



Antonio Jesús Sarsa Rubio

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 29/01/2025

v 1.4.3

9a07b7b1a90200b9cb00f731723ef728

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/>



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.

1.- Descripción breve de la trayectoria científica. Licenciado y doctor en Física por la universidad de Granada en 1993 y 1998 respectivamente. Durante la licenciatura disfruté de una beca de iniciación a la investigación y posteriormente una beca FPI para realizar mi tesis en el programa de doctorado Física Teórica y Computacional. Posteriormente disfruté de becas y contratos posdoctorales en el extranjero durante 5 años: EEUU (1998-2000) e Italia (2000-2003).

En marzo de 2003 obtuve un contrato del programa Ramón y Cajal en la Universidad de Granada. A finales de 2003 gané la habilitación a Profesor Titular de Universidad y me incorporé como tal a la Universidad de Córdoba (UCO) en 2004. A principios 2016 logré la acreditación a Catedrático de Universidad, cuerpo al que accedí en marzo de 2018 en la Universidad de Córdoba, plaza que ocupo actualmente.

2.- Principales logros científico-técnicos.

Más de 100 artículos publicados en revistas internacionales del JCR, 70 de ellos en el primer cuartil y dos de ellos han sido portada. Impacto: 1800 citas, 8% de los artículos están dentro del 25% más citados en el campo; el 60% de la producción se ha realizado a través de colaboraciones internacionales. Además de las publicaciones en revistas se han presentado 50 contribuciones a congresos nacionales e internacionales mas de 20 seminarios y conferencias de investigación invitadas.

He participado de forma ininterrumpida desde mi época predoctoral en proyectos de investigación financiados (planes nacionales) siendo investigador principal en tres de ellos (el último finaliza en febrero de 2025). También he obtenido financiación a través de convocatorias autonómicas cuando han tenido lugar, la última como IP así como a través del Plan Propio de la universidad y ayudas a grupos de investigación. Formo parte de la red nacional de investigación financiada "Red de Simulación Molecular".

3.- Intereses y objetivos científico-técnicos.

Estudio teórico y computacional de sistemas cuánticos de muchos cuerpos a partir de la interacción entre sus constituyentes. Hemos realizado investigaciones sobre estructura electrónica de átomos y moléculas, estructura nuclear y materia neutrónica, estabilidad de agregados atómicos y moleculares y líquidos cuánticos. Para estos sistemas, hemos estudiado los efectos de las correlaciones, la relatividad y el confinamiento espacial. También hemos investigado procesos atómicos para caracterización espectroscópica de plasmas y más recientemente sobre aplicaciones basadas en sistemas hidráulicos para almacenamiento de energía aplicando la Física de Fluidos. Capacidades científico



técnicas: el desarrollo e implementación de modelos analíticos y métodos de simulación por ordenador de sistemas físicos complejos. Los intereses a medio plazo de la línea se centran en el estudio de sistemas moleculares de interés en Astrofísica como las nanogotas de helio dopadas por iones y complejos moleculares basados en carbono. Avanzar en el problema de los átomos confinados para la diagnosis eficiente y realista de las magnitudes de plasmas atmosféricos. Desde un punto de vista más metodológico nuestro objetivo es la aplicación de técnicas basadas algoritmos de inteligencia artificial predictiva para la construcción de superficies de energía potencial que son un elemento necesario para describir estos sistemas.

4.- Otros aspectos

4.1 Colaboraciones internacionales y liderazgo

He colaborado con unos 70 investigadores diferentes, de los cuales 40 son españoles y el resto extranjeros. He sido miembro de la Acción Europea de Investigación, COST CM1405: "Molecules in motion".

He fundado y soy investigador responsable del grupo de investigación FQM-378 "Modelización y Simulación de Sistemas Físicos" con más de 10 miembros y perteneciente al PAIDI (Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación).

He sido IP de proyectos nacionales y autonómicos.

4.2 Dirección de estudiantes.

He dirigido tres tesis doctorales; 8 trabajos de Fin de Máster y 25 trabajos de Fin de Grado

4.4. Gestión

Coordinador de Titulación de Física (2007-2009), Vicedecano de la Facultad de Ciencias (2009-2013), Director del Departamento de Física (2014-2016), Coordinador General de Investigación de la Universidad de Córdoba, con rango académico y administrativo de Vicerrector, desde enero de 2020 hasta julio de 2022. He sido claustral de la Universidad de Córdoba y miembro de la Junta de Facultad de Ciencias. Miembro de comisiones de Centro y de la Universidad. Soy Ponente de Física de las pruebas de acceso a la Universidad desde enero de 2017 (excepto los cursos 2020/21 y 2023/24).

4.5. Otros

He participado en actividades de divulgación, tribunales de tesis, moderador en congresos internacionales.

B.2. Breve descripción del Trabajo de Fin de Máster (TFM) y puntuación obtenida



"Propiedades medias de átomos en la aproximación Hartree-Fock parametrizada".
Trabajo para obtener la Suficiencia Investigadora en el programa de Doctorado en
octubre de 1996.

Nota: 9



Méritos de Liderazgo

Breve exposición de los méritos relativos a actividades de liderazgo de especial relevancia.

He creado y sigo siendo responsable de un grupo de Investigación perteneciente al Plan Andaluz de Investigación (PAIDI) desde 2014. Este grupo engloba a los investigadores que trabajan en Física Atómica, Molecular, Nuclear, Astrofísica y Cosmología, Materiales Ópticos y Meteorología del departamento de Física de la Universidad de Córdoba.

He sido Investigador Principal en tres proyectos de planes nacionales y un proyecto autonómico.

He ocupado diversos puestos de gestión en la Universidad de Córdoba con responsabilidades en diversos ámbitos que involucraban la gestión de personas como el Director de Departamento y equipos de trabajo como el de Vicedecano de la Facultad de Ciencias, con competencias en Calidad, Innovación docente y extensión universitaria e implantación de los nuevos grados.

He sido Coordinador General de Investigación, con competencias en la coordinación fomento y seguimiento de la investigación y participación en proyectos de investigación, así como responsabilidades en la gestión y diseño de políticas de Investigación en la Universidad de Córdoba.

He sido desde el curso 2016/17 (salvo dos cursos por incompatibilidad) Ponente de las Universidad de Córdoba de las pruebas para el Acceso a la Universidad en Andalucía.

He presidido distintas comisiones de centro y de universidad por razón de los cargos mencionados.



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.

Tengo 4 sexenios de investigación reconocidos, el último evaluado positivamente a fecha 31/12/2018 y con efectos desde el 01/01/2019 hasta el 31/12/2024.

He dirigido dos tesis doctorales en los últimos 10 años, una de ellas con mención internacional y premio extraordinario de la Universidad de Córdoba.

Los resultados de mi investigación se han publicado en revistas internacionales del JCR con revisión por pares. Los siguientes datos de calidad han sido tomados de la Web of Science y Scopus el 27/01/2025, que proporcionan valores muy similares de los siguientes indicadores:

Publicaciones totales : 104

Citas totales: 1799

Sin citas propias: 1500

Artículos que citan mis trabajos: 1299

Promedio citas/año durante los últimos 5 años (2019-23): 80

Promedio citas/artículo: 17

Publicaciones totales en el primer cuartil: 70

Índice h: 22

Número de artículos con más de 100 citas: 3

Índice i-10 (número de artículos con 10 o más citas): 51

8% (2 artículos) dentro de los 25% más citados en el mundo

Dos artículos en portada (Phys. Rev. Lett. y J. Chem. Phys.)

58% de los artículos son con colaboraciones internacionales

Otros datos relativos a mi producción científica son los siguientes:

He realizado cerca de 70 comunicaciones a congresos, jornadas y seminarios nacionales e internacionales así como en jornadas y conferencias invitadas.

He publicado 8 capítulos de libros

He realizado trabajos de revisión de artículos científicos para las revistas más importantes del área.

He participado de forma ininterrumpida en proyectos subvencionados por el Ministerio



He sido evaluador en una convocatoria de proyectos del Plan Nacional.
He realizado diversas estancias de investigación en universidades nacionales e internacionales.
He colaborado con unos 70 científicos españoles y extranjeros.
Pertenezco a una Red Nacional de Investigación financiada.

He sido Coordinador General de Investigación (con rango académico de Vicerrector) en la Universidad de Córdoba.

He sido investigador contratado del programa Ramón y Cajal.

He sido moderador de sesiones en congresos científicos internacionales.

He pertenecido a una acción COST de la Unión Europea con investigadores de más de 25 países

Estoy en las plataformas científicas habituales:

ORCID: 0000-0002-7123-4598

Scopus Author ID: 7003739648

Researcher ID: L-9041-2104

Y en el Google Académico.



Antonio Jesús Sarsa Rubio

Apellidos: **Sarsa Rubio**
Nombre: **Antonio Jesús**
ORCID: **0000-0002-7123-4598**
ScopusID: **7003739648**
ResearcherID: **L-9041-2104**
Fecha de nacimiento: **01/09/1970**
Sexo: **Hombre**
Nacionalidad: **España**
País de nacimiento: **España**
C. Autón./Reg. de nacimiento: **Andalucía**
Provincia de contacto: **Córdoba**
Ciudad de nacimiento: **Antequera**
Dirección de contacto: **C/Beleño 7**
Código postal: **14012**
País de contacto: **España**
C. Autón./Reg. de contacto: **Andalucía**
Ciudad de contacto: **Córdoba**
Teléfono fijo: **(34) 957212078**
Fax: **(34) 957218627**
Correo electrónico: **fa1sarua@uco.es**
Teléfono móvil: **(34) 693687771**
Página web personal: **www.uco.es/~fa1sarua**

Situación profesional actual

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Ponente PAU de Física **Dirección y gestión (Sí/No):** Sí
Fecha de inicio: 01/10/2024

Funciones desempeñadas: Las funciones de los ponentes PAU se derivan de la organización de las Pruebas de Acceso a la Universidad. Por cada una de las materias de Bachillerato que son objeto de examen en las pruebas se nombra una Ponencia que se renueva cada curso académico y que está constituida profesores universitarios y de secundaria. Las funciones desempeñadas son la elaboración de propuestas de examen ajustadas a la normativa, el establecimiento de los criterios específicos de evaluación de la materia, elaboración de documentos orientativos para centros de secundaria y la participación y coordinación de los tribunales de corrección.

Identificar palabras clave: Física gp -- física general

Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

- 2 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Departamento: Física, Facultad de Ciencias
Categoría profesional: Catedrático de **Dirección y gestión (Sí/No):** Sí
Universidad

Ciudad entidad empleadora: Córdoba, Andalucía, España

Teléfono: (34) 957212078

Fax: (34) 957218606

Correo electrónico: fa1sarua@uco.es

Fecha de inicio: 10/03/2018

Modalidad de contrato: Funcionario/a**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**Primaria (Cód. Unesco):** 220703 - Física atómica**Secundaria (Cód. Unesco):** 220411 - Fluidos cuánticos**Terciaria (Cód. Unesco):** 220719 - Estructura nuclear

Funciones desempeñadas: Las funciones desempeñadas han sido de docencia, investigación y gestión, realizadas en régimen de dedicación a tiempo completo desde mi incorporación a la Universidad de Córdoba. La docencia se ha centrado en los estudios de Física de esta universidad. La mayor parte de mi dedicación docente ha sido en las asignaturas de Física Atómica y Molecular, Física Nuclear y de Partículas y Mecánica y Ondas I de las que he sido responsable más de 10 cursos académicos. He sido responsable también de las asignaturas Teoría Cuántica de Campos y Electrodinámica Clásica y Radiaciones Ionizantes entre otras. He impartido docencia en másteres oficiales de Física. La investigación versa sobre el estudio teórico de sistemas cuánticos de muchos cuerpos mediante simulaciones por ordenador. Hemos estudiado estructura electrónica de átomos y moléculas, analizando efectos de correlaciones electrónicas, relativistas y de confinamiento comparando con los resultados experimentales y con aplicaciones en diagnóstico de plasmas. Hemos investigado propiedades de agregados atómicos y moleculares, núcleos y materia nuclear con interés astrofísico. En estos estudios se emplea, principalmente, métodos Monte Carlo Cuántico. He participado en proyectos de transferencia. La gestión ha sido a través de los cargos de Coordinador de la Titulación, Vicedecano, Director de Departamento, Coordinador General de Investigación, Ponente las pruebas de acceso, pertenencia a Junta de Facultad y Claustro y comisiones.

Identificar palabras clave: Métodos probabilísticos; Programación matemática, optimización y técnicas variacionales; Física am -- física atómica y molecular; Física so -- materia condensada blanda; Física nt -- física nuclear teórica

Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Córdoba	Ponente PEvAU de Física	01/10/2021
2	Universidad de Córdoba	Coordinador General de Investigación	01/01/2020
3	Universidad de Córdoba	Ponente PEvAU de Física	01/10/2018
4	Universidad de Córdoba	Director del Máster Universitario de Física Avanzada	10/07/2015
5	Universidad de Córdoba	Ponente PEBAU de Física	19/01/2017
6	Universidad de Córdoba	Profesor Titular Universidad	05/08/2004
7	Universidad de Córdoba	Director de Departamento de Física	15/05/2014
8	Universidad de Córdoba	Vicedecano de la Facultad de Ciencias	01/07/2009
9	Universidad de Córdoba	Coordinador de Titulación	01/10/2007
10	Universidad de Córdoba	Profesor Titular de Universidad Interino	10/02/2004
11	Universidad de Granada	Contratado Ramón y Cajal	01/03/2003
12	INFN	Investigador Postdoctoral	08/09/2000
13	Arizona State University	Investigador Postdoctoral	01/09/1998
14	Universidad de Granada	Profesor Asociado	18/02/1998
15	Universidad de Granada	Becario Predoctoral	01/01/1994
16	Universidad de Granada	Becario Iniciación a la Investigación	01/03/1992

1



- Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Ponente PEvAU de Física
Fecha de inicio-fin: 01/10/2021 - 30/09/2023
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 2 años
- 2 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Coordinador General de Investigación
Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 11/07/2022
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 2 años - 6 meses - 11 días
Interés para docencia y/o inv.: Con rango académico y administrativo de Vicerrector y efectos retributivos de Decano
- 3 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Ponente PEvAU de Física
Fecha de inicio-fin: 01/10/2018 - 30/09/2020
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 2 años
- 4 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Departamento: Instituto de Posgrado.Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Director del Máster Universitario de Física Avanzada
Fecha de inicio-fin: 10/07/2015 - 30/09/2019
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 4 años
Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria
- 5 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Ponente PEBAU de Física
Fecha de inicio-fin: 19/01/2017 - 30/09/2018
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 1 año - 8 meses - 13 días
- 6 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Profesor Titular Universidad
Fecha de inicio-fin: 05/08/2004 - 09/03/2018
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 5 meses - 26 días
Modalidad de contrato: Funcionario/a
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 7 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Director de Departamento de Física
Fecha de inicio-fin: 15/05/2014 - 23/11/2016
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 2 años - 6 meses - 9 días
- 8 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Vicedecano de la Facultad de Ciencias
Fecha de inicio-fin: 01/07/2009 - 20/12/2013
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 4 años - 5 meses - 20 días
Funciones desempeñadas: Sistemas de Garantía de Calidad de los títulos de la Facultad de Ciencias. Innovación docente. Extensión universitaria.
- 9 Entidad empleadora:** Universidad de Córdoba
Categoría profesional: Coordinador de Titulación
Fecha de inicio-fin: 01/10/2007 - 30/06/2009
Tipo de entidad: Universidad
Dirección y gestión (Sí/No): Sí
Duración: 1 año - 9 meses



- 10** Entidad empleadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad Interino
Fecha de inicio-fin: 10/02/2004 - 04/08/2004 **Duración:** 5 meses - 26 días
Modalidad de contrato: Interino/a
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 11** Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Contratado Ramón y Cajal
Fecha de inicio-fin: 01/03/2003 - 09/02/2004 **Duración:** 11 meses - 9 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 12** Entidad empleadora: INFN **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
Departamento: Fisica della Materia Condensata, Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati
Ciudad entidad empleadora: Trieste, Friuli-Venezia Giulia, Italia
Categoría profesional: Investigador Postdoctoral
Fecha de inicio-fin: 08/09/2000 - 28/02/2003 **Duración:** 2 años - 5 meses - 21 días
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: Investigación
- 13** Entidad empleadora: Arizona State University **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Physics Department
Ciudad entidad empleadora: Tempe, Estados Unidos de América
Categoría profesional: Investigador Postdoctoral
Fecha de inicio-fin: 01/09/1998 - 01/09/2000 **Duración:** 2 años - 1 día
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: Investigación
- 14** Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Física Moderna
Ciudad entidad empleadora: Granada, Andalucía, España
Categoría profesional: Profesor Asociado
Fecha de inicio-fin: 18/02/1998 - 06/06/1998 **Duración:** 3 meses - 20 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Funciones desempeñadas: Docencia e investigación.
- 15** Entidad empleadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Física Moderna, Facultad de Ciencias
Ciudad entidad empleadora: Granada, Andalucía, España
Categoría profesional: Becario Predoctoral
Fecha de inicio-fin: 01/01/1994 - 31/12/1997 **Duración:** 4 años
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: Investigación con algunos encargos de apoyo docente



- 16 Entidad empleadora:** Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Física Moderna, Facultad de Ciencias
Ciudad entidad empleadora: Granada, Andalucía, España
Categoría profesional: Becario Iniciación a la Investigación
Fecha de inicio-fin: 01/03/1992 - 30/09/1993 **Duración:** 1 año - 7 meses
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: Investigación con algunos encargos de apoyo docente

Resumen de la actividad profesional

Mi actividad profesional ha estado ligada siempre al mundo académico, desde mi incorporación como becario FPI en la Universidad de Granada hasta mi situación actual como Catedrático de Universidad en la de Córdoba. Durante mi periodo de formación predoctoral y posdoctoral en el extranjero mi actividad era eminentemente investigadora, con becas y contratos de investigación en Granada, Estados Unidos e Italia. En 2003 conseguí un contrato del programa Ramón y Cajal que disfruté durante 11 meses realizando tareas investigadoras. Tras obtener la Habilitación Nacional a Profesor Titular de Universidad me incorporé a la Universidad de Córdoba en 2004 hasta 2018 en que accedí al cuerpo de Catedráticos de Universidad en el mismo centro.

