
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 5.565
Posición de publicación: 10
Num. revistas en cat.: 66

48 E. M. Neeman; I. León; E. R. Alonso; L. Kolesniková; S. Mata; J. L. Alonso. The effect of N -methylation on the conformational landscape of alanine: the case of N -methyl- l -alanine. Physical Chemistry Chemical Physics. 20 - 46, pp. 29159 - 29165. The Royal Society of Chemistry, 08/11/2018. Disponible en Internet en: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2018/cp/c8cp06043f#!divAbstract>. ISSN 1463-9076

DOI: 10.1039/C8CP06043F

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 3.906
Posición de publicación: 9
Num. revistas en cat.: 37

49 L. Kolesniková; E. R Alonso; B. Tercero; J. Cernicharo; J. L. Alonso. Millimeter wave spectra of ethyl isocyanate and searches for it in Orion KL and Sgr B2. Astronomy & Astrophysics. 616 - A173, EDP Sciences, 07/09/2018. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201833223>. ISSN 0004-6361

DOI: https://doi.org/10.1051/0004-6361/201833223

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS
Índice de impacto: 5.565
Posición de publicación: 10
Num. revistas en cat.: 66

50 I. Peña; M. E. Sanz; E. R. Alonso; J. L. Alonso. The Multiple Hydrogen-Bonding Networks of Polyol Ribitol. Chemistry - A European Journal. 24 - 51, pp. 13408 - 13412. Wiley-VCH, 01/08/2018. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1002/chem.201803493>. ISSN 1521-3765

DOI: https://doi.org/10.1002/chem.201803493

Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 5.160
Posición de publicación: 37
Num. revistas en cat.: 171

51 I. León; I. Peña; C. Cabezas; E. R. Alonso; J. L. Alonso. The last link of the: X -aminobutyric acid series: The five conformers of beta-aminobutyric acid. Physical Chemistry Chemical Physics. 20 - 22, pp. 15574 - 15580. 11/05/2018. Disponible en Internet en: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2018/cp/c8cp01734d#!divAbstract>. ISSN 1463-9076

DOI: 10.1039/C8CP01734D

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 3.906

Posición de publicación: 9

Num. revistas en cat.: 37

52 L. Kolesniková; B. Tercero; E. R. Alonso; J.C. Guillemin; J. Cernicharo; J.L. Alonso. Rotational spectrum of methoxyamine up to 480 GHz: a laboratory study and astronomical search. Astronomy & Astrophysics. 609 - A24, EDP Science, 22/12/2017. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201730744>. ISSN 0004-6361

DOI: https://doi.org/10.1051/0004-6361/201730744

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS

Índice de impacto: 5.565

Posición de publicación: 10

Num. revistas en cat.: 66

53 L. Kolesniková; E R Alonso; S. Mata; J. Cernicharo; J. L. Alonso. A Comprehensive Rotational Study of Interstellar Iso-propyl Cyanide up to 480 GHz. The Astrophysical Journal Supplement Series. 233 - 2, IOP Publishing, 08/12/2017. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4365/aa9614>. ISSN 1538-4365

DOI: 10.3847/1538-4365/aa9614

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS

Índice de impacto: 8.561

Posición de publicación: 6

Num. revistas en cat.: 66

54 V. Cortijo; E. R. Alonso; S. Mata; J. L. Alonso. Conformational Map of Phenolic Acids. Journal of Physical Chemistry A. 122 - 2, pp. 646 - 651. ACS publications, 07/12/2017. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.7b08882>. ISSN 1520-5215

DOI: https://doi.org/10.1021/acs.jpca.7b08882

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 2.836

Posición de publicación: 14

Num. revistas en cat.: 37

55 E. R. Alonso; L. Kolesniková; J. L. Alonso. Laser ablated hydantoin: A high resolution rotational study. The Journal of Chemical Physics. 147 - 12, pp. 124312 - 124312. AIP Publishing LLC, 29/09/2017. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1063/1.4994799>. ISSN 1089-7690