Tras mi incorporación como profesor titular, la compatibilicé la investigación con la docencia en la licenciatura y posteriormente en el grado y máster de Física y la gestión: he sido, entre otros cargos, vicedecano, director de departamento y coordinador general de investigación (asimilado a vicerrector).

He dirigido tres tesis doctorales, publicado más de 100 artículos en revistas del JCR y he participado, inicialmente como equipo de investigación y posteriormente como IP, en proyectos de investigación del ministerio y autonómicos. He participado en dos actividades de transferencia de conocimiento y he colaborado en programas de divulgación científica a la sociedad. He sido miembro de tribunales de tesis y comisiones de selección de profesorado.



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 Físicas

Ciudad entidad titulación: Granada, Andalucía, España

Entidad de titulación: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 01/07/1993

Doctorados

Programa de doctorado: Física Teórica y Computacional

Entidad de titulación: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad titulación: Granada, Andalucía, España

Fecha de titulación: 27/04/1998

Título de la tesis: Correlaciones en átomos. Propiedades medias.

Director/a de tesis: Francisco Javier Gálvez Cifuentes

Codirector/a de tesis: Enrique Buendía Ávila

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Premio extraordinario doctor: Sí

Fecha de obtención: 20/03/2001

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

- Título de la formación:** VII Hispalensis International Summer School: "Nuclear physics 2000. Master's lessons"
Entidad de titulación: Universidad de Sevilla **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 23/06/2000
- Título de la formación:** European summer school on microscopic quantum many body theories and their applications
Entidad de titulación: Universidad Internacional Menéndez Pelayo **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 19/09/1997
- Título de la formación:** International School in Quantum Chemistry
Entidad de titulación: Universidad de Cantabria **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 14/09/1994 **Duración en horas:** 40 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:** Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa para Docencia
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 26/04/2024 - 17/05/2024
- 2** **Título del curso/seminario:** Actualización de competencias elearning: Moodle 4
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 25 horas
Fecha de inicio-fin: 17/07/2023 - 24/07/2023
- 3** **Título del curso/seminario:** Speaking skills for the bilingual classroom in higher education (Advanced)
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 20 horas
Fecha de inicio-fin: 04/06/2019 - 20/06/2019
- 4** **Título del curso/seminario:** Improving oral skills in university lessons: Techniques and strategies to use pronunciation effectively
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 20 horas
Fecha de inicio-fin: 05/03/2018 - 22/03/2018
- 5** **Título del curso/seminario:** Teaching in English: The efficient use of the academic writing specialized skills.
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 20 horas
Fecha de inicio-fin: 07/02/2018 - 21/02/2018
- 6** **Título del curso/seminario:** English C1: Skills review and practice
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 24/04/2017 - 28/06/2017
- 7** **Título del curso/seminario:** Formación en Inglés instrumental. Nivel B2.
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 60 horas
Fecha de inicio-fin: 16/02/2016 - 21/06/2016
- 8** **Título del curso/seminario:** Hablar en público. La experiencia de la comunicación.
Objetivos del curso/seminario: Taller de comunicación en público dirigido a investigadores de la Universidad de Córdoba
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 20 horas
Fecha de inicio-fin: 07/01/2016 - 31/01/2016
- 9** **Título del curso/seminario:** Jornada sobre virtualización de actividades formativas en la Universidad de Córdoba: Claves, buenas prácticas y debate.
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad



Duración en horas: 9 horas
Fecha de inicio-fin: 03/12/2015 - 03/12/2015

- 10 Título del curso/seminario:** MOOCs (Massive Open online Courses)
Objetivos del curso/seminario: Cursos on line masivos
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 2 horas
Fecha de inicio-fin: 12/12/2013 - 12/12/2013
- 11 Título del curso/seminario:** Congreso Nacional para el Impulso de la Empleabilidad de los Jóvenes Universitarios
Objetivos del curso/seminario: Debate sobre cuestiones de empleo universitario
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 16/10/2012 - 18/10/2012
- 12 Título del curso/seminario:** Seminario de formación para el profesorado en el marco del plan plurilingüe de la UCO
Objetivos del curso/seminario: Implantación de titulaciones bilingües
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 26/01/2012 - 26/01/2012
- 13 Título del curso/seminario:** Concienciando en Igualdad: Retos para el profesorado universitario
Objetivos del curso/seminario: Igualdad en la docencia universitaria
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 20 horas
Fecha de inicio-fin: 02/02/2011 - 10/02/2011
- 14 Título del curso/seminario:** II Jornadas del Grupo de Orientación y tutoría de las universidades andaluzas
Objetivos del curso/seminario: Tutorización y asesoramiento académico para estudiantes de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias de la Educación
Duración en horas: 6 horas
Fecha de inicio-fin: 05/11/2010 - 05/11/2010
- 15 Título del curso/seminario:** Encuentros sobre calidad en la Educación Superior 2009
Objetivos del curso/seminario: Implantación, seguimiento y mejora de los títulos de grado
Entidad organizadora: Universidad de Jaén **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 8 horas
Fecha de inicio-fin: 29/10/2009 - 29/10/2009
- 16 Título del curso/seminario:** III Jornadas de trabajo sobre experiencias piloto de implantación del crédito europeo en la UCO
Objetivos del curso/seminario: Implantación del crédito europeo
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 5 horas
Fecha de inicio-fin: 22/10/2007 - 22/10/2009
- 17 Título del curso/seminario:** Jornadas para el diseño de las guías docentes de grado
Objetivos del curso/seminario: Desarrollo de las guías docentes en los nuevos grados
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad



Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 30/03/2009 - 29/04/2009

- 18 Título del curso/seminario:** II Jornada de Intercambio de Coordinadores de Titulación en Experiencia Piloto
Objetivos del curso/seminario: Coordinación docente de las titulaciones de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 24/11/2008 - 24/11/2008
- 19 Título del curso/seminario:** II Jornadas de trabajo sobre experiencias piloto de implantación del crédito europeo en la UCO
Objetivos del curso/seminario: Implantación del crédito europeo
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 17/09/2008 - 18/09/2008
- 20 Título del curso/seminario:** Taller sobre como plantear las prácticas externas en los títulos de grado
Objetivos del curso/seminario: Prácticas externas en los títulos de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 5 horas
Fecha de inicio-fin: 17/09/2008 - 17/09/2008
- 21 Título del curso/seminario:** Taller sobre orientaciones prácticas para la implantación de un sistema de garantía de calidad en un título de grado
Objetivos del curso/seminario: Sistemas de calidad en los títulos de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
Fecha de inicio-fin: 03/09/2008 - 03/09/2008
- 22 Título del curso/seminario:** Diseño de los sistemas de evaluación de las competencias de los estudiantes
Objetivos del curso/seminario: Evaluación por competencias
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 5 horas
Fecha de inicio-fin: 01/07/2008 - 01/07/2008
- 23 Título del curso/seminario:** Taller sobre el sistema de garantía de calidad de los títulos de grado
Objetivos del curso/seminario: Sistemas de calidad en los títulos de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 18/06/2008 - 18/06/2008
- 24 Título del curso/seminario:** III Jornadas sobre enseñanza de la Física. La física en el nuevo EESS. Los nuevos grados y su puesta en marcha.
Objetivos del curso/seminario: Implantación de los nuevos títulos de grado de Física
Entidad organizadora: Universidad de Burgos **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 06/06/2008 - 07/06/2008
- 25 Título del curso/seminario:** Taller práctico sobre la elaboración de panes de estudio en el marco del RD 1393/2007
Objetivos del curso/seminario: Implantación de los nuevos títulos de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 11/02/2008 - 13/02/2008



- 26 Título del curso/seminario:** Jornadas de elaboración de los planes de estudio de grado en el marco del real decreto de organización de las enseñanzas
Objetivos del curso/seminario: Implantación de los nuevos títulos de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 11/12/2007 - 11/12/2007
- 27 Título del curso/seminario:** II Jornadas de Trabajo sobre Experiencias Piloto de Implantación del Crédito Europeo en la UCO
Objetivos del curso/seminario: Coordinación docente de las titulaciones de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 20 horas
Fecha de inicio-fin: 17/09/2007 - 18/09/2007
- 28 Título del curso/seminario:** I Jornada de Intercambio de Coordinadores de Titulación en Experiencia Piloto
Objetivos del curso/seminario: Coordinación docente de las titulaciones de grado
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 15 horas
Fecha de inicio-fin: 13/09/2007 - 14/09/2007
- 29 Título del curso/seminario:** Curso de Inglés V (nivel intermedio alto)
Entidad organizadora: Centro de Lenguas Modernas. Universidad de Granada
Duración en horas: 40 horas
Fecha de inicio-fin: 03/08/1998 - 31/08/1998

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Italiano	B2	C1	B2	B2	A2
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Astrofísica y Cosmología
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2021 **Fecha de finalización:** 30/09/2022
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 2 Nombre de la asignatura/curso:** Física Atómica y Molecular
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2013 **Fecha de finalización:** 30/09/2021
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias



- 3 Nombre de la asignatura/curso:** Física Cuántica II
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2014 **Fecha de finalización:** 30/09/2020
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 4 Nombre de la asignatura/curso:** Física Nuclear y de Partículas
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2013 **Fecha de finalización:** 30/09/2020
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 5 Nombre de la asignatura/curso:** Física I
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Química
Fecha de inicio: 01/10/2017 **Fecha de finalización:** 30/09/2017
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 6 Nombre de la asignatura/curso:** Electrodinámica Clásica
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2016 **Fecha de finalización:** 30/09/2017
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 7 Nombre de la asignatura/curso:** Teoría Cuántica de Campos
Titulación universitaria: Máster Universitario en Física Avanzada
Fecha de inicio: 01/10/2016 **Fecha de finalización:** 30/09/2017
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 8 Nombre de la asignatura/curso:** Relatividad General
Titulación universitaria: Máster Universitario en Física Avanzada
Fecha de inicio: 01/10/2015 **Fecha de finalización:** 30/09/2017
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 9 Nombre de la asignatura/curso:** Física Nuclear y de Partículas
Titulación universitaria: Licenciatura en Física
Fecha de inicio: 10/02/2004 **Fecha de finalización:** 30/09/2017
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 10 Nombre de la asignatura/curso:** Mecánica Cuántica
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2014 **Fecha de finalización:** 30/09/2016
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias



- 11 Nombre de la asignatura/curso:** Física Atómica y Molecular
Titulación universitaria: Licenciatura en Física
Fecha de inicio: 10/02/2004 **Fecha de finalización:** 30/09/2016
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 12 Nombre de la asignatura/curso:** Radiaciones Ionizantes
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ciencias Ambientales
Fecha de inicio: 01/10/2013 **Fecha de finalización:** 30/09/2014
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 13 Nombre de la asignatura/curso:** Radiaciones Ionizantes
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2011 **Fecha de finalización:** 30/09/2014
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 14 Nombre de la asignatura/curso:** Teoría Cuántica de Campos
Titulación universitaria: Licenciatura en Física
Fecha de inicio: 01/10/2004 **Fecha de finalización:** 30/09/2014
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 15 Nombre de la asignatura/curso:** Medicina Física de aplicación en la Medicina Estética
Titulación universitaria: VII Máster de Medicina Estética (Título Propio)
Fecha de inicio: 01/10/2011 **Fecha de finalización:** 30/09/2012
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
- 16 Nombre de la asignatura/curso:** Electrodinámica clásica
Titulación universitaria: Licenciatura en Física
Fecha de inicio: 01/10/2005 **Fecha de finalización:** 30/09/2012
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 17 Nombre de la asignatura/curso:** Técnicas experimentales en Electromagnetismo
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Titulación universitaria: Licenciatura en Física
Fecha de inicio: 01/10/2008 **Fecha de finalización:** 30/09/2010
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 18 Nombre de la asignatura/curso:** Física Cuántica
Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)
Titulación universitaria: Licenciado en Ciencias Físicas
Frecuencia de la actividad: 1
Fecha de inicio: 01/10/1997 **Fecha de finalización:** 30/09/1998
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 1,5
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias



- 19 Nombre de la asignatura/curso:** Métodos Matemáticos de la Física I
Tipo de docencia: Teórica presencial
Titulación universitaria: Licenciado en Ciencias Físicas
Frecuencia de la actividad: 1
Fecha de inicio: 18/02/1998 **Fecha de finalización:** 06/06/1998
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 20 Nombre de la asignatura/curso:** Física Atómica y Nuclear
Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio
Titulación universitaria: Licenciado en Ciencias Físicas
Frecuencia de la actividad: 1
Fecha de inicio: 01/10/1995 **Fecha de finalización:** 30/09/1996
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 21 Nombre de la asignatura/curso:** Física Atómica y Molecular
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2024
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 22 Nombre de la asignatura/curso:** Diseño y modelización de nuevos materiales
Titulación universitaria: Máster Universitario en Tecnología Física: Investigación y Aplicaciones
Fecha de inicio: 01/10/2023
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
- 23 Nombre de la asignatura/curso:** Interacción radiación materia. Detectores de partículas
Titulación universitaria: Máster Universitario en Tecnología Física: Investigación y Aplicaciones
Fecha de inicio: 01/10/2023
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
- 24 Nombre de la asignatura/curso:** Métodos de análisis e interpretación de la dispersión de contaminantes atmosféricos emitidos por la industria
Titulación universitaria: Máster Universitario en Tecnología Física: Investigación y Aplicaciones
Fecha de inicio: 01/10/2023
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
- 25 Nombre de la asignatura/curso:** Mecánica y Ondas I
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Física
Fecha de inicio: 01/10/2017
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias



Dirección de tesis doctorales y/o trabajos fin de estudios

- 1** **Título del trabajo:** Simulación de la propagación de luz en medios desordenados
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Francisco M. Olmedo Cortés
Fecha de defensa: 15/01/2025
- 2** **Título del trabajo:** Agrivoltaica: La agricultura encuentra la energía solar
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pablo Sierra Moya
Fecha de defensa: 25/09/2024
- 3** **Título del trabajo:** Impacto de las olas de calor sobre las concentraciones históricas de ozono troposférico
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: María Jove Rey
Fecha de defensa: 24/09/2024
- 4** **Título del trabajo:** Analyzing thin film optical properties through conventional optical measurement techniques
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Guadalupe Vega Morrone
Fecha de defensa: 19/06/2024
- 5** **Título del trabajo:** Aproximación epistemológica a la Espectroscopía Computacional
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Beatriz Barrero Cambil
Fecha de defensa: 19/06/2024
- 6** **Título del trabajo:** Estudio de trayectorias para viajes espaciales
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrian Cabezas Arjona
Fecha de defensa: 19/06/2024
- 7** **Título del trabajo:** Análisis y simulación de la dispersión atmosférica de una nube radiactiva
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jorge Arrillaga Guerrero
Fecha de defensa: 19/07/2023
- 8** **Título del trabajo:** Baryon acoustic oscillations in a non-flat universe
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Santiago Sanz Wuhl
Fecha de defensa: 19/07/2023



- 9** **Título del trabajo:** Comparación de modelos time-to-event para aplicaciones de aprendizaje predictivo
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alvaro Mateo Fernández
Fecha de defensa: 19/07/2023
- 10** **Título del trabajo:** El problema de tres cuerpos en Mecánica Clásica
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Demetrio Hermenegildo Saucedo Cuberes
Fecha de defensa: 19/07/2023
- 11** **Título del trabajo:** Confinamiento cuántico de átomos y moléculas
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Milagros Francisca Morcillo Arencibia
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 23/03/2023
Doctorado Europeo / Internacional: Sí
- 12** **Título del trabajo:** Dinámica no lineal. Introducción a la teoría del caos
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: José García Torres
Fecha de defensa: 18/07/2022
- 13** **Título del trabajo:** Protección radiológica en centros sanitarios
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Tamara Sánchez López
Fecha de defensa: 18/07/2022
- 14** **Título del trabajo:** Introducción a la computación cuántica usando la librería Strange
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Andrés Barrio Pérez
Fecha de defensa: 13/05/2022
- 15** **Título del trabajo:** Estudio de los modelos teóricos del perfil Stark para las líneas de la serie de Balmer del hidrógeno
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sergio Jesús Perez Luque
Fecha de defensa: 28/10/2021
- 16** **Título del trabajo:** Introducción a la computación cuántica: Simulación de la molécula de Hidrógeno usando el lenguaje Q#
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ignacio Aguilar Cano



Fecha de defensa: 28/10/2021

- 17 Título del trabajo:** Caracterización de la curva de luz Termoluminiscente de materiales sintéticos basados en Litio para radiaciones ionizantes con energías inferiores a 10 MeV
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: José Francisco Benavente Cuevas
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 21/10/2021
Doctorado Europeo / Internacional: No
- 18 Título del trabajo:** Estudio del desoblamiento Stark en H y su efecto en el espectro de emisión
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Clara Bujalance Aguilera
Fecha de defensa: 09/07/2019
- 19 Título del trabajo:** Introducción a la computación cuántica: Implementación básica y aplicaciones
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Paula García Molina
Fecha de defensa: 09/07/2019
- 20 Título del trabajo:** Método Monte Carlo Cuántico de Integral de Caminos aplicado al estudio de clusters de átomos de neón a bajas temperaturas
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Noelia Cáceres Bermón
Fecha de defensa: 30/06/2019
- 21 Título del trabajo:** Estudio de la estabilidad en movimiento de un vehículo de gran tonelaje usando OpenModelica
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Manuel Jesús Espinosa Gallardo
Fecha de defensa: 30/11/2018
- 22 Título del trabajo:** Estudio de nanogotas de helio 4 usando métodos Monte Carlo Cuántico con programación de alto rendimiento
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Francisco Javier Ortega Dueñas
Fecha de defensa: 10/07/2018
- 23 Título del trabajo:** Las Radiaciones Ionizantes y sus aplicaciones sanitarias
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: María Simón Lora
Fecha de defensa: 04/07/2018



- 24** **Título del trabajo:** Simulación y optimización de protocolos de administración de terapia aplicados a un modelo de crecimiento tumoral.
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Almudena M^a Pardal Gómez
Fecha de defensa: 15/03/2018
- 25** **Título del trabajo:** Aplicaciones sanitarias de las Radiaciones Ionizantes
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alejandro Jiménez Muñoz
Fecha de defensa: 05/07/2017
- 26** **Título del trabajo:** Implementación de métodos Monte Carlo Cuántico en arquitecturas GPU
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eros Camacho Ruiz
Fecha de defensa: 05/07/2017
- 27** **Título del trabajo:** Dinámica de un átomo de hidrógeno fuera de confinamiento
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Milagros Francisca Morcillo Arencibia
Fecha de defensa: 26/06/2017
- 28** **Título del trabajo:** Simulaciones Monte Carlo con aplicación a problemas físicos
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Francisco Javier Ortega Dueñas
Fecha de defensa: 11/07/2016
- 29** **Título del trabajo:** Estudio del estado fundamental del núcleo de 4He
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier Gómez Gómez
Fecha de defensa: 01/07/2015
- 30** **Título del trabajo:** Estudio numérico de sistemas cuánticos confinados
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ana Carmen Nieto Bejarano
Fecha de defensa: 01/07/2015
- 31** **Título del trabajo:** Integración Monte Carlo: Su aplicación en Física Nuclear
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Francisco Javier Luna Labrador
Fecha de defensa: 01/07/2015



- 32** **Título del trabajo:** Introducción a la Química Cuántica
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Mikhail Pokryvaylo Lvovich
Fecha de defensa: 01/07/2015
- 33** **Título del trabajo:** Modelización molecular de ácidos nucleicos y proteínas
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Francisco Gil Linares
Fecha de defensa: 01/07/2015
- 34** **Título del trabajo:** Radiactividad y medio ambiente: El problema del radón
Tipo de proyecto: Trabajo fin de grado
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pedro José Puentes Rojas
Fecha de defensa: 01/07/2015
- 35** **Título del trabajo:** Aplicación de la Dinámica Molecular al estudio de monocapas autoensambladas de acanotioles sobre oro
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Sevilla **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alberto Jiménez Solano
Fecha de defensa: 04/09/2011
- 36** **Título del trabajo:** Aproximación de campo medio óptimo no relativista y relativista y correlaciones en átomos
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pablo Maldonado Jiménez
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 01/07/2010

Tutorías académicas de estudiantes

- 1** **Nombre del programa:** Doctorado/a
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de alumnos/as tutelados/as: 4
Tutoría Reglada: Sí
Explicación Narrativa: Tutoría de alumnos de doctorado
- 2** **Nombre del programa:** Programa de movilidad
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Tutoría Reglada: Sí
Explicación Narrativa: Mentorización de la estudiante Deleonne Clark del Spelman College de la Atlanta University Center, (EE. UUU.) del 1 de junio al 31 de julio de 2015 dentro del programa Enhancing Global Reserach and Education in STEM at Spelman College. Fruto de esta estancia fue el trabajo "Numerical Method for a Confined Atomic System" presentado en un congreso de estudiantes realizado en su universidad de origen junto con la estudiante y su tutor local el Prof. Jeffrey Ehme.



- 3** **Nombre del programa:** Asesorías académicas
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de alumnos/as tutelados/as: 33
- 4** **Nombre del programa:** Becas de Colaboración del Ministerio de Educación para alumnos de licenciatura
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de alumnos/as tutelados/as: 2
- 5** **Nombre del programa:** Becas de Colaboración del Ministerio para estudiantes en departamentos universitarios
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de alumnos/as tutelados/as: 2
- 6** **Nombre del programa:** Becas de Iniciación a la investigación para estudiantes
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de alumnos/as tutelados/as: 2
- 7** **Nombre del programa:** Programa de prácticas tuteladas en empresas
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de alumnos/as tutelados/as: 6

Material y otras publicaciones docentes o de carácter pedagógico

- 1** José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Jesús Sarsa Rubio; Pedro Rodríguez García; Cristina Yubero Serrano; José Antonio Miñano Herrero. Desarrollo de actividades de aprendizaje en Física, Revista de innovación y buenas prácticas docentes. 4, pp. 1 - 10. 01/12/2017. Disponible en Internet en: <<https://journals.uco.es/ripadoc/article/view/10491>>.
Nombre del material: Artículo
Fecha de elaboración: 2017
Tipo de soporte: Artículo/s
Autor de correspondencia: No
- 2** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; Antonio Jesús Sarsa Rubio; Cristina Yubero Serrano; José Manuel Alcaraz Pelegrina. Presencia de la mujer en los estudios de Física (1998-2017), Revista Española de Física. 33, pp. 44 - 48. 01/04/2019. ISSN 0213-862X
Nombre del material: Artículo
Tipo de soporte: Artículo/s
Autor de correspondencia: No

Proyectos de innovación docente

- 1** **Título del proyecto:** Integración de la Inteligencia Artificial en el diseño de material docente
Tipo de participación: Miembro de equipo
Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado
Entidad financiadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/10/2024 - 30/09/2025
- 2** **Título del proyecto:** Desarrollo e implementación de actividades prácticas para materias de Física Nuclear y de Partículas
Tipo de participación: Miembro de equipo



Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/10/2019 - 30/09/2020

3 Título del proyecto: Desarrollo de actividades de aprendizaje en Física

Tipo de participación: Miembro de equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/10/2016 - 30/09/2017

4 Título del proyecto: Modelo integral y sostenible del Trabajo de Fin de Grado (TFG) en las Titulaciones de la Facultad de Ciencias

Tipo de participación: Miembro de equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/10/2014 - 30/09/2015

5 Título del proyecto: Desarrollo de actividades teórico-prácticas para el aprendizaje en Física Atómica y Molecular

Tipo de participación: Coordinador

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/10/2013 - 30/09/2014

6 Título del proyecto: Evaluación del grado de adquisición de competencias estudiantiles según la metodología a emplear en el Trabajo de Fin de Grado

Tipo de participación: Coordinador

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/10/2012 - 30/09/2013

7 Título del proyecto: Ensayo del modelo de enseñanza-aprendizaje indicado en el informe CIDUA y elaboración de herramientas de autoaprendizaje y autoevaluación en Física.

Tipo de participación: Coordinador

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/10/2010 - 30/09/2011

8 Título del proyecto: Ensayo del modelo de enseñanza-aprendizaje indicado en el informe CIDUA y elaboración de herramientas de autoaprendizaje y autoevaluación en Física.

Tipo de participación: Coordinador

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/10/2009 - 30/09/2010

9 Título del proyecto: Ensayo del modelo de enseñanza-aprendizaje indicado en el informe CIDUA y elaboración de herramientas de autoaprendizaje y autoevaluación en Física.

Tipo de participación: Coordinador

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 01/10/2008 - 30/09/2009



- 10 Título del proyecto:** Desarrollo de metodología práctica para la formación, enseñanza y evaluación de competencias en las titulaciones experimentales
Tipo de participación: Otros
Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado
Entidad financiadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/10/2007 - 30/09/2008
- 11 Título del proyecto:** Planificación del primer curso de Física en el marco docente EES: Competencias, actividades y organización.
Tipo de participación: Coordinador
Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado
Entidad financiadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/10/2007 - 30/09/2008

Eventos con intervenciones orientadas a la formación docente

- 1 Nombre del evento:** I Jornadas sobre investigación y docencia con perspectiva de género.
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de presentación: 20/10/2016
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
- 2 Nombre del evento:** VII International Congress on University Teaching and Education (CIDUI 12)
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de presentación: 04/07/2012
Entidad organizadora: Universidad Pompeu Fabra **Tipo de entidad:** Universidad
Seguimiento del grado de biología en la Universidad de Córdoba: año 1. ISBN 978-84-695-4073-2
- 3 Nombre del evento:** VI International Congress on University Teaching and Education (CIDUI 10)
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de presentación: 01/07/2010
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de Catalunya **Tipo de entidad:** Universidad
El aprendizaje por competencias y su secuenciación-temporalización. ISBN 978-84-8458-324-0
- 4 Nombre del evento:** IV Jornadas de intercambio: de las experiencias piloto a la implantación del grado
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de presentación: 18/02/2010
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
- 5 Nombre del evento:** 1ª Jornadas andaluzas de innovación docente universitaria
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de presentación: 03/12/2009
Entidad organizadora: Agencia Andaluza de Innovación. Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Agencia de Evaluación Universitaria Autónoma



- 6** **Nombre del evento:** III Jornadas de trabajo sobre experiencias piloto de implantación del crédito europeo en la Universidad de Córdoba
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de presentación: 09/07/2008
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
ISBN 978-84-692-6582-6
Depósito legal: CO 851-09
- 7** **Nombre del evento:** II Jornadas de trabajo sobre experiencias piloto de implantación del crédito europeo en las universidades andaluzas
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de presentación: 31/10/2007
Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Problemas y posibles soluciones en la implantación del ECTS en el área de Física en la Universidad de Córdoba.
- 8** **Nombre del evento:** II Jornadas de trabajo sobre experiencias piloto de implantación del crédito europeo en las universidades andaluzas
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de presentación: 30/10/2007
Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Progresos en la implantación del plan piloto ECTS en la licenciatura de Física de la Universidad de Córdoba.

Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- 1** **Descripción de la actividad:** Integrante del Comité Científico del I Congreso de Innovación Docente en Ciencias I CIdoC
Entidad organizadora: Facultad de Ciencias. Universidad de Córdoba
Fecha de finalización: 20/06/2024
- 2** **Descripción de la actividad:** Coordinador del Plan Propio de Innovación docente de la Facultad de Ciencias
Entidad organizadora: Facultad de Ciencias de la Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 30/09/2010
- 3** **Descripción de la actividad:** Miembro de Grupos docentes y Grupos de Innovación docente desde 2007
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Aportaciones más relevantes de su CV de docencia

Descripción: Valoración de EXCELENTE de la calidad de la actividad docente según el Procedimiento de valoración global de la actividad docente
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 02/03/2011



Otros méritos de docencia

Participo en el Plan de Plurilingüismo (docencia en inglés) de la Universidad de Córdoba desde su comienzo en la Facultad de Ciencias en el curso 2016/17.

Pertenezco al comité local organizador de la Olimpiada de Física desde 2022

Participación como Moderador en el II Foro de Empleo UCOCiencias IMPULSA 2021.

He participado en la Conferencia de Decanos de Física celebrada en la Universidad Complutense de Madrid en 2015.

He participado en las sesiones de trabajo para la acreditación del Título de Grado de Física celebradas en la Universidad de Sevilla en 2014.

He sido responsable del Programa de Asesorías Académicas de la Facultad de Ciencias desde 2009 a 2013.

He coordinado el Plan Propio de Innovación Docente de la Facultad de Ciencias el curso 2009/10.

He sido coordinador de los planes piloto para la adaptación de los estudios de Física al Grado. He participado en las sesiones de trabajo de las universidades públicas andaluzas para la implantación del grado de Física celebradas en Córdoba en 2008.

Pluralidad, interdisciplinariedad y complejidad docente

Mi actividad docente se ha desarrollado principalmente a partir del curso 2003/04, en que me incorporé a la Universidad de Córdoba (UCO) como profesor titular de Física Atómica, Molecular y Nuclear para ser responsable de las asignaturas del área al ser el único miembro de la misma. Por la composición y encargo del departamento, mi dedicación docente ha sido principalmente en los estudios de Física en esta universidad, primero en la licenciatura y posteriormente en el grado. Antes de esa fecha, mi actividad docente fue limitada a apoyo en las prácticas de Física Atómica y Nuclear y Física Cuántica como becario FPI y una sustitución en la asignatura de Métodos Matemáticos I en la Universidad de Granada.

En la Universidad de Córdoba la mayor parte de mi docencia ha sido en las asignaturas de Física Atómica y Molecular y Física Nuclear y de Partículas al siendo el coordinador de estas asignaturas y otras como Teoría Cuántica de Campos y Electrodinámica Clásica de la licenciatura y grado de Física. Esta situación se mantuvo durante varios cursos hasta que se fue incorporado al área otro profesorado en niveles iniciales de su carrera. Esto me permitió diversificar la docencia, impartiendo durante varios cursos otras asignaturas típicas del área como son la Física Cuántica y la Mecánica Cuántica y Radiaciones Ionizantes. He participado en otros grados como el de Ciencias Ambientales y el de Química. Fui responsable de la asignatura Relatividad General perteneciente al Máster Oficial de Física Avanzada de la UCO. Desde el curso 2016/17 soy responsable de la asignatura de Mecánica y Ondas I, he retomado recientemente la docencia de Física Atómica y Molecular y participo en varias asignaturas del nuevo máster oficial de la UCO, que comenzó en el curso 2023/24.



Si bien la docencia ha estado focalizada en un grado, he impartido distintas asignaturas que he montado partiendo de cero, siendo responsable de todas ellas y de la transición de la licenciatura al grado. Asimismo he sido promotor de la incorporación del grado de Física al programa bilingüe participando en el plan de plurilingüismo desde su implantación en la Facultad de Ciencias, impartiendo las asignaturas en Inglés, doblando durante algunos cursos la docencia para cubrir los grupos en los dos idiomas, dirigiendo TFG en inglés y realizando diversos cursos de formación tanto en el idioma de la docencia bilingüe en el aula. También, a partir de 2007 participé activamente en la implantación de los nuevos Grados al ser Coordinador de Titulación en esa época.

He procurado estar al día de las nuevas metodologías docentes, siguiendo diversos cursos de formación y participando y proponiendo proyectos de innovación docente. He tratado introducir de forma coherente las nuevas tecnologías en la enseñanza, que en el curso de mi incorporación, 2003/04, consistían básicamente en usar presentaciones por ordenador, realizar prácticas computacionales con los estudiantes así como el inicio de las plataformas tipo Moodle. He participado en Jornadas docentes a nivel nacional desde mi llegada a la Universidad de Córdoba, presentando ponencias en muchas de ellas mostrando resultados obtenidos con proyectos de innovación docente; al principio con estudios orientados principalmente a la transición de la licenciatura al grado y el desarrollo de los TFG; y posteriormente a cuestiones tales como la docencia bilingüe, la implantación de la perspectiva de género (motivado por la baja presencia femenina en los estudios de física) y más recientemente a la inevitable incorporación a la docencia de la Inteligencia Artificial.

Resumen de mi trayectoria docente en la Universidad de Córdoba:

La mayor parte de mi docencia se ha centrado en las siguientes asignaturas

Física Atómica y Molecular (Licenciatura y Grado de Física)

Física Nuclear y de Partículas (Licenciatura y Grado de Física)

Mecánica y Ondas I (Grado de Física)

También he impartido durante varios cursos otras asignaturas tales como:

Teoría Cuántica de Campos

Electrodinámica Clásica

Física Cuántica II

Mecánica Cuántica

Radiaciones Ionizantes

A nivel de máster también he impartido las asignaturas:

Relatividad General,

Teoría Cuántica de Campos

Diseño y modelización de nuevos materiales

Interacción radiación materia. Detectores de partículas

Métodos de análisis e interpretación de la dispersión de contaminantes atmosféricos emitidos por la industria



Desde la implantación del grado de dirigido 25 Trabajos de Fin de Grado (23 de Física, 1 de Química y 1 de Bioquímica), 8 Trabajos de Fin de Máster (6 en la U. Córdoba, 1 U. Granada, 1 U. Sevilla) y 3 tesis doctorales, la última en 2023 con mención internacional y premio extraordinario por la Universidad de Córdoba.

He sido tutor de prácticas en empresa, he participado en el programa de asesorías académicas para alumnos de grado y he acogido estudiantes de programas de intercambio internacionales.