DOI: https://doi.org/10.1063/1.4994799

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 2.843

Posición de publicación: 13 **Num. revistas en cat.:** 37

56 I. León; E. R. Alonso; S. Mata; C. Cabezas; M. A. Rodríguez; J.-U. Grabow; J. L. Alonso. The role of amino acid side chains in stabilizing dipeptides: the laser ablation Fourier transform microwave spectrum of Ac-Val-NH 2. Physical Chemistry Chemical Physics. 19 - 36, pp. 24985 - 24990. The Royal Society of Chemistry, 18/08/2017. Disponible en Internet en: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2017/cp/c7cp03924g#!divAbstract>. ISSN 1463-9076

DOI: 10.1039/C7CP03924G

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 3.906

Posición de publicación: 9 **Num. revistas en cat.:** 37

57 G.J. Mead; E.R. Alonso; I. A. Finneran; P. B. Carroll; G. A. Blake. Identification of two conformationally trapped n-propanol-water dimers in a supersonic expansion. Journal of Molecular Spectroscopy. 335, pp. 68 - 73. Elsevier, 21/03/2017. Disponible en Internet en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022285217300097>. ISSN 0022-2852

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jms.2017.03.008

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - SPECTROSCOPY

Índice de impacto: 1.834

Posición de publicación: 20 **Num. revistas en cat.:** 43

58 L. Kolesniková; E. R. Alonso; S. Mata; J. L. Alonso. Laboratory millimeter wave spectrum of N-methylhydroxylamine. Journal of Molecular Spectroscopy. 335, pp. 54 - 60. Elsevier, 14/03/2017. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1016/j.jms.2017.03.006>. ISSN 0022-2852

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jms.2017.03.006

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - SPECTROSCOPY

Índice de impacto: 1.834

Posición de publicación: 20 **Num. revistas en cat.:** 43

59 L. Kolesniková; J. L. Alonso; C. Bermúdez; E. R. Alonso; B. Tercero; J. Cernicharo; J.-C. Guillemin. The millimeter wave spectrum of methyl cyanate: a laboratory study and astronomical search in space. Astronomy & Astrophysics. 591 - A75, EDP Science, 17/06/2016. Disponible en Internet en: <https://iopscience.iop.org/article/10.3847/0004-637X/832/1/42>. ISSN 0004-6361

DOI: https://iopscience.iop.org/article/10.3847/0004-637X/832/1/42

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 7

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ASTRONOMY & ASTROPHYSICS

Índice de impacto: 5.014

Posición de publicación: 10 **Num. revistas en cat.:** 66

60 E. R Alonso; I. Peña; C. Cabezas; J. L. Alonso. Structural Expression of Exo-Anomeric Effect. The Journal of Physical Chemistry Letters. 7 - 5, pp. 845 - 850. ACS Publications, 18/02/2016. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1021/acs.jpclett.6b00028>. ISSN 1948-7185

DOI: https://doi.org/10.1021/acs.jpclett.6b00028

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL

Índice de impacto: 9.353

Posición de publicación: 3 **Num. revistas en cat.:** 37

61 E. R. Alonso; L. Kolesniková; I. Peña; S. T. Shipman; B. Tercero; J. Cernicharo; J. L. Alonso. Waveguide CP-FTMW and millimeter wave spectra of s-cis- and s-trans-acrylic acid. Journal of Molecular Spectroscopy. 316, pp. 84 - 89. Elsevier, 08/08/2015. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1016/j.jms.2015.08.002>. ISSN 1096083X

DOI: https://doi.org/10.1016/j.jms.2015.08.002

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - SPECTROSCOPY

Índice de impacto: 1.593

Posición de publicación: 20 **Num. revistas en cat.:** 43

62 Elena R. Alonso Alonso; Iker León; Jose L. Alonso. The role of the intramolecular interactions in the structural behavior of biomolecules: Insights from rotational spectroscopy. Intra- and Intermolecular Interactions Between Non-covalently Bonded Species. pp. 93 - 141. Elsevier, 11/09/2020. Disponible en Internet en: <https://www.sciencedirect.com/book/9780128175866/intra-and-intermolecular-interactions-between-non-covalently-bonded-species>. ISBN 978-0-12-817586-6