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1 Nombre del grupo:** Modelización y simulación de sistemas físicos
Objeto del grupo: Investigación Científica
Código normalizado: FQM-378
Entidad de afiliación: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico
Explicación narrativa: Investigador responsable
Fecha de inicio: 03/02/2014
- 2 Nombre del grupo:** Estructura Atómica y Nuclear
Objeto del grupo: Investigación Científica
Código normalizado: FQM-220
Entidad de afiliación: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico
Explicación narrativa: Componente
Fecha de inicio: 01/03/2003 **Duración:** 10 años - 11 meses - 2 días
- 3 Nombre del grupo:** Estructura Atómica y Nuclear
Objeto del grupo: Investigación Científica
Código normalizado: FQM-220
Entidad de afiliación: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico
Explicación narrativa: Componente
Fecha de inicio: 07/06/1995 **Duración:** 5 años - 7 meses - 14 días

Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** Confinamiento de átomos para estudios de plasmas
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.) **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Sarsa Rubio
Nº de investigadores/as: 3

**Entidad/es financiadora/s:**

DGICYT

Tipo de entidad: Agencia Estatal**Cód. según financiadora:** PID2020-114807-I00**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2021 - 28/02/2025**Cuantía total:** 36.300 €

- 2 Nombre del proyecto:** Espectroscopía del confinamiento cuántico en plasmas y desarrollo de herramientas para su caracterización

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Universidad**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Cristina Yubero Serrano**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad**Cód. según financiadora:** 1380869-F**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2022 - 31/12/2022**Cuantía total:** 12.810 €

- 3 Nombre del proyecto:** Modelos de confinamiento de átomos hidrogenoides para la caracterización de plasmas

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Autonómica**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Sarsa Rubio**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es financiadora/s:**

Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades

Tipo de entidad: Consejería Autonómica**Cód. según financiadora:** PY20-00146**Fecha de inicio-fin:** 05/10/2021 - 31/12/2022**Cuantía total:** 30.000 €

- 4 Nombre del proyecto:** Estudio de los efectos cuánticos del medio en átomos, moléculas, clusters y líquidos cuánticos

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Autonómica**Grado de contribución:** Coordinador/a científico/a**Entidad de realización:** Universidad de Córdoba**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Antonio Sarsa Rubio**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2020 - 31/12/2021**Cuantía total:** 1.881,83 €



- 5** **Nombre del proyecto:** Estudio de sistemas cuánticos mediante simulación numérica y Monte Carlo
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Sarsa Rubio
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: DGICYT **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Cód. según financiadora: FIS2015-69941-C2-2-P
Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 30/06/2019
Cuantía total: 11.858 €
- 6** **Nombre del proyecto:** Caracterización de material nanoestructurado formado sobre aleaciones de oro con aplicaciones en el campo de la joyería
Ámbito geográfico: Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Teresa Pineda Rodríguez
Entidad/es financiadora/s: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico
Ciudad entidad financiadora: Sevilla, Andalucía, España
Nombre del programa: Programa de Incentivos a Agentes del Sistema Andaluz del conocimiento
Cód. según financiadora: P10-FQM-6408
Fecha de inicio-fin: 06/07/2011 - 05/07/2016 **Duración:** 4 años - 1 día
Cuantía total: 153.400 €
- 7** **Nombre del proyecto:** Estructura y estabilidad de átomos y moléculas encapsuladas en complejos nanoscópicos mediante métodos Monte Carlo
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Sarsa Rubio
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: DGICYT **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Cód. según financiadora: FIS2012-39617-C02-02
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2015
Cuantía total: 11.700 €
- 8** **Nombre del proyecto:** Descripción realista de átomos y núcleos con correlaciones dinámicas
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Arias de Saavedra Alías
Nº de investigadores/as: 5
Cód. según financiadora: FIS2009-07390
Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2012 **Duración:** 1095 días
Cuantía total: 50.000 €

9 **Nombre del proyecto:** Correlaciones dinámicas y propiedades medias en sistemas fermiónicos
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Arias de Saavedra Alías
Nº de investigadores/as: 4
Cód. según financiadora: FIS2005-02145
Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/12/2008 **Duración:** 1096 días
Cuantía total: 47.600 €

10 **Nombre del proyecto:** Correlaciones dinámicas y propiedades medias en sistemas fermiónicos
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Francisco Javier Gálvez Cifuentes
Nº de investigadores/as: 7
Cód. según financiadora: BFM2002-00200
Fecha de inicio-fin: 01/10/2002 - 31/12/2005
Cuantía total: 55.200 €

11 **Nombre del proyecto:** Propiedades cuánticas de sistemas de muchos cuerpos: de la materia nuclear al condensado de Bose-Einstein
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Entidad de realización: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Antonio Sarsa Rubio
Nº de investigadores/as: 1 **Nº de personas/año:** 1
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia y Tecnología **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Nombre del programa: Programa Ramón y Cajal
Fecha de inicio-fin: 01/03/2003 - 09/02/2004
Cuantía total: 6.000 €

12 **Nombre del proyecto:** Fluidi e solidi quantistici confinati
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: SISSA **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
Ciudad entidad realización: Trieste, Friuli-Venezia Giulia, Italia
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luciano Reatto
Entidad/es financiadora/s:



MIUR

Ciudad entidad financiadora: Italia

Cód. según financiadora: MIUR-2001025498

Fecha de inicio-fin: 01/01/2001 - 28/02/2003

Tipo de entidad: Agencia Estatal

13 Nombre del proyecto: Coerenza e superfluidita in gas condensati di Bose-Einstein nella trapopole

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: SISSA

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad realización: Trieste, Friuli-Venezia Giulia, Italia

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Sandro Stringari

Entidad/es financiadora/s:

MIUR

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: Italia

Cód. según financiadora: MIUR-9902623127

Fecha de inicio-fin: 08/09/2000 - 31/12/2000

14 Nombre del proyecto: Correlaciones dinámicas y propiedades medias en sistemas fermiónicos

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Buendía Ávila

Nº de investigadores/as: 6

Cód. según financiadora: PB95-1211

Fecha de inicio-fin: 01/01/1996 - 31/12/1997

Duración: 1096 días

Cuantía total: 48.080,96 €

15 Nombre del proyecto: Dinámica de los sistemas fermiónicos

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Granada

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Granada, Andalucía, España

Entidad/es financiadora/s:

DGICYT

Cód. según financiadora: PB92-0927

Fecha de inicio-fin: 01/01/1994 - 31/12/1995

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas**1 Nombre del proyecto:** Informe Indicador de Eficiencia Solar. Programa Misiones 2020.

Grado de contribución: Coordinador/a científico/a

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

BlueSolar FILTERS S.L.

Fecha de inicio: 11/07/2023

Duración: 3 meses

Cuantía total: 3.000 €



2 Nombre del proyecto: Mantenimiento predictivo para plataformas terrestres

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad/es financiadora/s:

Dirección General de Armamento. Ejército de Tierra

Fecha de inicio: 01/10/2019

Duración: 2 años

Cuantía total: 478.957 €

Transferencia e intercambio de conocimiento

La investigación que he realizado a lo largo de mi carrera es de carácter fundamental, lo que no ha favorecido mi participación en acciones de intercambio de conocimiento con la industria debido al carácter eminentemente teórico y con poca aplicación directa a problemas concretos de las empresas. Recientemente, sin embargo, y debido al uso intensivo de herramientas computacionales que me ha llevado a adquirir capacidades científico técnicas en este ámbito, he participado como miembro del equipo investigador en un contrato con el Ejército de Tierra para la implementación de herramientas basadas en la inteligencia artificial y algoritmos predictivos para el mantenimiento de las plataformas terrestres en el Parque y Centro de Vehículos de Ruedas nº 2 ubicado en el Higuero en Córdoba.

Algunos resultados de esta colaboración los presenté mediante una ponencia oral en el ciclo de conferencias SYMDEX 21 celebrada del 7-9 septiembre de 2021 en Madrid organizadas por el Ministerio de Defensa. También he realizado un informe técnico, a través de un convenio de la empresa con la Universidad de Córdoba para la empresa BlueSolar FILTERS S.L. relativo a la eficiencia de sus dispositivos.

La mayor parte de mis acciones de transferencia e intercambio de conocimiento a la sociedad han sido mediante actividades de divulgación. He colaborado en más de 10 ocasiones en la actividad denominada Paseo de la Ciencia, consistente en una feria de experimentos organizada anualmente por la Asociación del Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica. He dado charlas y conferencias divulgativas en diversas asociaciones como por ejemplo el Jardín Botánico de Córdoba y en Colegios e Institutos de Educación Secundaria de Córdoba y provincia e incluso fuera de la provincia como el IES Pedro Espinosa de Antequera. Todas estas conferencias estaban orientadas a la divulgación científica con motivo de alguna efeméride como el modelo atómico de Rutherford o para dar a conocer los estudios de Física y la labor de los profesionales de esta ciencia entre los jóvenes. He participado en varias actividades de divulgación organizadas por la Unidad de Cultura Científica y la Innovación (UUCi) como "La Ciencia de los Superhéroes" o colaborando en el diseño de sesiones de "Scape Room" para estudiantes de secundaria. Estas actividades y otras consultas técnicas realizadas a la Universidad me ha llevado a intervenir en medios de comunicación, radios, periódicos y televisiones locales y regionales.

Con el soporte de la mencionada UUCi hemos organizado dos actividades de divulgación científica como fueron "Relativiza" en 2015, para conmemorar el centenario de la publicación de la Teoría General de la Relatividad con en la proyección de una película y un posterior debate y "Conversaciones con un nobel" con el motivo de la invitación y visita a la universidad de Córdoba del premio nobel de Física G. 't Hooft en 2018; actividades relevantes en Córdoba donde la tradición universitaria es fundamentalmente agroalimentaria.

He impartido seminarios divulgativos dirigidos a la comunidad universitaria, tanto de la Universidad de Córdoba como otras. He organizado diversas actividades orientadas al alumnado de la titulación



de Física como el concurso "Miss Ecuación", o "Mi física favorita": concursos de videos y pósteres con posterior votación pensada, esta última para dar a conocer las aportaciones más importantes de mujeres científicas al campo.

Durante el periodo que fui Coordinador General de Investigación de la Universidad de Córdoba (2020-22) colaboré con los correspondientes Planes Anuales de Divulgación elaborados por la UCCi (<https://www.uco.es/ucci/es/planes>) participando en las diferentes actividades propuestas como Ciencia en el Mercado, Noche Europea de los Investigadores, Pint of Science, Las que cuentan la Ciencia el Certamen Cuéntame tu tesis entre otras. También estuve en el comité organizador de los V, VI y VII Congresos Científicos de Investigadores Noveles destinado a las personas con becas semillero de investigación (plan Propio de la UCO) o de Colaboración del Ministerio.

En 2014 fundamos el grupo de investigación FQM-378 del Plan Andaluz de Investigación "Modelización y simulación de sistemas físicos" en la Universidad de Córdoba, que actualmente cuenta con más de 10 doctores activos, en cuyo seno se han leído dos tesis doctorales en los últimos 5 años.

He sido evaluador de proyectos del Plan Nacional, soy miembro del banco de evaluadores de la ANECA y la autonómica "Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía" realizando informes de evaluación de seguimiento a ayudas de Centros de Investigación.

He participado como miembro titular de numerosas comisiones de evaluación de Tesis Doctorales, en comisiones de selección de plazas de Profesor Contratado Doctor, Profesor Titular de Universidad y Catedrático de Universidad en diferentes universidades. También he sido miembro de la comisión técnica de Profesor Ayudante Doctor.

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Índice H: 22

Fecha de aplicación: 17/01/2025

Fuente de Índice H: WOS

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Antonio Sarsa Rubio; Alberto Jiménez Solano; Milan Dimitrijevic; Cristina Yubero Serrano. Exact stark analytical function for H α line based on the FFM model related with plasma parameters. Spectrochim. Acta B. 221, pp. 107035-1 - 107035-8. Elsevier, 2024.

DOI: 10.1016/j.sab.2024.107035

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,2

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - SPECTROSCOPY

Revista dentro del 25%: Sí

**Posición de publicación:** 8**Num. revistas en cat.:** 44

- 2** Juan Martín Randazzo; Renata Della Picca; Antonio Sarsa Rubio; Lorenzo Ugo Ancarani. Spherical image potentials for an N-charged particle system. Proc. R. Soc. A. 480, pp. 20240357-1 - 20240357-19. The Royal Society, 2024.

DOI: 10.1098/rspa.2024.0357**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES**Índice de impacto:** 2,9**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 32**Num. revistas en cat.:** 134

- 3** Antonio Martín Alcántara; José Luis Aranda Hidalgo; Alberto Jiménez Solano; Antonio Sarsa Rubio. Analysis and design of an inverted oscillating water column for energy storage under choked flow conditions. Energy. 285, pp. 129356-1 - 129356-12. Elsevier, 2023.

DOI: 10.1016/j.energy.2023.129356**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - THERMODYNAMICS**Índice de impacto:** 9,0**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 3**Num. revistas en cat.:** 78

- 4** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Juan Martín Randazzo. On- and off-center helium atom in a spherical multilayer quantum dot with parabolic confinement. Eur. Phys. J. Plus. 138, pp. 456-1 - 456-8. Springer, 2023.

DOI: 10.1140/epjp/s13360-023-04064-4**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Sí**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY**Índice de impacto:** 2,8**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 32**Num. revistas en cat.:** 112

- 5** Claude Le Sech; Antonio Sarsa Rubio. Partial Separability of the Schroedinger Equation Combined with a Jastrow Factor. J. Chem. Theory Comput.19, pp. 8090 - 8096. American Chemical Society, 2023.

DOI: 10.1021/acs.jctc.3c00635**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Sí**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL**Índice de impacto:** 5,7**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 5**Num. revistas en cat.:** 40

- 6** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Juan Martín Randazzo. An off-center endrohedrally confined hydrogen molecule. Phys. Chem. Chem. Phys.24, pp. 22971-1 - 22971-7. Royal Society of Chemistry, 2022.

DOI: 10.1039/d2cp03456e**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Sí



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,3

Posición de publicación: 9

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

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 35

- 7** José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Milan Dimitrijevic; Cristina Yubero Serrano. Analysis of the ion collisional contribution over the Stark profile in H alpha line. Spectrochim. Acta B. 194, pp. 106455-1 - 106455-9. Elsevier, 2022.

DOI: 10.1016/j.sab.2022.106455

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,3

Posición de publicación: 9

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - SPECTROSCOPY

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 41

- 8** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina. Effects of size on the spectrum and stability of a confined on-center Hydrogen atom. Phys. Scr.97, pp. 125401-1 - 125401-10. Institute of Physics, 2022.

DOI: 10.1088/1402-4896/ac9be6

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,9

Posición de publicación: 36

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 85

- 9** David Martínez Muñoz; Antonio Ortiz Mora; Antonio Dengra Santaolalla; Antonio Sarsa Rubio; Antonio Díaz Soriano. A new Sierpinski-based fractal photonic crystal fiber design with low dispersion and confinement loss. Optik. 225, pp. 165780-1 - 165780-10. Elsevier, 2021.

DOI: 10.1016/j.ijleo.2020.165780

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,840

Posición de publicación: 42

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - OPTICS

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 101

- 10** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio. Confined orbitals in fullerenes and quantum dots calculated by analytic continuation method. Eur. Phys. J. D. 75, pp. 109-1 - 109-6. Springer, 2021.

DOI: 10.1140/epjd/s10053-021-00096-6

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,611

Posición de publicación: 28

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 36

- 11** Antonio Ortiz Mora; Antonio Díaz Soriano; Antonio Sarsa Rubio; Milan Dimitrijevic; Cristina Yubero Serrano. A practical method for plasma diagnosis with Balmer series hydrogen lines. Spectrochim. Acta B. 163, pp. 105728-1 - 105728-5. Elsevier, 2020.
DOI: 10.1016/j.sab.2019.105728
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,752
Posición de publicación: 8
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - SPECTROSCOPY
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 43
- 12** Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Claude Le Sech. Exclusion principle repulsion effects on the covalent bond beyond the Born-Oppenheimer approximation. Phys. Chem. Chem. Phys. 21, pp. 10411 - 10416. Royal Soc. Chemistry, 2019.
DOI: 10.1039/c9cp01063g
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,430
Posición de publicación: 8
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 37
- 13** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio. Ionisation and excitation probabilities of a hydrogen atom suddenly released from penetrable confinement. Mol. Phys. 117, pp. 1621 - 1628. Taylor and Francis, 2019.
DOI: 10.1080/00268976.2018.1547429
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,767
Posición de publicación: 24
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 37
- 14** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; Enrique Fernández Borja; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio. Stability after confinement of the H atom. Avd. Quantum Chem. 79, pp. 323 - 336. Elsevier, 2019.
DOI: 10.1016/bs.aiq.2019.03.002
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,115
Posición de publicación: 143
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 159
- 15** Antonio Díaz Soriano; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Milan Dimitrijevic; Cristina Yubero Serrano. A simple and accurate analytical model of the Stark profile and its application to plasma characterization. J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transfer. 207, pp. 89 - 94. Elsevier, 2018.
DOI: 10.1002/qua.25563
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,955
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - SPECTROSCOPY
Revista dentro del 25%: Sí

**Posición de publicación:** 8**Num. revistas en cat.:** 41

- 16** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio. Ionization probability of the hydrogen atom suddenly released from confinement. *Int. J. Quantum Chem.* 118, pp. e25563-1 - e25563-9. Wiley, 2018.
DOI: 10.1002/qua.25563
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,263
Posición de publicación: 25
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 105
- 17** Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Jakob Katriel. Quantum defect asymptotics at the critical charge: A study of the integrality conjecture. *Chem. Phys. Lett.* 706, pp. 380 - 382. Elsevier, 2018.
DOI: 10.1016/j.cplett.2018.06.039
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,901
Posición de publicación: 24
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 36
- 18** Antonio Díaz Soriano; Milan Dimitrijevic; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Cristina Yubero Serrano. Simple and analytical function for the Stark profile of the H α line and its application to plasma characterization. *J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transfer.* 217, pp. 111 - 115. Elsevier, 2018.
DOI: 10.1016/j.jqsrt.2018.05.031
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,955
Posición de publicación: 8
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - SPECTROSCOPY
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 41
- 19** Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Jakob Katriel. Singlet vs. triplet interelectronic repulsion in confined atoms. *Chem. Phys. Lett.* 702, pp. 106 - 110. Elsevier, 2018.
DOI: 10.1016/j.cplett.2018.04.060
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,901
Posición de publicación: 24
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 36
- 20** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Confinement effects on the electronic structure of M-shell atoms: A study with explicitly correlated wave functions. *Int. J. Quantum Chem.* 117, pp. e25421-1 - e25421-11. Wiley, 2017.
DOI: 10.1002/qua.25421
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista



Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,568

Posición de publicación: 18

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 103

- 21** Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Claude Le Sech. The hydrogen atom confined by one and two hard cones. Phys. Lett. A. 381, pp. 780 - 786. Elsevier, 2017.

DOI: 10.1016/j.physleta.2016.12.047

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 78

Índice de impacto: 1,863

Posición de publicación: 35

- 22** Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. Multi-configurational explicitly correlated wave functions for the study of confined many electron atoms. J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.49, pp. 145003-1 - 145003-11. Institute of Physics, 2016.

DOI: 10.1088/0953-4075/49/14/145003

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - OPTICS

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 92

Índice de impacto: 1,792

Posición de publicación: 43

- 23** Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Claude Le Sech. Isotopic effects on covalent bond confined in a penetrable sphere. J. Phys. Chem. B. 119, pp. 14364 - 14372. American Chemical Society, 2015.

DOI: 10.1021/acs.jpcc.5b06758

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 144

Índice de impacto: 3,177

Posición de publicación: 48

- 24** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. Explicitly correlated wave functions for atoms and singly charged ions from Li through Sr: Variational and Diffusion Monte Carlo results. Chem. Phys. Lett.615, pp. 21 - 25. Elsevier, 2014.

DOI: 10.1016/j.cplett.2014.09.058

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

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

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 34

Índice de impacto: 1.897

Posición de publicación: 17

- 25** José Antonio Miñano Herrero; Miguel Canis López; José Manuel Roldán Arjona; Antonio Sarsa Rubio. Patient radiation doses in uterine artery embolisation using Monte Carlo simulation. Radiat. Prot. Dosim.158, pp. 162 - 169. Oxford University Press, 2014.



DOI: 10.1093/rpd/nct207

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,913

Posición de publicación: 20

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 34

- 26** Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. Study of confined many electron atoms by means of the POEP method. J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.47, pp. 185002-1 - 185002-8. Institute of Physics, 2014.

DOI: 10.1088/0953-4075/47/18/185002

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.975

Posición de publicación: 28

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - OPTICS

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 87

- 27** Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Claude Le Sech; Salvador Antonio Cruz Jiménez. Quantum Confinement of the covalent bond beyond the Born-Oppenheimer approximation. J. Phys. Chem. B. 117, pp. 7270 - 7276. American Chemical Society, 2013.

DOI: 10.1021/jp402727b

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,377

Posición de publicación: 39

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 136

- 28** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. Quantum Monte Carlo ionization potential and electron affinity for transition metal atoms. Chem. Phys. Lett.559, pp. 12 - 17. Elsevier, 2013.

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,991

Posición de publicación: 17

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 33

- 29** Sonia Jerez Rodríguez; Ricardo M. Trigo; Antonio Sarsa Rubio; Raquel Lorente Plazas; David Pozo Vázquez; Juan Pedro Montávez Gómez. Spatio-temporal complementarity between solar and wind power in the Iberian Peninsula. Energy Procedia. 40, pp. 48 - 57. Elsevier, 2013.

DOI: 10.1016/j.egypro.2013.08.007

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Libro

Citas: 68

- 30** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. Dynamical correlation effects in the transition probability: A study for the atoms Li to Ar. Chem. Phys. Lett.548, pp. 1 - 6. Elsevier, 2012.



DOI: 10.1016/j.cplett.2012.08.012

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.145

Posición de publicación: 13

Tipo de soporte: Revista

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

Num. revistas en cat.: 34

- 31** Jesús Navarro Faus; David Mateo; Manuel Barranco; Antonio Sarsa Rubio. Mg impurity in helium droplets. J. Chem. Phys.136, pp. 054301-1 - 054301-9. American Institute of Physics, 2012.

DOI: 10.1063/1.3675919

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.164

Posición de publicación: 8

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 34

- 32** Antonio Sarsa Rubio; Claude Le Sech. Quantum confinement study of the H₂⁺ ion with the Monte Carlo approach. Respective role of electron and nuclei confinement. J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.45, pp. 205101-1 - 205101-7. Institute of Physics, 2012.

DOI: 10.1088/0953-4075/45/20/205101

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,031

Posición de publicación: 20

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - OPTICS

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 80

- 33** Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. Jastrow correlated and quantum Monte Carlo calculations for the low-lying states of the carbon atom. J. Chem. Phys.134, pp. 134102-1 - 134102-5. American Institute of Physics, 2011.

DOI: 10.1063/1.3574346

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.333

Posición de publicación: 7

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 33

- 34** Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. Relativistic numerically parameterized optimized effective potential for the ground state of the atoms He through Ra. Atom. Data Nucl. Data Tables. 97, pp. 109 - 133. Elsevier, 2011.

DOI: 10.1016/j.adt.2010.10.002

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.160

Posición de publicación: 13

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 33



- 35** Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. Relativistic quantum similarities in atoms in position and momentum spaces. Phys. Lett. A. 375, pp. 2544 - 2549. Elsevier, 2011.
DOI: 10.1016/j.physleta.2011.05.035
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,632
Posición de publicación: 22
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 84
- 36** Antonio Sarsa Rubio; Claude Le Sech. Variational Monte Carlo Method with Dirichlet Boundary Conditions: Application to the Study of Confined Systems by Impenetrable Surfaces with Different Symmetries. J. Chem. Theory Comput.7, pp. 2786 - 2794. American Chemical Society, 2011.
DOI: 10.1021/ct200284q
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 5.215
Posición de publicación: 2
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 33
- 37** Alberto Jiménez Solano; Antonio Sarsa Rubio; Manuel Blazquez Ruiz; Teresa Pineda Rodríguez. A Molecular Dynamics Study of the Surfactant Surface Density of Alkanethiol Self-Assembled Monolayers on Gold Nanoparticles as a Function of the Radius. J. Phys. Chem. C. 114, pp. 21309 - 21314. American Chemical Society, 2010. ISSN 1932-7447
DOI: 10.1021/jp1088977
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.524
Posición de publicación: 22
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 225
- 38** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. Near Degeneracy Effects on the Low-Lying Spectrum of the Iron Atom. J. Phys. Chem. A. 114, pp. 1953 - 1956. American Chemical Society, 2010.
DOI: 10.1021/jp909560b
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,732
Posición de publicación: 9
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 33
- 39** Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. Quantum Monte Carlo ground state energies for the singly charged ions from Li through Ar. J. Chem. Phys. 133, pp. 064102-1 - 064102-7. American Institute of Physics, 2010.
DOI: 10.1063/1.3467879
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista



Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,921

Posición de publicación: 7

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

Num. revistas en cat.: 33

- 40** Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. Relativistic effects on complexity indexes in atoms in position and momentum spaces. Phys. Lett. A. 374, pp. 3847 - 3853. Elsevier, 2010.

DOI: 10.1016/j.physleta.2010.07.052

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,963

Posición de publicación: 22

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 80

- 41** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. Quantum Monte Carlo ground state energies for the atoms Li through Ar. J. Chem. Phys. 131 - 4, pp. 044115-1 - 044115-7. American Institute of Physics, 2009.

DOI: 10.1063/1.3187526

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,093

Posición de publicación: 6

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 33

- 42** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Explicitly correlated energies for neutral atoms and cations with $37 \leq Z \leq 54$. Chem. Phys. Lett. 465 - 4-6, pp. 190 - 192. Elsevier, 2008.

DOI: 10.1016/j.cplett.2008.10.019

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,169

Posición de publicación: 11

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 31

- 43** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. Optimized effective potential energies and ionization potentials for the atoms Li to Ra. Eur. Phys. J. D. 50 - 3, pp. 229 - 235. Springer, 2008.

DOI: 10.1140/epjd/e2008-00222-0

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,397

Posición de publicación: 19

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 31



- 44** Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Pablo Maldonado Jiménez. Quantum Monte Carlo for 3d transition-metal atoms. *J. Phys. Chem. A.* 112 - 10, pp. 2074 - 2076. American Chemical Society, 2008.
DOI: 10.1021/jp0776107
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,871
Posición de publicación: 7
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 31
- 45** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Jastrow correlations and near degeneracy effects in neutral atoms and cations with $3 \leq Z \leq 36$. *Chem. Phys. Lett.* 436 - 4-6, pp. 352 - 356. Elsevier, 2007.
DOI: 10.1016/j.cplett.2007.01.072
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,207
Posición de publicación: 12
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 32
- 46** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. Numerical-parameterized relativistic optimized effective potential for atoms. *J. Phys. B-At. Mol. Opt. Phys.* 40 - 15, pp. 3045 - 3056. Institute of Physics, 2007.
DOI: 10.1088/0953-4075/40/15/006
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,012
Posición de publicación: 12
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - OPTICS
Num. revistas en cat.: 64
- 47** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. State-dependent correlated wavefunctions for sd-shell nuclei. *J. Phys. G-Nucl. Part. Phys.* 34 - 10, pp. 2129 - 2140. Institute of Physics, 2007.
DOI: 10.1088/0954-3899/34/10/003
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,485
Posición de publicación: 3
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 21
- 48** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Correlated wave functions for the ground and some excited states of the iron atom. *J. Chem. Phys.* 124 - 15, pp. 154101-1 - 154101-7. 2006.
DOI: 10.1063/1.2192504
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,166
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí

**Posición de publicación:** 3**Num. revistas en cat.:** 31

- 49** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Correlated wave functions for the ground state of the atoms Li through Kr. Chem. Phys. Lett.428 - 4-6, pp. 241 - 244. Elsevier, 2006.
DOI: 10.1016/j.cplett.2006.07.02
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,462
Posición de publicación: 9
- Tipo de soporte:** Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 31
- 50** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Correlated wave functions to approach the bound excited states of Li- and Be-. Eur. Phys. J. D. 40 - 2, pp. 161 - 167. Springer, 2006.
DOI: 10.1140/epjd/e2006-00137-8
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,988
Posición de publicación: 13
- Tipo de soporte:** Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 31
- 51** Naoto Umezawa; Antonio Sarsa Rubio; Claude Le Sech; Toyohiro Chikyow. Determination of simple correlated wave functions for few-electron systems using a Jastrow factor. Phys. Rev. A. 73 - 1, pp. 012512-1 - 012512-5. American Physical Society, 2006.
DOI: 10.1103/PhysRevA.73.012512
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,047
Posición de publicación: 3
- Tipo de soporte:** Revista
Categoría: Science Edition - OPTICS
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 56
- 52** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. Numerical-parameterized optimized effective potential for atoms. J. Phys. B-At. Mol. Opt. Phys.39 - 17, pp. 3575 - 3585. Institute of Physics, 2006.
DOI: 10.1088/0953-4075/39/17/014
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,024
Posición de publicación: 9
- Tipo de soporte:** Revista
Categoría: Science Edition - OPTICS
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 56
- 53** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. One and two-body densities of carbon isoelectronic series in their low-lying multiplet states from explicitly correlated wave functions. J. Chem. Phys.124, pp. 044319-1 - 044319-8. American Institute of Physics, 2006.
DOI: 10.1063/1.2150822
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
- Tipo de soporte:** Revista



Índice de impacto: 3,166
Posición de publicación: 3

Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 31

- 54** Hao Jiang; Antonio Sarsa Rubio; Garold Murdachaev; Kristof Szalewicz; Zlatko Bacic. (HCl)(2) and (HF)(2) in small helium clusters: Quantum solvation of hydrogen-bonded dimers. J. Chem. Phys.123 - 22, pp. 224313-1 - 224313-13. American Institute of Physics, 2005.

DOI: 10.1063/1.2136358

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,138
Posición de publicación: 4

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 31

- 55** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. 1s(2)2p(3) and 1s(2)2s(2)3l, l=s,p,d, excited states of boron isoelectronic series from explicitly correlated wave functions. J. Chem. Phys.123 - 3, pp. 034302-1 - 034302-9. American Institute of Physics, 2005.

DOI: 10.1063/1.1961384

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,138
Posición de publicación: 4

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 31

- 56** Jordi Mur Petit; Antonio Sarsa Rubio; Jesús Navarro Faus; Arturo Polls Marti. Density functional study of two-dimensional He-4 clusters. Phys. Rev. B. 72 - 10, pp. 104513-1 - 104513-7. American Physical Society, 2005.

DOI: 10.1103/PhysRevB.72.104513

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,185
Posición de publicación: 7

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 60

- 57** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Excited states of boron isoelectronic series from explicitly correlated wave functions. J. Chem. Phys.122 - 15, pp. 154307-1 - 154307-15. American Institute of Physics, 2005.

DOI: 10.1063/1.1869468

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,138
Posición de publicación: 4

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 31

- 58** Francesco Pederiva; Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt; Stefano Fantoni. Auxiliary field diffusion Monte Carlo calculation of ground state properties of neutron drops. Nucl. Phys. A. 742 - 1-2, pp. 255 - 268. Elsevier, 2004.
DOI: 10.1016/j.nuclphysa.2004.06.030
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR
Índice de impacto: 2,108 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 7 **Num. revistas en cat.:** 21
- 59** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Momentum space properties for the atoms helium to neon from energy-optimized explicitly correlated wave functions. Int. J. Quantum Chem.99 - 4, pp. 247 - 255. John Wiley, 2004.
DOI: 10.1002/qua.20027
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1,392 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 17 **Num. revistas en cat.:** 52
- 60** Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. Parameterized optimized effective potential for the ground state of the atoms He through Xe. Atom. Data Nucl. Data Tables. 88 - 1, pp. 163 - 202. Academic Press Inc Elsevier Science, 2004. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.adt.2004.07.003>>.
DOI: 10.1016/j.adt.2004.07.003
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Índice de impacto: 1,812 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 13 **Num. revistas en cat.:** 34
- 61** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Projected multicluster model with Jastrow and linear state dependent correlations for $12 \leq A \leq 16$ nuclei. Phys. Rev. C. 70 - 5, pp. 054315-1 - 054315-10. American Physical Society, 2004.
DOI: 10.1103/PhysRevC.70.054315
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR
Índice de impacto: 3,125 **Revista dentro del 25%:** Sí
Posición de publicación: 3 **Num. revistas en cat.:** 21
- 62** Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. A parametrized optimized effective potential for atoms. J. Phys. B-At. Mol. Opt. Phys.36 - 22, pp. 4393 - 4402. Institute of Physics, 2003.
DOI: 10.1088/0953-4075/36/22/002
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - OPTICS
Índice de impacto: 1,724 **Revista dentro del 25%:** Sí

**Posición de publicación:** 13**Num. revistas en cat.:** 53

- 63** Kevin Edward Schmidt; Stefano Fantoni; Antonio Sarsa Rubio. Constrained path calculations of the He-4 and O-16 nuclei. Eur. Phys. J. A. 17 - 3, pp. 469 - 473. Springer, 2003.

DOI: 10.1140/epja/i2002-10194-5**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR**Índice de impacto:** 2,097**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 9**Num. revistas en cat.:** 22

- 64** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Electron pair properties for the helium atom from explicitly correlated wave functions. Chem. Phys. Lett. 370, pp. 327 - 333. Elsevier, 2003.

DOI: 10.1016/S0009-2614(03)00127-1**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL**Índice de impacto:** 2,438**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 7**Num. revistas en cat.:** 33

- 65** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Excited states of beryllium isoelectronic series from explicitly correlated wave functions. J. Chem. Phys. 118 - 15, pp. 6858 - 6867. American Institute of Physics, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1063/1.1559915>>.

DOI: 10.1063/1.1559915**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** No**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL**Índice de impacto:** 2,950**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 5**Num. revistas en cat.:** 33

- 66** Antonio Sarsa Rubio; Stefano Fantoni; Kevin Edward Schmidt; Francesco Pederiva. Neutron matter at zero temperature with an auxiliary field diffusion Monte Carlo method. Phys. Rev. C. 68 - 2, pp. 024308-1 - 024308-14. American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/physrevc.68.024308>>.

DOI: 10.1103/PhysRevC.68.024308**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Sí**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR**Índice de impacto:** 2,708**Revista dentro del 25%:** No**Posición de publicación:** 8**Num. revistas en cat.:** 22

- 67** Javier Praena Rodríguez; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Simple correlated wave functions for the ground and some excited states of sd shell nuclei. Phys. Rev. C. 67 - 4, pp. 044301-1 - 044301-10. American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/physrevc.67.044301>>.

DOI: 10.1103/PhysRevC.67.044301**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Sí



Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,708
Posición de publicación: 8

Categoría: Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 22

- 68** Lorenzo Brualla Barberá; Stefano Fantoni; Kevin Edward Schmidt; Antonio Sarsa Rubio; Silvio Vitiello. Spin-orbit induced backflow in neutron matter with auxiliary field diffusion Monte Carlo method. Phys. Rev. C. 67 - 6, pp. 065806-1 - 065806-4. American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevC.67.065806>>.

DOI: 10.1103/PhysRevC.67.065806

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR

Índice de impacto: 2,708

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 8

Num. revistas en cat.: 22

- 69** Saverio Moroni; Antonio Sarsa Rubio; Stefano Fantoni; Kevin Edward Schmidt; Stefano Baroni. Structure, rotational dynamics, and superfluidity of small OCS-doped He clusters. Phys. Rev. Lett.90, pp. 143401-1 - 143401-4. American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.90.143401>>.

DOI: 10.1103/PhysRevLett.90.143401

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 7,035

Revista dentro del 25%: Sí

Posición de publicación: 4

Num. revistas en cat.: 68

- 70** Antonio Sarsa Rubio; Jordi Mur Petit; Arturo Polls Marti; Jesús Navarro Faus. Two-dimensional clusters of liquid He-4. Phys. Rev. B. 68 - 22, pp. 224514-1 - 224514-5. American Physical Society, 2003. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevB.68.224514>>.

DOI: 10.1103/PhysRevB.68.224514

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - PHYSICS, CONDENSED MATTER

Índice de impacto: 2,962

Revista dentro del 25%: Sí

Posición de publicación: 6

Num. revistas en cat.: 57

- 71** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Two-electron properties for the beryllium atom from explicitly correlated wavefunctions. Chem. Phys. Lett.378 - 3-4, pp. 330 - 336. Elsevier, 2003. Disponible en Internet en: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0009-2614\(03\)01318-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0009-2614(03)01318-6)>.

DOI: 10.1016/S0009-2614(03)01318-6

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

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

Índice de impacto: 2,438

Revista dentro del 25%: Sí

Posición de publicación: 7

Num. revistas en cat.: 33



- 72** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Excited states of beryllium atom from explicitly correlated wave functions. *J. Chem. Phys.* 117 - 13, pp. 6071 - 6082. American Institute of Physics, 2002.
DOI: 10.1063/1.1503776
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,998
Posición de publicación: 5
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 31
- 73** Antonio Sarsa Rubio; Zlatko Bacic; Jules W. Moskowitz; Kevin Edward Schmidt. HF dimer in small helium clusters: Interchange-tunneling dynamics in a quantum environment. *Phys. Rev. Lett.* 88 - 12, pp. 123401-1 - 123401-4. American Physical Society, 2002.
DOI: 10.1103/PhysRevLett.88.123401
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 7,323
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 68
- 74** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Javier Praena Rodríguez; Antonio Sarsa Rubio. Margenau-Brink alpha model with central Jastrow and linear state-dependent correlations for p-shell nuclei. *Nucl. Phys. A.* 710 - 1-2, pp. 29 - 41. Elsevier, 2002.
DOI: 10.1016/S0375-9474(02)01119-3
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,568
Posición de publicación: 10
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 22
- 75** Stefano Fantoni; Trinh M. Nguyen; Subodh R. Shenoy; Antonio Sarsa Rubio. Number-conserving model for boson pairing. *Phys. Rev. A.* 66 - 3, pp. 033604-1 - 033604-17. American Physical Society, 2002.
DOI: 10.1103/PhysRevA.66.033604
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,986
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - OPTICS
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 54
- 76** Antonio Sarsa Rubio; Jordi Boronat Medico; Joaquim Casulleras Ambros. Quadratic diffusion Monte Carlo and pure estimators for atoms. *J. Chem. Phys.* 116 - 14, pp. 5956 - 5962. American Institute of Physics, 2002.
DOI: 10.1063/1.1446847
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,998
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí

**Posición de publicación:** 5**Num. revistas en cat.:** 31

- 77** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Reply to comment on 'Correlated one-body momentum density for helium to neon atoms'. J. Phys. B-At. Mol. Opt. Phys. 35 - 9, pp. 2191 - 2193. Institute of Physics, 2002.