DOI: https://doi.org/10.1016/C2018-0-01463-2

Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

63 Carlos Cabezas; Iker León; Elena R. Alonso; José L. Alonso. The Shape of Dipeptides: Insights from Rotational Spectroscopy. Dipeptides and Tripeptides: Advances in Applications and Research. NY(Estados Unidos de América): Nova science publishers, Inc., 06/2020. Disponible en Internet en: <https://novapublishers.com/shop/dipeptides-and-tripeptides-advances-in-applications-and-research/>. ISBN 978-1-53617-908-8

Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

Posición de firma: 3

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

Nº total de autores: 4

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

1 **Título del trabajo:** First Monosaccharide-Water Complex Caught by Microwave Spectroscopy
Nombre del congreso: 76th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Urbana-Champaing, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 19/06/2023
Fecha de finalización: 23/06/2023
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaing
Elena R. Alonso; Aran Insausti; Iker León; Emilio J. Cocinero.

2 **Título del trabajo:** Synthesis and Spectroscopic Characterization of Interstellar Candidate Alkynyl Thiocyanate HCCSCN
Nombre del congreso: 76th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 19/06/2023
Fecha de finalización: 23/06/2023
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaign **Tipo de entidad:** Universidad
Elena R. Alonso; Aran Insausti; Lucie Kolesniková; Iker León; Jean Claude Guillemin.

3 **Título del trabajo:** A rotational study of 6-APA
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Urbana Champaign
S. Mato; S. Mata; E. R. Alonso; J.L. Alonso; I. León.

4 **Título del trabajo:** Fluorination and deoxygenation as chemical tools to study the conformational preferences of hexopyranoses: a journey from gas-phase to solution
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Illinois
E.R. Alonso; A. Insausti; C. Calabrese; F. J. Basterretxea; F. Corzana; O. Botureira; E. J. Cocinero.

5 **Título del trabajo:** Rotational Spectrum and conformationa analysis of perillartine
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana Champaing, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaign
G. Juarez; M. Sanz-Novo; J.L. Alonso; E. R. Alonso; I. León.

6 **Título del trabajo:** The Conformational Panorama of D-Penicillamine: A laser ablation rotational study
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana-Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaign
D. Herreras; E. R. Alonso; I. León; J. L. Alonso.

7 **Título del trabajo:** The jet-cooled rotational spectrum of N,N'-Bis(hydroxymethyl)urea and its photofragmented species
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaign
L. Kolesniková; S. Mata; I. León; E. R. Alonso; J.L. Alonso.

8 **Título del trabajo:** The niconitic-agonist cytisine: The role of the NH···N interactions
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaign
R. Aguado; S. Mata; M. Sanz-Novo; E.R. Alonso; I. León; J.L. Alonso.

9 **Título del trabajo:** The shape of progesterone
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaign
J.L. Alonso; E. R. Alonso; A. Insausti; L. Kolesniková; I. León.

10 **Título del trabajo:** Unveiling the eight forms of caffeic acid
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaign
G. Juarez; M. Sanz-Novo; E.R. Alonso; I. León; S. Mata; J.L. Alonso.

11 **Título del trabajo:** understanding the shape of betha-D-allose: a laser ablation rotational study
Nombre del congreso: 75th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2022
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana Champaign
G. Juarez; S. Mata; E.R. Alonso; J.L. Alonso; I. León.

12 **Título del trabajo:** A Rotational Study of 1-Substituted Barbarolones
Nombre del congreso: 74th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Intervención por: M. Sanz-Novo
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana-Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2021
Entidad organizadora: University of Illinois Urbana-Champaign
M. Mato; M. Sanz-Novo; I. León; . R. Alonso; A. M. Echevarren; J. L. Alonso.