DOI: 10.1088/0953-4075/35/9/401**Tipo de producción:** Artículo científico**Autor de correspondencia:** No**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1,969**Posición de publicación:** 11**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - OPTICS**Revista dentro del 25%:** Sí**Num. revistas en cat.:** 54

- 78** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Variational Monte Carlo calculations for some cations and anions of the first-row atoms using explicitly correlated wave functions. Int. J. Quantum Chem. 87 - 5, pp. 270 - 274. John Wiley, 2002.

DOI: 10.1002/qua.10125**Tipo de producción:** Artículo científico**Autor de correspondencia:** No**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1,514**Posición de publicación:** 6**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Revista dentro del 25%:** Sí**Num. revistas en cat.:** 30

- 79** Kevin Edward Schmidt; Antonio Sarsa Rubio; Stefano Fantoni. A constrained path Monte Carlo method for nucleon systems. Int. J. Mod. Phys. B. 15, pp. 1510 - 1518. World Scientific, 2001.

DOI: 10.1142/S0217979201005994**Tipo de producción:** Artículo científico**Autor de correspondencia:** No**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 0,523**Posición de publicación:** 53**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** physics, app**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 71

- 80** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Atomic properties from energy-optimized wave functions. J. Chem. Phys. 115 - 3, pp. 1166 - 1171. American Institute of Physics, 2001.

DOI: 10.1063/1.1381408**Tipo de producción:** Artículo científico**Autor de correspondencia:** Sí**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3,147**Posición de publicación:** 5**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL**Revista dentro del 25%:** Sí**Num. revistas en cat.:** 30

- 81** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Javier Praena Rodríguez; Antonio Sarsa Rubio. Projected-deformed wavefunctions with central Jastrow and linear state-dependent correlations for Be-8 and C-12. J. Phys. G-Nucl. Part. Phys. 27 - 11, pp. 2211 - 2223. Institute of Physics, 2001.

DOI: 10.1088/0954-3899/27/11/302**Tipo de producción:** Artículo científico**Autor de correspondencia:** Sí**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Tipo de soporte:** Revista



Índice de impacto: 1,182
Posición de publicación: 10

Categoría: Science Edition - PHYSICS, PARTICLES & FIELDS
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 20

- 82** Jules W. Moskowitz; Zlatko Bacic; Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt. Relative stabilities of the two isomers of the methanol-water dimer: The effects of internal rotations of the hydroxyl and methyl groups of methanol. J. Chem. Phys. 114, pp. 10294 - 10299. American Institute of Physics, 2001.

DOI: 10.1063/1.1373694

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,147

Posición de publicación: 5

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 30

- 83** Claude Le Sech; Antonio Sarsa Rubio. Simple analysis of correlation in few-body Coulomb systems: Application in the diffusion Monte Carlo method. Phys. Rev. A. 63, pp. 022501-1 - 022501-5. American Physical Society, 2001.

DOI: 10.1103/PhysRevA.63.022501

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,810

Posición de publicación: 4

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - OPTICS

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 54

- 84** Stefano Fantoni; Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt. Spin susceptibility of neutron matter at zero temperature. Phys. Rev. Lett. 87 - 18, pp. 181101-1 - 181101-4. American Physical Society, 2001.

DOI: 10.1103/PhysRevLett.87.181101

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 6,668

Posición de publicación: 4

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 67

- 85** Fernando Arias de Saavedra Alías; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Variational calculation of some S-states of Coulomb three-body systems. Eur. Phys. J. D. 13 - 2, pp. 201 - 206. Springer, 2001.

DOI: 10.1007/s100530170267

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,583

Posición de publicación: 15

Tipo de soporte: Revista

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

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 30

- 86** Juan Pedro Montávez Gómez; Juan Ignacio Jiménez Jiménez; Antonio Sarsa Rubio. A Monte Carlo model of the nocturnal surface temperatures in urban canyons. Bound.-Layer Meteor. 96 - 3, pp. 433 - 452. Kluwer, 2000.

DOI: 10.1023/A:1002600523841



Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,355
Posición de publicación: 19

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 40

- 87** Stefano Fantoni; Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt. A new quantum Monte Carlo method for nucleon systems. Prog. Part. Nucl. Phys.44, pp. 63 - 73. Pergamon, 2000.

DOI: 10.1016/S0146-6410(00)00059-4
Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2,225
Posición de publicación: 5

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - PHYSICS, NUCLEAR
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 20

- 88** Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt; William R. Magro. A path integral ground state method. J. Chem. Phys.113, pp. 1366 - 1371. American Institute of Physics, 2000.

DOI: 10.1063/1.481926
Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,301
Posición de publicación: 3

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 30

- 89** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Javier Praena Rodríguez; Antonio Sarsa Rubio. Central Jastrow and linear state-dependent correlations in nuclei. J. Phys. G-Nucl. Part. Phys.26 - 12, pp. 1795 - 1807. Institute of Physics, 2000.

DOI: 10.1088/0954-3899/26/12/304
Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,284
Posición de publicación: 10

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - PHYSICS, PARTICLES & FIELDS
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 19

- 90** Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt; Jules W. Moskowitz. Constraint dynamics for quantum Monte Carlo calculations. J. Chem. Phys.113 - 1, pp. 44 - 47. American Institute of Physics, 2000.

DOI: 10.1063/1.481771
Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3,301
Posición de publicación: 3

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 30

- 91** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Correlated one-electron and two-electron densities for the ground state of the lithium atom. Phys. Rev. A. 61 - 5, pp. 052505-1 - 052505-7. American Physical Society, 2000.
DOI: 10.1103/PhysRevA.61.052505
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,831
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - OPTICS
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 57
- 92** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Momentum space densities for the beryllium isoelectronic series. J. Chem. Phys. 113 - 19, pp. 8631 - 8636. American Institute of Physics, 2000.
DOI: 10.1063/1.1316036
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,301
Posición de publicación: 3
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, APPLIED
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 30
- 93** Fernando Arias de Saavedra Alías; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Two-body densities and effective potentials. Int. J. Quantum Chem. 79 - 2, pp. 75 - 81. Wiley, 2000.
DOI: 10.1002/1097-461X(2000)79:2<75::AID-QUA2>3.0.CO;2-D
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,317
Posición de publicación: 46
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 91
- 94** Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. Variational Monte Carlo calculation of two body properties in atoms: Importance sampling considerations. Comput. Phys. Commun. 121, pp. 493 - 495. Elsevier, 1999.
DOI: 10.1016/S0010-4655(99)00389-6
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1,520
Posición de publicación: 8
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 76
- 95** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. Correlated electron extracule densities in position and momentum spaces. J. Chem. Phys. 111 - 8, pp. 3319 - 3326. American Institute of Physics, 1999.
DOI: 10.1063/1.479665
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,289
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 31



- 96** Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. Correlated one-body momentum density for helium to neon atoms. *J. Phys. B-At. Mol. Opt. Phys.*32 - 9, pp. 2245 - 2255. Institute of Physics, 1999.
DOI: 10.1088/0953-4075/32/9/314
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2,640
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - OPTICS
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 50
- 97** Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. Correlated two-electron momentum properties for helium to neon atoms. *J. Chem. Phys.*110 - 12, pp. 5721 - 5727. American Institute of Physics, 1999.
DOI: 10.1063/1.478470
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,289
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 31
- 98** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila; Antonio Sarsa Rubio. One- and two-body densities for the beryllium isoelectronic series. *J. Chem. Phys.*111 - 24, pp. 10903 - 10909. American Institute of Physics, 1999.
DOI: 10.1063/1.480485
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,289
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 31
- 99** Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. A variational Monte Carlo study of the 2s-2p near degeneracy in beryllium, boron, and carbon atoms. *J. Chem. Phys.*109 - 9, pp. 3346 - 3351. American Institute of Physics, 1998.
DOI: 10.1063/1.476929
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.147
Posición de publicación: 6
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 32
- 100** Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. Correlated Monte Carlo electron-pair density for the atoms helium to neon. *J. Chem. Phys.*109 - 17, pp. 7075 - 7084. American Institute of Physics, 1998.
DOI: 10.1063/1.477390
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3,147
Tipo de soporte: Revista
Categoría: Science Edition - PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
Revista dentro del 25%: Sí

**Posición de publicación:** 6**Num. revistas en cat.:** 32

- 101** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Factored wave function for bound S-type states of two-electron atomic systems. *Int. J. Quantum Chem.*68 - 6, pp. 405 - 413. Wiley, 1998.
DOI: 10.1002/(SICI)1097-461X(1998)68:6<405::AID-QUA3>3.0.CO;2-Z
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Sí
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Índice de impacto: 1,270 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 48 **Num. revistas en cat.:** 92
- 102** Fernando Arias de Saavedra Alías; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Precise variational calculation of some S-states of Coulomb three-body systems with two identical particles. *Eur. Phys. J. D.* 2 - 2, pp. 181 - 190. Springer, 1998.
DOI: 10.1007/s100530050128
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 103** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Hartree-Fock wave functions with a modified GTO basis for atoms. *Int. J. Quantum Chem.*65 - 1, pp. 59 - 64. Wiley, 1997.
DOI: 10.1002/(SICI)1097-461X(1997)65:1<59::AID-QUA6>3.0.CO;2-%23
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, PHYSICAL
Índice de impacto: 1,341 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 39 **Num. revistas en cat.:** 86
- 104** Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. Bounds for the electron density at the nucleus and for the intracule density at the coalescence point for two electron atoms. *Z. Phys. D- At. Mol. Clust.*35 - 3, pp. 163 - 167. Springer, 1995.
DOI: 10.1007/BF01437065
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 105** Jesús Sánchez-Dehesa Moreno-Cid; Rafael José Yáñez García; Manuel Pérez-Victoria Moreno de Barreda; Antonio Sarsa Rubio. Non linear characterizations for functions of hypergeometric type and their derivatives of any order. *J. Math. Anal. Appl.*184 - 1, pp. 35 - 43. Academic, 1994.
DOI: 10.1006/jmaa.1994.1181
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No
- 106** Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio. The ionization probability of a Hydrogen atom released from a fullerene. *A Closer Look at the Hydrogen Atom.* pp. 59 - 69. Nueva York(Estados Unidos de América): Nova, 2024. Disponible en Internet en: <<https://novapublishers.com/product-category/series/Physics-Research-and-Technology/>>. ISBN 979-8-89530-160-9
DOI: 10.52305/HDVE7184
Colección: Physics Research and Technology
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Autor de correspondencia: Sí



- 107** Antonio Sarsa Rubio; Claude Le Sech. Study of quantum confinement of H₂⁺ ion and H₂ molecule with Monte Carlo. Respective role of the electron and nuclei confinement. Electronic structure of quantum confined atoms and molecules. pp. 227 - 253. Springer, 2014. Disponible en Internet en: <<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-09982-8>>. ISBN 978-3-319-09981-1
DOI: 10.1007/978-3-319-09982-8_9
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Autor de correspondencia: Sí
Resultados relevantes: 858 accesos y citado 4 veces
- 108** Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Javier Praena Rodríguez; Antonio Sarsa Rubio. Deformed mean field versus alpha-cluster with Jastrow and linear state dependent correlations in p-shell nuclei. Horizons in world physics. 240, pp. 15 - 32. Nueva York (Estados Unidos de América): Nova, 2003. ISBN 1-59033-597-X
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 109** Jesús Navarro Faus; Jordi Mur Petit; Arturo Polls Martí; Antonio Sarsa Rubio. Non-homogeneous liquid He-4 in two dimensions. Condensed Matter Theories. Vol 18. 18, pp. 118 - 125. Nova, 2003. ISBN 1-59033-779-4
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 110** Stefano Fantoni; Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt. Quantum Monte Carlo and Nuclear Astrophysics. Quark-Gluon plasma and heavy ion collisions. pp. 117 - 136. World Scientific, 2002.
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 111** Stefano Fantoni; Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt. Nuclear matter with the Auxiliary Field Monte Carlo method. Series on Advances on Quantum Many-Body Theory. Vol 5. 5, pp. 143 - 152. World Scientific, 2001. ISBN 981-02-4730-3
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
- 112** Juan Pedro Montávez Gómez; Antonio Sarsa Rubio; Emilia Sánchez; Antonio Rodríguez Gómez; Juan Ignacio Jiménez Jiménez. Some applications of Monte Carlo Methods in urban climate. Applied Sciences and the environment. 3, pp. 113 - 121. Wit Press, 1998. ISSN 1460-1427, ISBN 1-85312-603-9
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Electronic Structure Calculations in Stark Broadening of Balmer Emission Line in Plasmas
Nombre del congreso: MES-2024 Molecular Electronic Structure
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Pescara, Abruzzo, Italia
Fecha de celebración: 21/09/2024
Fecha de finalización: 25/09/2024
Entidad organizadora: Università degli Studi G. "d'Annunzio" Chieti Pescara
 Cristina Yubero Serrano; Antonio Sarsa Rubio.
- 2** **Título del trabajo:** Accurate analytical parametrization of the Stark profile of the H α line
Nombre del congreso: 50th EPS Conference on Plasma Physics
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Salamanca, Castilla y León, España
Fecha de celebración: 08/07/2024
Fecha de finalización: 12/07/2024



Entidad organizadora: European Physical Society
Antonio Sarsa Rubio; Alberto Jiménez Solano; Milan S. Dimitrijevic; Cristina Yubero Serrano.

3 Título del trabajo: Potential model, autocorrelation function and plasma spectroscopic diagnosis

Nombre del congreso: 55 Conference of the European Group on Atomic Systems

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 16/06/2024

Fecha de finalización: 20/06/2024

Entidad organizadora: European Physical Society

Cristina Yubero Serrano; Beatriz Barrero Cambil; Antonio Sarsa Rubio.

4 Título del trabajo: Modelización y simulación de agregados (H₂⁺)_n

Nombre del congreso: RdSiMol IX Workshop de la Red Española de Simulación Molecular

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Baiona, Galicia, España

Fecha de celebración: 16/06/2024

Fecha de finalización: 18/06/2024

Entidad organizadora: CSIC

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

María Judit Montes de Oca Estévez; Rita Prosmitti; Pablo Villareal Herrán; Antonio Sarsa Rubio; José Diego Bretón Peña; Javier Hernández Rojas.

5 Título del trabajo: Analysis of the contribution of ion collisions to the Stark profile in the H α line

Nombre del congreso: XVI Iberian joint meeting on atomic and molecular physics

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Málaga, Andalucía, España

Fecha de celebración: 21/09/2022

Fecha de finalización: 23/09/2022

Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Milan S. Dimitrijevic; Cristina Yubero Serrano.

6 Título del trabajo: Does the molecular position affects the structure and stability of the H₂@C₆₀ complex?

Nombre del congreso: XVI Iberian joint meeting on atomic and molecular physics

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Unión Europea

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Málaga, Andalucía, España

Fecha de celebración: 21/09/2022

Fecha de finalización: 23/09/2022

Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Juan Martín Randazzo.

7 Título del trabajo: The confined Helium atom with a moving nucleus

Nombre del congreso: 32nd International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions

Tipo evento: Congreso

Autor de correspondencia: No



Ciudad de celebración: Virtual Conferencie,

Fecha de celebración: 20/07/2021

Fecha de finalización: 23/07/2021

Entidad organizadora: ICPEAC

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Con comité de admisión ext.: Sí

Milagros Francisca Morcillo Arenciba; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Juan Martín Randazzo; Antonio Sarsa Rubio.

DOI: 10.17586/2220-8054-2019-10-1-31-41

8 Título del trabajo: Mi física favorita

Nombre del congreso: XXXVII Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Zaragoza, Aragón, España

Fecha de celebración: 15/07/2019

Fecha de finalización: 19/07/2019

Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Cristina Yubero Serrano.

9 Título del trabajo: Quantum Monte Carlo simulations in Graphical Processing Units

Nombre del congreso: XXXVII Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Zaragoza, Aragón, España

Fecha de celebración: 15/07/2019

Fecha de finalización: 19/07/2019

Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

José Manue Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio.

10 Título del trabajo: Simple and analytical function for the Stark profile of the H alpha and H beta lines and its application to plasma characterization

Nombre del congreso: XXXVII Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Zaragoza, Aragón, España

Fecha de celebración: 15/07/2019

Fecha de finalización: 19/07/2019

Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio; Cristina Yubero Serrano.

11 Título del trabajo: Resultados del algoritmo de superposición en energías de radiodignóstico en el tejido hueso

Nombre del congreso: 6º Congreso conjunto de la Sociedad Española de Física Médica y la Sociedad Española de Protección Radiológica

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Burgos, Castilla y León, España

Fecha de celebración: 11/06/2019

Fecha de finalización: 14/06/2019

Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PROTECCION RADIOLOGICA

José Antonio Miñano Herrero; Rafael Jesús Martínez Luna; Antonio Sarsa Rubio.



- 12** **Título del trabajo:** Quantum Monte Carlo and Nuclear Embedding: Can be bonded or do they repel?
Nombre del congreso: Ab-Initio Modelling of Molecular Processes Under Confinement. MOLIM WG3 workshop
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de celebración: 03/12/2018
Fecha de finalización: 05/12/2018
Entidad organizadora: CSIC **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
Antonio Sarsa Rubio.
- 13** **Título del trabajo:** Stability of the hydrogen atom released from penetrable confinement
Nombre del congreso: MES-2018 Molecular Electronic Structure
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Metz, Lorraine, Francia
Fecha de celebración: 28/08/2018
Fecha de finalización: 31/08/2018
Entidad organizadora: Université de Lorraine
Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio.
- 14** **Título del trabajo:** Implementation of Quantum Monte Carlo methods in GPUs
Nombre del congreso: MOLIM Workshop on Intermolecular Interactions
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, Galicia, España
Fecha de celebración: 02/10/2017
Fecha de finalización: 04/10/2017
Entidad organizadora: Universidad de Santiago de Compostela **Tipo de entidad:** Universidad
José Manuel Alcaraz Pelegrina; Francisco J. Ortega; Antonio Sarsa Rubio.
- 15** **Título del trabajo:** Continuous spectrum of the H atom after confinement
Nombre del congreso: XXXVI Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, Galicia, España
Fecha de celebración: 17/07/2017
Fecha de finalización: 21/07/2017
Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA
Milagros Francisca Morcillo Arencibia; José Manue Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio.
- 16** **Título del trabajo:** Estudio comparativo de Fibras de Cristal Fotónico basada en el diseño del Hexágono Fractal de Sierpinski
Nombre del congreso: OPTOEL 2017 – X Reunión Española de Optoelectrónica
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, Galicia, España
Fecha de celebración: 12/07/2017
Fecha de finalización: 14/07/2017
Entidad organizadora: Universidad de Santiago de Compostela **Tipo de entidad:** Universidad



David Martínez Muñoz; Antonio Ortiz Mora; Antonio Dengra SantaOlalla; Antonio Sarsa Rubio. ISBN 978-84-16989-81-2

- 17 Título del trabajo:** Comportamiento del algoritmo de superposición con el tamaño de voxel de cálculo en energías diagnósticas
Nombre del congreso: 5º Congreso conjunto de la Sociedad Española de Física Médica y la Sociedad Española de Protección Radiológica
Ciudad de celebración: Gerona, Cataluña, España
Fecha de celebración: 13/06/2017
Fecha de finalización: 16/06/2017
Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PROTECCION RADIOLOGICA
José Antonio Miñano Herrero; Rafael Jesús Martínez Luna; Rafael Martínez Cobo; Macarena Benítez; Juan Manuel Roldán Arjona; Antonio Sarsa Rubio.
- 18 Título del trabajo:** Microscopic studies of helium clusters doped with carbon monoxide
Nombre del congreso: Algorithm Development and High-Performance Computing in Chemistry and Physic. MOLIM WG3 Meetibg
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Bratislava, Eslovaquia
Fecha de celebración: 21/03/2016
Fecha de finalización: 22/03/2016
Entidad organizadora: Matej Bel University **Tipo de entidad:** Universidad
Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Alexander O. Mitrushchenkov.
- 19 Título del trabajo:** Quantum Monte Carlo calculations of energies and effective rotational constants of OCS inside 3He-4He mixed clusters.
Nombre del congreso: MOLIM-2015 Molecules in Motion
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Paris, Île de France, Francia
Fecha de celebración: 27/08/2015
Fecha de finalización: 29/08/2015
Entidad organizadora: Université Paris-Est **Tipo de entidad:** Universidad
Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina; Jesús Navarro Faus.
- 20 Título del trabajo:** Sobre el uso del algoritmo de superposición en dosimetría de pacientes en radiología
Nombre del congreso: 4º Congreso conjunto de la Sociedad Española de Física Médica y la Sociedad Española de Protección Radiológica
Ciudad de celebración: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de celebración: 23/06/2015
Fecha de finalización: 26/06/2015
Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PROTECCION RADIOLOGICA
José Antonio Miñano Herrero; Antonio Sarsa Rubio; Rafael Jesús Martínez Luna; Juan Manuel Roldán Arjona.
- 21 Título del trabajo:** Use of graphics cards (GPU) to simulate atoms, molecules and nuclei
Nombre del congreso: PRACE Scientific and Industrial Conference 2015
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Dublin, Irlanda
Fecha de celebración: 26/05/2015



Fecha de finalización: 28/08/2015

Entidad organizadora: Partnership for advanced computing in Europe

José Manuel Alcaraz Pelegrina; Antonio Sarsa Rubio.

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

- 22 Título del trabajo:** A diffusion Monte Carlo study of mixed 3He and 4He clusters doped with OCS
Nombre del congreso: HeSSSMe 2014: Helium-mediated synthesis, soft-landing and spectroscopy of metal nanoparticles on surfaces
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de celebración: 10/10/2014
Fecha de finalización: 11/10/2014
Entidad organizadora: CSIC
Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación
- Antonio Sarsa Rubio; Jesús Navarro Faus.

- 23 Título del trabajo:** Towards a renewable energy system in the Iberian Peninsula
Nombre del congreso: International Congress on Water, Waste and Energy Management
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Oporto, Norte, Portugal
Fecha de celebración: 16/07/2014
Fecha de finalización: 18/07/2014
Entidad organizadora: Instituto Politécnico do Porto **Tipo de entidad:** Universidad
Forma de contribución: Artículo científico
Juan Pedro Montávez Gómez; Sonia Jerez; Antonio Sarsa Rubio; Pedro Jiménez Guerrero; N. Ratolla; Jesús Ruiz Martínez. En: Renewable Energy and Power Quality Journal. 12, pp. 372 - 376. Instituto Politécnico do Portoalegre, Portugal, 2014. ISBN 978-989-95089-6-5

- 24 Título del trabajo:** Renewable energy production over the Iberian Peninsula: Optimizing power plants location and energy reservoirs
Nombre del congreso: International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'14)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 07/04/2014
Fecha de finalización: 10/04/2014
Entidad organizadora: European Association for the Development of Renewable Energies, Environment and Power Quality
Forma de contribución: Artículo científico
Juan Pedro Montávez Gómez; Sonia Jerez; Raquel Lorente Plazas; Jesús Ruiz Martínez; Antonio Sarsa Rubio. "Spatio-temporal complementarity between solar and wind power in the Iberian Peninsula". En: Renewable Energy and Power Quality Journal. 12, pp. 372 - 376. Elsevier, 2014. ISSN 2172-038 X
Fuente de citas: WOS **Citas:** 68

- 25 Título del trabajo:** Confinement effects on the electronic structure of atoms
Nombre del congreso: IBER 2013. XII Iberian joint meeting on atomic and molecular physics
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE



Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Sevilla, Andalucía, España

Fecha de celebración: 09/09/2013

Fecha de finalización: 11/09/2013

Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA

Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. En: Proceedings of the XII th Iberian join meeting on atomic and molecular physics. pp. O2 - O3.

26 Título del trabajo: A diffusion Monte Carlo study of mixed 3He and 4He clusters doped with OCS

Nombre del congreso: International Conference on Quantum Fluid Clusters QFC13

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Ratisbona, Alemania

Fecha de celebración: 16/06/2013

Fecha de finalización: 29/06/2013

Entidad organizadora: Universitat Regensburg **Tipo de entidad:** Universidad

Jesús Navarro Faus; Antonio Sarsa Rubio.

27 Título del trabajo: Ca and Mg atomic impurities in small mixed Helium clusters

Nombre del congreso: Convergent Distributed Environment for Computational Spectroscopy CODECS 2013 Workshop

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: San Lorenzo del Escorial, Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 18/04/2013

Fecha de finalización: 22/04/2013

Entidad organizadora: CSIC

Jesús Navarro Faus; David Mateo; Manuel Barranco; Antonio Sarsa Rubio.

28 Título del trabajo: Temporal and spatial complementarity of the wind and the solar resources in the Iberian Peninsula

Nombre del congreso: European Geosciences Union. General Assembly 2013, EGU2013.

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Viena, Austria

Fecha de celebración: 07/04/2013

Fecha de finalización: 12/04/2013

Entidad organizadora: European Geosciences Union, Div Energy Resources & Environm

Forma de contribución: Artículo científico

Sonia Jerez; Ricardo M. Trigo; Antonio Sarsa Rubio; Raquel Lorente Plazas; David Pozo Vázquez; Juan Pedro Montávez Gómez. "Spatio-temporal complementarity between solar and wind power in the Iberian Peninsula". En: Energy Procedia. 40, pp. 48 - 57. Elsevier, 2013. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610213016019?via%3Dihub>>.

DOI: 10.1016/j.egypro.2013.08.007

Resultados relevantes: 122 lecturas

Fuente de citas: WOS

Citas: 68

29 Título del trabajo: Calculo del Factor de Retrodispersión en agua y comparativa con los valores en aire

Nombre del congreso: II Congreso conjunto de la Sociedad Española de Física Médica y la Sociedad Española de Protección Radiológica

Ciudad de celebración: Sevilla, Andalucía, España

Fecha de celebración: 10/05/2011



Fecha de finalización: 13/05/2011

Entidad organizadora: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PROTECCION RADIOLOGICA
José Antonio Miñano Herrero; Antonio Sarsa Rubio; Juan Manuel Roldán Arjona.

- 30 Título del trabajo:** Molecular dynamics simulation of self-assembled monolayers on surfaces and gold nanoparticles
Nombre del congreso: 10th European Conference on Atoms, Molecules and Photons
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: Salamanca, Castilla y León, España
Fecha de celebración: 05/07/2010
Fecha de finalización: 09/07/2010
Entidad organizadora: European Physical Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Antonio Sarsa Rubio; Alberto Jiménez Solano; Teresa Pineda Rodríguez; Manuel Blázquez Ruiz. "Molecular dynamics simulation of self-assembled monolayers on surfaces and gold nanoparticle". En: Actas del congreso. pp. 55 - 55.
- 31 Título del trabajo:** On the performance of graphics processing units on molecular dynamics simulations
Nombre del congreso: 10th European Conference on Atoms, Molecules and Photons
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: Salamanca, Castilla y León, España
Fecha de celebración: 05/07/2010
Fecha de finalización: 09/07/2010
Entidad organizadora: European Physical Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Alberto Jiménez Solano; Antonio Sarsa Rubio; Teresa Pineda Rodríguez; Manuel Blázquez Ruiz. "On the performance of graphics processing units on molecular dynamics simulations". En: Actas del congreso. pp. 55 - 55.
- 32 Título del trabajo:** Quantum similarity studies of atomic density functions in position and momentum spaces within the non relativistic and relativistic approximations
Nombre del congreso: 10th European Conference on Atoms, Molecules and Photons
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: Salamanca, Castilla y León, España
Fecha de celebración: 05/07/2010
Fecha de finalización: 09/07/2010
Entidad organizadora: European Physical Society **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. "Quantum similarity studies of atomic density functions in position and momentum spaces within the non relativistic and relativistic approximations". En: Actas del congreso. pp. 55 - 55.
- 33 Título del trabajo:** Multi configuration relativistic numerica optimized effective potential calculation of the low-lying levels of the Cr atom
Nombre del congreso: IBER 2008. 9th Iberian join meeting on atomic and molecular physics
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: Aldeia dos Capuchos, Lisboa, Portugal
Fecha de celebración: 07/09/2008
Fecha de finalización: 09/09/2008
Entidad organizadora: Sociedade Portuguesa de Física **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Antonio Sarsa Rubio; Pablo Maldonado Jiménez; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. "Multi configuration relativistic numerica optimized effective potential calculation of the low-lying levels of the Cr atom". En: Proceedings of the 9th Iberian join meeting on atomic and molecular physics. pp. O2 - O3.



- 34 Título del trabajo:** Perturbative analysis of relativistic effects in atoms
Nombre del congreso: IBER 2008. 9th Iberian join meeting on atomic and molecular physics
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: Aldeia dos Capuchos, Lisboa, Portugal
Fecha de celebración: 07/09/2008
Fecha de finalización: 09/09/2008
Entidad organizadora: Sociedade Portuguesa de Fisica **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones Fisica
Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. "Perturbative analysis of relativistic effects in atoms". En: Proceedings of the 9th Iberian join meeting on atomic and molecular physics. pp. O2 - O3.
- 35 Título del trabajo:** Descripción variacional de núcleos ligeros a partir de interacciones nucleón-nucleón
Nombre del congreso: XXXI Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física y 17º Encuentro ibérico para la enseñanza de la Física
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de celebración: 10/09/2007
Fecha de finalización: 14/09/2007
Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA
Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. "Descripción variacional de núcleos ligeros a partir de interacciones nucleón-nucleón". En: Libro de Resúmenes de la XXXI Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física y 17º Encuentro ibérico para la enseñanza de la Física. ISBN 978-84-690-7298-1
Depósito legal: GR-1932-07
- 36 Título del trabajo:** Espectro del hierro con OEP relativista
Nombre del congreso: XXXI Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física y 17º Encuentro ibérico para la enseñanza de la Física
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de celebración: 10/09/2007
Fecha de finalización: 14/09/2007
Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA
Pablo Maldonado Jiménez; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. "Espectro del hierro con OEP relativista". En: Libro de Resúmenes de la XXXI Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física y 17º Encuentro ibérico para la enseñanza de la Física. ISBN 978-84-690-7298-1
Depósito legal: GR-1932-07
- 37 Título del trabajo:** Quantum Monte Carlo for the electronic structure of atomic systems
Nombre del congreso: XIV International conference on recent progress in many body theory
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote **Intervención por:** Por invitación
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de celebración: 16/07/2007
Fecha de finalización: 20/07/2007
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de Catalunya **Tipo de entidad:** Universidad



Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. "Quantum Monte Carlo for the electronic structure of atomic systems". En: XIV International conference on recent progress in many body theory. pp. 59 - 59. ISBN 978-84-96736-25-2

Depósito legal: B-37839-2007

- 38 Título del trabajo:** Variational approach to the nuclear structure problem with correlated wave functions
Nombre del congreso: 30 years of many body in Spain: Looking into the future
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Peñíscola, Comunidad Valenciana, España
Fecha de celebración: 24/09/2004
Fecha de finalización: 25/09/2004
Entidad organizadora: Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad
Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Javier Praena.
- 39 Título del trabajo:** Microscopic Calculations of Neutron Matter Properties
Nombre del congreso: The Physics of Compact stellar objects
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de celebración: 08/09/2003
Fecha de finalización: 11/09/2003
Entidad organizadora: Universitat de València **Tipo de entidad:** Universidad
Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt; Stefano Fantoni.
- 40 Título del trabajo:** CH₃OH-H₂O and CH₃CH₂OH-H₂O complexes: A quantum Monte Carlo study of solvation effects.
Nombre del congreso: 226th National Meeting of the American-Chemical-Society
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: NUEVA YORK, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/09/2003
Fecha de finalización: 11/09/2003
Entidad organizadora: American Chemical Society
Jules W. Moskowitz; Hao Jiang; Zlatko Bacic; Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt. "CH₃OH-H₂O and CH₃CH₂OH-H₂O complexes: A quantum Monte Carlo study of solvation effects.". En: Abstracts of papers of the American Chemical Society. 226, pp. U302 - U302. 09/2003.
- 41 Título del trabajo:** HF and HCl dimers in small helium clusters: Vibration-tunneling dynamics in a quantum environment.
Nombre del congreso: 226th National Meeting of the American-Chemical-Society
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: NUEVA YORK, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/09/2003
Fecha de finalización: 11/09/2003
Entidad organizadora: American Chemical Society
Ciudad entidad organizadora: Estados Unidos de América
Zlatko Bacic; Hao Jiang; Jules W. Moskowitz; Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt. "HF and HCl dimers in small helium clusters: Vibration-tunneling dynamics in a quantum environment". En: Abstracts of papers of the American Chemical Society. 226, pp. U302 - U302. 09/2003.



- 42 Título del trabajo:** Rotational constants of molecules inside He drops
Nombre del congreso: Vth Workshop on Quantum Fluid Clusters
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Trento, Provincia Autonoma Trento, Italia
Fecha de celebración: 16/09/2002
Fecha de finalización: 21/09/2002
Entidad organizadora: European Center for Theoretical Studies in Nuclear Physics and related areas
Saverio Moroni; Stefano Baroni; Stefano Fantoni; Kevin Edward Schmidt; Antonio Sarsa Rubio. "Rotational constants of molecules inside He drops".
- 43 Título del trabajo:** Auxiliary Field Diffusion Monte Carlo in neutron matter for nuclear astrophysics
Nombre del congreso: Quantum Monte Carlo: Recent Advances and Common Problems in Condensed Matter and Field Theory
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Trento, Provincia Autonoma Trento, Italia
Fecha de celebración: 03/07/2001
Fecha de finalización: 06/07/2001
Entidad organizadora: European Center for Theoretical Studies in Nuclear Physics and related areas
Forma de contribución: Artículo científico
Kevin Edward Schmidt; Stefano Fantoni; Antonio Sarsa Rubio. "Auxiliary Field Diffusion Monte Carlo in neutron matter for nuclear astrophysics". En: Quantum Monte Carlo: Recent advances and common problems in Condensed Matter and Field Theory. pp. 143 - 170. 2002.
- 44 Título del trabajo:** Un modelo Monte Carlo de la distribución de temperaturas en zonas rurales y urbanas
Nombre del congreso: 2ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica
Ciudad de celebración: Lagos, Algarve, Portugal
Fecha de celebración: 08/02/2000
Fecha de finalización: 02/12/2000
Entidad organizadora: Universidad de Lisboa **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Lisboa, Lisboa, Portugal
Juan Pedro Montávez Gómez; Antonio Sarsa Rubio; Juan Ignacio Jiménez Jiménez. "Un modelo Monte Carlo de la distribución de temperaturas en zonas rurales y urbanas". En: Actas del Congreso. pp. 505 - 506.
- 45 Título del trabajo:** A Constrained Path Monte Carlo Method for Nucleon Systems
Nombre del congreso: RPMBT-10 10th International Conference on Recent Progress in Many-Body Theories
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Washington, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 10/09/1999
Fecha de finalización: 15/09/1999
Entidad organizadora: University of Washington
Con comité de admisión ext.: Sí
Forma de contribución: Artículo científico
Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt; Stefano Fantoni. En: Series on Advances in Quantum Many Body Theory. 3, pp. 222 - 230. World Scientific, 10/05/2001. ISBN 978-981-279-275-4
DOI: 10.1142/4434



- 46** **Título del trabajo:** Path Integral Monte Carlo in liquid He-4
Nombre del congreso: 4th Liquid Matter Conference
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de celebración: 03/07/1999
Fecha de finalización: 07/07/1999
Entidad organizadora: European Physical Society
Con comité de admisión ext.: Sí
Antonio Sarsa Rubio; Kevin Edward Schmidt. "Path Integral Monte Carlo in liquid He-4". En: Europhysics Conference Abstracts. 23 C,
- 47** **Título del trabajo:** Variational Monte Carlo of two body properties in atoms.
Nombre del congreso: Conference on Computational Physics
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de celebración: 02/09/1998
Fecha de finalización: 05/09/1998
Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. "Variational Monte Carlo of two body properties in atoms.". En: Actas del Congreso.
- 48** **Título del trabajo:** Simulación Monte Carlo de densidades en átomos
Nombre del congreso: XXVI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Las Palmas de Gran Canaria, Canarias, España
Fecha de celebración: 29/09/1997
Fecha de finalización: 03/10/1997
Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA
Publicación en acta congreso: Sí
Antonio Sarsa Rubio; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Enrique Buendía Ávila. "Simulación Monte Carlo de densidades en átomos". En: Resúmenes de Comunicaciones. pp. 477 - 478. ISBN 84-89728-24-0
Depósito legal: GC 1144-1997
- 49** **Título del trabajo:** Three-body atomic and molecular systems
Nombre del congreso: XVth International Conference of Few-Body problems in Physics
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Groningen, Holanda
Fecha de celebración: 22/07/1997
Fecha de finalización: 26/07/1997
Entidad organizadora: University of Groningen **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Groningen, Groningen, Holanda
Publicación en acta congreso: Sí
Fernando Arias de Saavedra Alías; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes; Antonio Sarsa Rubio. "Three-body atomic and molecular systems". En: Libro de Actas. pp. 0 - 0.