13 **Título del trabajo:** The Shape of Levodopa
Nombre del congreso: 74th International Symposium on Molecular Spectroscopy
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Otros
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Urbana Champaign, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/2021
Entidad organizadora: University of Illiniois Urbana Champaign
M. Sanz-Novo; E. R. Alonso; I. León; J.L. Alonso.

14 **Título del trabajo:** Impact of the OH- to -F replacements in monosaccharides by high resolution microwave spectroscopy
Nombre del congreso: XVI Simposio de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma Aldrich (Merck)
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 05/11/2019
Entidad organizadora: Grupo de Jóvenes Investigadores Químicos de la RSEQ

15 **Título del trabajo:** Microwave spectrum of vitamin B6: the pyridoxine and pyridoxal forms
Nombre del congreso: RSC Spectroscopy and Dinamics group 2019
Ciudad de celebración: Nottingham, Reino Unido
Fecha de celebración: 07/01/2019
Fecha de finalización: 09/01/2019
Entidad organizadora: Royal Society of Chemistry
Elena R. Alonso; Iker León; Lucie Kolesniková; Jose Luis Alonso.

16 **Título del trabajo:** The rotational study of the Vitamine B6 form pyridoxine.
Nombre del congreso: The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy.
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 03/09/2018

Fecha de finalización: 07/09/2018
Entidad organizadora: Universidad de Pais Vasco
Elena R. Alonso; Iker León; Lucie Kolesniková; Jose Luis Alonso.

17 **Título del trabajo:** Exploring the generation of new species using laser ablation Fourier transform microwave spectroscopy techniques: the study of N-carbamoyl glycine.
Nombre del congreso: The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 03/09/2018
Fecha de finalización: 07/09/2018
Entidad organizadora: Universidad de Pais Vasco
Lucie Kolesniková; Iker León; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

18 **Título del trabajo:** Polyalcohols as artificial sweeteners: signs of a sweetness-structure connection
Nombre del congreso: The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 03/09/2018
Fecha de finalización: 07/09/2018
Entidad organizadora: Universidad de Pais Vasco
Elena R. Alonso; Iker León; Lucie Kolesniková; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

19 **Título del trabajo:** Pursuing the rotational spectra of large molecular systems.
Nombre del congreso: The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 03/09/2018
Fecha de finalización: 07/09/2018
Entidad organizadora: Universidad de Pais Vasco
Iker León; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

20 **Título del trabajo:** Revealing the multiple structures of Glutamine.
Nombre del congreso: The 25th International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 03/09/2018
Fecha de finalización: 07/09/2018
Entidad organizadora: Universidad de Pais Vasco
Iker León; Elena R. Alonso; Carlos Cabezas; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

21 **Título del trabajo:** Laboratory Millimeter and Submillimeter Wave Studies of Interstellar Molecules
Nombre del congreso: XXXIV EUROPEAN CONGRESS ON MOLECULAR SPECTROSCOPY - EUCMOS 2018
Ciudad de celebración: Coimbra, Portugal
Fecha de celebración: 19/08/2018
Fecha de finalización: 24/08/2019
Entidad organizadora: Universidad de Coimbra
Jose Luis Alonso; Lucie Kolesniková; Elena R. Alonso; Iker León; Santiago Mata.

22 **Título del trabajo:** The gas phase study of polyalcohols as artificial sweeteners: signs of a sweetness-structure connection.
Nombre del congreso: XXXIV EUROPEAN CONGRESS ON MOLECULAR SPECTROSCOPY - EUCMOS 2018
Ciudad de celebración: Coimbra, Portugal

Fecha de celebración: 19/08/2018
Fecha de finalización: 24/08/2019
Entidad organizadora: Universidad de Coimbra
Elena R. Alonso; Iker León; Lucie Kolesniková; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

23 **Título del trabajo:** A picture of the gly-pro sequence of collagen is caught in gas phase.
Nombre del congreso: 73rd International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 18/06/2018
Fecha de finalización: 22/06/2018
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Iker León; Elena R. Alonso; Carlos Cabezas; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

24 **Título del trabajo:** Pushing the LA-MB-FTMW to the limit: controlled double pulse laser ablation fourier transform microwave spectroscopy.
Nombre del congreso: 73rd International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 18/06/2018
Fecha de finalización: 22/06/2018
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Iker León; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

25 **Título del trabajo:** The conformations of proteinogenic amino acid glutamine: more accuracy is urgently needed in theoretical calculations.
Nombre del congreso: 73rd International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 18/06/2018
Fecha de finalización: 22/06/2018
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Iker León; Elena R. Alonso; Carlos Cabezas; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

26 **Título del trabajo:** The rotational study of dopac, a neural metabolite.
Nombre del congreso: 73rd International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 18/06/2018
Fecha de finalización: 22/06/2018
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Elena R. Alonso; Iker León; Lucie Kolesniková; Carlos Cabezas; Jose Luis Alonso.

27 **Título del trabajo:** The rotational study of the vitamine b6 form pyridoxine
Nombre del congreso: 73rd International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 18/06/2018
Fecha de finalización: 22/06/2018
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Elena R. Alonso; Iker León; Lucie Kolesniková; Jose Luis Alonso.

28 **Título del trabajo:** Two pulse laser ablation Fourier transform microwave spectroscopy
Nombre del congreso: Ultrafast Science and Technology Spain 2017
Ciudad de celebración: Salamanca, España
Fecha de celebración: 22/11/2017

Fecha de finalización: 24/11/2017
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca
Iker León; Elena R. Alonso; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

29 **Título del trabajo:** Rotational spectrum of saccharine
Nombre del congreso: 72st International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL,, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 19/06/2017
Fecha de finalización: 23/06/2017
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Elena R. Alonso; Santiago Mata; Jose Luis Alonso.

30 **Título del trabajo:** The astrophysical weeds: rotational transitions in excited vibrational states.
Nombre del congreso: 72st International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL,, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 19/06/2017
Fecha de finalización: 23/06/2017
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Jose Luis Alonso; Lucie Kolesniková; Elena R. Alonso; Santiago Mata.

31 **Título del trabajo:** The jet-cooled rotational spectrum of glycinamide, an aminoacid precursor
Nombre del congreso: 72st International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL,, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 19/06/2017
Fecha de finalización: 23/06/2017
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Elena R. Alonso; Lucie Kolesniková; Zbigniew Kisiel; Jean-Claude Guillemin; Jose Luis Alonso.

32 **Título del trabajo:** The microwave spectrum of lactaldehyde, the simplest chiral sugar.
Nombre del congreso: 72st International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, IL,, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 19/06/2017
Fecha de finalización: 23/06/2017
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Elena R. Alonso; Carlos Cabezas; Santiago Mata; Lucie Kolesniková; Jean-Claude Guillemin; Jose Luis Alonso.

33 **Título del trabajo:** The millimeter wave spectra of vinyl formate and methoxyamine: laboratory studies and astronomical searches in space.
Nombre del congreso: European Conference of Laboratory Astrophysics
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de celebración: 21/11/2016
Fecha de finalización: 25/11/2016
Entidad organizadora: CSIC
Elena R. Alonso Alonso; Lucie Kolesniková; Belen Tercero; Carlos Cabezas; Jose Cernicharo; Jean-Claude Guillemin; Jose Luis Alonso Hernández.

34 **Título del trabajo:** Comunicación oral: Laboratory Rotational Spectroscopy Studies of Interstellar Molecules.
Nombre del congreso: International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Prague, Praha, República Checa

Fecha de celebración: 30/08/2016
Fecha de finalización: 03/09/2016
Entidad organizadora: University of Chemistry and Technology Prague.
Lucie Kolesniková; Santiago Mata; Elena R. Alonso; Carlos Cabezas; Jose L. Alonso.

35 **Título del trabajo:** Poster: H-bonding networks in sugar alcohols
Nombre del congreso: International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Prague, Praha, República Checa
Fecha de celebración: 30/08/2016
Fecha de finalización: 03/09/2016
Entidad organizadora: University of Chemistry and Technology Prague
Elena R. Alonso; Lucie Kolesniková; Carlos Cabezas; Isabel Peña; José L. Alonso.

36 **Título del trabajo:** Comunicación oral: H-bonding networks in sugar alcohols: identifying glucophores?
Nombre del congreso: 71st International Symposium on Molecular Spectroscopy.
Ciudad de celebración: Champaign, Illinois, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 20/06/2016
Fecha de finalización: 25/06/2016
Entidad organizadora: University of Illinois, Urbana-Champaign
Elena R Alonso; Carlos Cabezas; Isabel Peña; José L. Alonso.

37 **Título del trabajo:** Comunicación oral: Structural Expression of Exo-anomeric
Nombre del congreso: 71st International Symposium on Molecular Spectroscopy
Ciudad de celebración: Champaign, Illinois, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 20/06/2016
Fecha de finalización: 25/06/2016
Entidad organizadora: University of Illinois, Champaign-Urbana
Elena R. Alonso; Isabel Peña; Carlos Cabezas; José L. Alonso.

38 **Título del trabajo:** H-bonding networks in Sugar Alcohols: Identifying glucophores?
Nombre del congreso: Gordon Research Conference: Molecular and Ionic Clusters.
Ciudad de celebración: Ventura, California, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 17/01/2016
Fecha de finalización: 22/01/2016
Entidad organizadora: Gordon Conference
Elena R Alonso; Carlos Cabezas; Isabel Peña; Jose L. Alonso.

39 **Título del trabajo:** The rotational spectra of aminoisobutyric and its monohydrate
Nombre del congreso: The 23rd International Conference on High Resolution Molecular Spectroscopy
Ciudad de celebración: Bologna, Italia
Fecha de celebración: 02/09/2014
Fecha de finalización: 06/09/2014
Entidad organizadora: Universidad de Bologna
Juan Carlos López; Vanesa Vaquero; Elena R Alonso; Isabel Peña; Jose Luis Alonso.

Actividades de divulgación

1 **Título del trabajo:** Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Valladolid, Castilla y León, España
Fecha de celebración: 28/02/2024
Entidad organizadora: Universidad de Valladolid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Valladolid, España
Elena R. Alonso.

2 **Título del trabajo:** Acércate a la Química
Nombre del evento: Acércate a la Química
Tipo de evento: Ferias y exhibiciones
Ciudad de celebración: Valladolid, Castilla y León, España
Fecha de celebración: 25/01/2024
Entidad organizadora: Real Sociedad Española de Química **Tipo de entidad:** -
Ciudad entidad organizadora: Valladolid, Castilla y León, España

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Organización de actividades de I+D+i

Título de la actividad: XII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES EN FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR-J2IFAM 2020
Tipo de actividad: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Entidad convocante: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad convocante: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 03/03/2020 - 06/03/2020

Gestión de I+D+i

Nombre de la actividad: Sección Territorial de Castilla de la Real Sociedad Española de Química
Tipología de la gestión: Gestión de entidad
Funciones desempeñadas: Vocal
Ciudad entidad realización: Valladolid, Castilla y León, España
Entidad de realización: Real Sociedad Española de Química **Tipo de entidad:** Sociedad científica
Sistema de acceso: Por votación entre diversos candidatos
Ámbito geográfico: Autonómica

Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

1 **Funciones desempeñadas:** Revisión por pares
Entidad de realización: Physical Chemistry Chemical Physics
Fecha de inicio: 06/2022

2 **Funciones desempeñadas:** Revisión por pares
Entidad de realización: RSC Advances
Fecha de inicio: 06/2022

3 **Nombre de la actividad:** Revisión por pares
Funciones desempeñadas: Revisión por pares
Entidad de realización: Astronomy and Astrophysics
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas
Frecuencia de la actividad: 1

Otros méritos

Estancias en centros públicos o privados

1 **Entidad de realización:** King's College London
Tipo de entidad: Universidad
Ciudad entidad realización: Londres, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 03/12/2018 - 28/02/2019
Duración: 3 meses
Objetivos de la estancia: Posdoctoral

2 **Entidad de realización:** California Institute of Technology (Caltech)
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: Geological and planetary science
Ciudad entidad realización: Pasadena, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 28/04/2016 - 08/2016
Duración: 4 meses
Objetivos de la estancia: Doctorado/a

Ayudas y becas obtenidas

1 **Nombre de la ayuda:** Juan de la Cierva de formación
Finalidad: Posdoctoral
Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades
Tipo de entidad: Ministerio
Fecha de concesión: 01/06/2020
Duración: 1 año - 2 meses
Fecha de finalización: 31/08/2021
Entidad de realización: Universidad del País Vasco
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencia y Tecnología

2 **Nombre de la ayuda:** Ayudas para Contratos Predoctorales para la Formación de Doctores. Periodo Orientación Postdoctoral
Finalidad: Posdoctoral

Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades
Tipo de entidad: Ministerio
Fecha de concesión: 23/03/2018
Duración: 11 meses
Fecha de finalización: 28/02/2019
Entidad de realización: Universidad de Valladolid

3 **Nombre de la ayuda:** Ayudas para contratos predoctorales para la formación de doctores/as
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades
Tipo de entidad: Ministerio
Fecha de concesión: 07/04/2015
Duración: 2 años - 11 meses
Fecha de finalización: 23/03/2018
Entidad de realización: Universidad de Valladolid
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias

Sociedades científicas y asociaciones profesionales

Nombre de la sociedad: Real Sociedad Española de Química
Entidad de afiliación: Real Sociedad Española de Química
Tipo de entidad: -
Ciudad entidad afiliación: Valladolid, Castilla y León, España
Fecha de inicio: 2016

Premios, menciones y distinciones

1 **Descripción:** Premio-beca JIQ de asistencia al XVI Simposio de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma Aldrich (Merck)
Entidad concesionaria: Grupo de Jóvenes Investigadores Químicos de la Real Sociedad Española de Química
Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones
Fecha de concesión: 07/11/2019

2 **Descripción:** Premio a la mejor tesis 2018
Entidad concesionaria: Grupo especializado de Física Atómica y Molecular de la Real Sociedad Española de Química y de Física
Fecha de concesión: 02/2019

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

1 **Descripción:** Evaluación positiva Profesor Ayudante Doctor
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Tipo de entidad: Ministerio de Universidades
Fecha del reconocimiento: 16/07/2021

2 **Descripción:** Evaluación positiva Profesor Contratado Doctor
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Tipo de entidad: Ministerio de Universidades
Fecha del reconocimiento: 16/07/2021

3 **Descripción:** Evaluación positiva Profesor Universidad Privada
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
Tipo de entidad: Ministerio de Universidades
Fecha del reconocimiento: 16/07/2021

4 **Descripción:** Evaluación positiva Profesor Contratado Doctor
Entidad acreditante: Junta de Castilla y León
Tipo de entidad: Agencia para la calidad de sistema universitario de Castilla y León
Fecha del reconocimiento: 10/03/2020

5 **Descripción:** Evaluación positiva Profesor Universidad Privada
Entidad acreditante: Junta de Castilla y León
Tipo de entidad: Agencia para la calidad de sistema universitario de Castilla y León
Fecha del reconocimiento: 10/03/2020

6 **Descripción:** Evaluación positiva Profesor Ayudante Doctor
Entidad acreditante: Junta de Castilla y León
Tipo de entidad: Agencia para la calidad de sistema universitario de Castilla y León
Fecha del reconocimiento: 27/03/2019