- 50** **Título del trabajo:** Hartree-Fock proyectado en gaussianas
Nombre del congreso: XXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, Galicia, España
Fecha de celebración: 18/09/1995
Fecha de finalización: 23/09/1995
Entidad organizadora: REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISICA
Publicación en acta congreso: Sí
Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. "Hartree-Fock proyectado en gaussianas". En: Resúmenes de Comunicaciones. pp. 477 - 478.
Depósito legal: C 1371-1995

Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Integrales de Camino y Monte Carlo
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: La Laguna, Canarias, España
Fecha de celebración: 03/07/2019
Entidad organizadora: Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
- 2** **Título del trabajo:** Ionization probability of the hydrogen atom after confinement
Nombre del evento: X Jornada de jóvenes investigadores en física atómica y molecular
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de celebración: 03/04/2018
Fecha de finalización: 06/04/2018
Entidad organizadora: Universitat de Barcelona **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo: Artículo científico
Milagros Francisca Morcillo Arencibia; Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina.
- 3** **Título del trabajo:** Nuevo detector de resonancia plasmónica basado en un diseño fractal de fibra óptica microestructurada
Nombre del evento: VI Congreso científico de investigadores en formación
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 15/01/2018
Fecha de finalización: 16/01/2018
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo: Artículo científico
David Martínez Muñoz; Antonio Manuel Díaz Soriano; Antonio Ortiz Mora; Antonio Sarsa Rubio.
- 4** **Título del trabajo:** Monte Carlo Cuántico para sistemas de muchos cuerpos
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: La Laguna, Canarias, España
Fecha de celebración: 24/10/2017
Entidad organizadora: Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad



- 5 Título del trabajo:** Time evolution of the hydrogen atom after confinement
Nombre del evento: IX Jornada de jóvenes investigadores en física atómica y molecular
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Sevilla, Andalucía, España
Fecha de celebración: 22/03/2017
Fecha de finalización: 24/03/2017
Entidad organizadora: Universidad de Sevilla **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo: Artículo científico
Milagros Francisca Morcillo Arencibia; Antonio Sarsa Rubio; José Manuel Alcaraz Pelegrina.
- 6 Título del trabajo:** Electronic structure of confined atoms and simple molecules
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: Trento, Italia
Fecha de celebración: 10/07/2014
Entidad organizadora: Università degli studi di Trento
- 7 Título del trabajo:** Theoretical description of the molecular footprint of self-assembled monolayers of gold nanoparticles and surfaces
Nombre del evento: III Encuentro NANOUCO
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 10/02/2011
Fecha de finalización: 11/02/2011
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alberto Jiménez Solano; Antonio Sarsa Rubio; Manuel Blázquez Ruiz; Teresa Pineda Rodríguez. En: Libro de Resúmenes NANOUCO III. ISBN 978-84-15105-27-5
Depósito legal: CO 474-2011
- 8 Título del trabajo:** Efectos relativistas en la estructura electrónica de sistemas atómicos
Nombre del evento: II Jornada de jóvenes investigadores en física atómica y molecular
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de celebración: 21/01/2010
Fecha de finalización: 22/01/2010
Entidad organizadora: Universitat de Barcelona **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo: Artículo científico
Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes.
- 9 Título del trabajo:** Aproximación de campo medio óptimo multiconfiguracional y correlaciones en átomos
Nombre del evento: I Congreso científico de investigadores en formación
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 15/10/2009
Fecha de finalización: 16/10/2009
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Tipo: Artículo científico
Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes. "Aproximación de campo medio óptimo multiconfiguracional y correlaciones en átomos". ISBN 978-84-99270-31-9



- 10 Título del trabajo:** Estudio de distintas aproximaciones en el estado fundamental del átomo de Ca
Nombre del evento: I Jornada de jóvenes investigadores en física atómica y molecular
Tipo de evento: Jornada
Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de celebración: 12/12/2008
Fecha de finalización: 12/12/2008
Entidad organizadora: CSIC **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
Tipo: Artículo científico
Pablo Maldonado Jiménez; Antonio Sarsa Rubio; Enrique Buendía Ávila; Francisco Javier Gálvez Cifuentes.
- 11 Título del trabajo:** Monte Carlo Cuántico en sistemas de nucleones
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de celebración: 24/04/2001
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de Catalunya **Tipo de entidad:** Universidad
- 12 Título del trabajo:** Electron correlation effects on momentum properties of atoms
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: Milán, Italia
Fecha de celebración: 01/12/2000
Entidad organizadora: Università degli studi di Milano
- 13 Título del trabajo:** Monte Carlo Calculations for Nucleon Systems
Nombre del evento: Nuclear Physics'2000: Master Lessons
Ciudad de celebración: Sevilla, Andalucía, España
Fecha de celebración: 11/06/2000
Fecha de finalización: 23/06/2000
Entidad organizadora: Universidad de Sevilla **Tipo de entidad:** Universidad
- 14 Título del trabajo:** Quantum Monte Carlo of solvated molecules in rare gas clusters
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: Nueva York, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 29/10/1999
Entidad organizadora: New York University
- 15 Título del trabajo:** Influencia de las correlaciones en las propiedades atómicas
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de celebración: 14/07/1999
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de Catalunya **Tipo de entidad:** Universidad
- 16 Título del trabajo:** Hartree.Fock para átomos con capas abiertas
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de celebración: 20/02/1997
Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad



- 17 Título del trabajo:** Predicción espacial de temperaturas. Aplicación al campo de temperaturas nocturno de la ciudad de Granada
Nombre del evento: IV Jornadas de Medio Ambiente
Tipo de evento: Jornada
Intervención por: Ponente
Ciudad de celebración: Cádiz, Andalucía, España
Fecha de celebración: 28/11/1996
Fecha de finalización: 29/11/1996
Entidad organizadora: Universidad de Cádiz **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Córdoba,
Tipo: Artículo científico
Juan Pedro Montávez Gómez; Antonio Sarsa Rubio; Antonio Rodríguez Gómez; José Ignacio Jiménez Jiménez. "IV Jornadas de Medio Ambiente". En: Métodos Matemáticos en Medio Ambiente. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, pp. 129 - 143. ISBN 84-7786-388-1
- 18 Título del trabajo:** Solución por ordenador de las ecuaciones Hartree-Fock
Nombre del evento: Seminario del departamento
Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España
Fecha de celebración: 06/02/1996
Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad

Actividades de divulgación

- 1 Título del trabajo:** Conversaciones con un nobel
Nombre del evento: V Plan Anual de Divulgación Científica
Tipo de evento: Estancia de un premio nobel
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 10/11/2018
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Resultados relevantes: La actividad consistió en la realización de varios encuentros tanto con estudiantes como profesorado y público general con con el premio Nobel de Física Gerardus t Hooft, que fue galardonado con el premio Nobel de Física en el año 1999 por su trabajo acerca de las descripción cuántica de la interacción electrodébil.
- 2 Título del trabajo:** SKPCiencia. Yo escapé con Hawkings
Nombre del evento: V Plan Anual de Divulgación Científica
Ciudad de celebración: Córdoba,
Fecha de celebración: 12/05/2018
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
- 3 Título del trabajo:** Las vocaciones científicas. Física en la sociedad y familias profesionales.
Nombre del evento: Ciclo de Conferencias sobre Ciencia y Escuela
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: Antequera, Andalucía, España
Fecha de celebración: 10/11/2017
Entidad organizadora: IES "Los Colegiales"
Ciudad entidad organizadora: Antequera, Andalucía, España
Antonio Sarsa Rubio.



- 4** **Título del trabajo:** La Ciencia de los Superhéroes
Nombre del evento: III Plan Anual de Divulgación Científica
Tipo de evento: Debate
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 13/01/2016
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Resultados relevantes: Participación en un acto de divulgación que consistía en una hora de discusión científica, tomando como punto de partida los superpoderes de tus personajes favorito, con investigadores de la Universidad de Córdoba de diferentes áreas de conocimiento defenderán a cada rival. Al final, el público elegía al vencedor.
- 5** **Título del trabajo:** Relativiza. 100 años de la Relatividad General.
Nombre del evento: III Plan Anual de Divulgación Científica
Tipo de evento: Organización actos conmemorativos
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 25/11/2015
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Resultados relevantes: La actividad consistió en la realización de varios actos conmemorativos, orientados a la difusión científica, con motivo del centésimo aniversario de la publicación de la Teoría General de la Relatividad de Einstein. Las actividades más relevantes fueron un cine fórum tras la proyección de la película "Interstellar" y la organización de un concurso para escolares "Explica la Teoría de la Relatividad General en un minuto".
- 6** **Título del trabajo:** Guardando átomos y moléculas en paquetes individuales. Mecánica cuántica y confinamiento
Nombre del evento: 3º Ciclo de Conferencias de la Facultad de Ciencias
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 12/11/2013
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Antonio Sarsa Rubio.
- 7** **Título del trabajo:** 102 años de partículas subatómicas: de Rutherford a Higgs
Nombre del evento: Ciclo de tertulias científicas en el Jardín Botánico
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 18/04/2013
Entidad organizadora: INSTITUTO MUNICIPAL DE GESTION MEDIOAMBIENTAL, JARDIN BOTÁNICO DE CÓRDOBA
Manuel Saéz Cano; Antonio Sarsa Rubio.
- 8** **Título del trabajo:** ¿Funcionarían los ordenadores sin la física cuántica?
Nombre del evento: Ciclo de tertulias científicas en el Jardín Botánico
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de celebración: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de celebración: 10/04/2008
Entidad organizadora: INSTITUTO MUNICIPAL DE GESTION MEDIOAMBIENTAL, JARDIN BOTÁNICO DE CÓRDOBA
José Ignacio Fernández Palop; Antonio Sarsa Rubio.



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

Gestión de I+D+i

Nombre de la actividad: Coordinador General de Investigación

Tipología de la gestión: Gestión de entidad

Funciones desempeñadas: Gestión, fomento y seguimiento de la investigación, y del capital humano y los recursos materiales de investigación, incluida la infraestructura científica.

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio: 01/01/2020

Duración: 2 años - 6 meses - 10 días

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

- Nombre de la actividad:** Componente de la comisión técnica del área temática de Física (FIS)
Funciones desempeñadas: Evaluación de solicitudes de ayudas para proyectos de Investigación del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación
Entidad de realización: Agencia Estatal de Investigación
Modalidad de actividad: Comisión Técnica evaluación
Ámbito geográfico: Nacional
Fecha de inicio-fin: 2013 - 2013
- Funciones desempeñadas:** Colaborador Técnico en Calidad de Evaluador
Entidad de realización: Agencia Andaluza del Conocimiento
Fecha de inicio: 11/11/2022
- Funciones desempeñadas:** Revisor de artículos de revistas internacionales del JCR
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas
Ámbito geográfico: Internacional
Fecha de inicio: 2000

Otros méritos

Estancias en centros públicos o privados

- Entidad de realización:** Universidad de Almería **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Almería, Andalucía, España
Fecha de inicio-fin: 26/06/2024 - 28/06/2024
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación
Tipo Estancia: Investigación
- Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: La Laguna, Canarias, España
Fecha de inicio-fin: 06/05/2024 - 11/05/2024
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación



Tipo Estancia: Investigación

- 3** **Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: La Laguna, Canarias, España
Fecha de inicio-fin: 21/03/2022 - 25/03/2022
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación
Tipo Estancia: Investigación
- 4** **Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: La Laguna, Canarias, España
Fecha de inicio-fin: 01/07/2019 - 05/07/2019
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación
Tipo Estancia: Investigación
- 5** **Entidad de realización:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: La Laguna, Canarias, España
Fecha de inicio-fin: 23/10/2017 - 27/10/2017
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación
Tipo Estancia: Investigación
- 6** **Entidad de realización:** Università degli Studi di Trento
Facultad, instituto, centro: Physics Department
Ciudad entidad realización: Trento, Provincia Autonoma Trento, Italia
Fecha de inicio-fin: 30/06/2014 - 14/07/2014
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación
Tipo Estancia: Investigación
- 7** **Entidad de realización:** Instituto de Física Corpuscular **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
Ciudad entidad realización: Valencia, Comunidad Valenciana, España
Fecha de inicio-fin: 10/12/2012 - 13/12/2012
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación
Tipo Estancia: Investigación
- 8** **Entidad de realización:** Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati
Ciudad entidad realización: Trieste, Friuli-Venezia Giulia, Italia
Fecha de inicio-fin: 25/07/2005 - 29/07/2005
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación
Tipo Estancia: Investigación
- 9** **Entidad de realización:** Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati
Ciudad entidad realización: Trieste, Friuli-Venezia Giulia, Italia
Fecha de inicio-fin: 02/10/2003 - 15/10/2003
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación



Tipo Estancia: Investigación

- 10 Entidad de realización:** Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati
Ciudad entidad realización: Trieste, Friuli-Venezia Giulia, Italia
Fecha de inicio-fin: 01/09/2000 - 28/02/2003 **Duración:** 2 años - 6 meses
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Investigación posdoctoral
Tipo Estancia: Investigación
- 11 Entidad de realización:** Arizona State University **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Physics Department
Ciudad entidad realización: Tempe, Arizona, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/09/1998 - 31/08/2000 **Duración:** 2 años
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Investigación posdoctoral
Tipo Estancia: Investigación
- 12 Entidad de realización:** Universitat Politècnica de Catalunya **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de inicio-fin: 18/05/1998 - 05/06/1998
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Investigación
Tipo Estancia: Investigación
- 13 Entidad de realización:** University of Florida **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Quantum Theory Project,
Ciudad entidad realización: Gainesville, Florida, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/09/1995 - 20/12/1995 **Duración:** 3 meses
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Estancia de investigación predoctoral
Tipo Estancia: Investigación

Ayudas y becas obtenidas

- 1 Nombre de la ayuda:** Contrato del Programa Ramón y Cajal
Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Fecha de concesión: 01/03/2003
Fecha de finalización: 09/02/2004
Entidad de realización: Universidad de Granada
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias
- 2 Nombre de la ayuda:** Assegno di ricerca
Entidad concesionaria: Scuola Internazionale superiore di studi avanzati **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
Fecha de concesión: 09/09/2002
Fecha de finalización: 28/02/2003



- 3** **Nombre de la ayuda:** Borsa di ricerca
Entidad concesionaria: Scuola Internazionale superiore di studi avanzati
Fecha de concesión: 08/09/2000
Fecha de finalización: 07/09/2002
Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación
- 4** **Nombre de la ayuda:** Beca Posdoctoral
Entidad concesionaria: Ministerio de Educación y Cultura
Fecha de concesión: 01/05/1999
Fecha de finalización: 30/08/2000
- 5** **Nombre de la ayuda:** Beca Posdoctoral del Plan Propio
Entidad concesionaria: Universidad de Granada
Fecha de concesión: 01/09/1998
Fecha de finalización: 30/04/1999
Tipo de entidad: Universidad
- 6** **Nombre de la ayuda:** Ayuda puente a becarios predoctorales
Entidad concesionaria: Universidad de Granada
Fecha de concesión: 01/03/1998
Fecha de finalización: 31/05/1998
Tipo de entidad: Universidad
- 7** **Nombre de la ayuda:** Beca Predoctoral
Entidad concesionaria: Ministerio de Educación y Cultura
Fecha de concesión: 01/01/1994
Fecha de finalización: 31/12/1997
- 8** **Nombre de la ayuda:** Ayuda para estancias breves del personal investigador
Ciudad entidad concesionaria: Gainesville, Estados Unidos de América
Entidad concesionaria: Ministerio de Educación y Ciencia
Fecha de concesión: 05/10/1995
Fecha de finalización: 22/12/1995
Entidad de realización: University of Florida
Facultad, instituto, centro: Quantum Theory Project. Department of Physics
- 9** **Nombre de la ayuda:** Beca de iniciación a la investigación
Entidad concesionaria: Universidad de Granada
Fecha de concesión: 01/05/1992
Fecha de finalización: 30/09/1993
Tipo de entidad: Universidad

Sociedades científicas y asociaciones profesionales

Nombre de la sociedad: Real Sociedad Española de Física
Fecha de inicio: 2000



Redes de cooperación

Nombre de la red: Red de Simulación Molecular
Identificación de la red: RED2022-134276-T
Fecha de inicio: 2022

Premios, menciones y distinciones

Descripción: Premio extraordinario de Tesis Doctoral
Entidad concesionaria: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 20/03/2001

Períodos de actividad investigadora, docente y de transferencia del conocimiento

- 1** **Nombre de la actuación:** Quinquenio
Entidad acreditante: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de obtención: 01/01/2025
Tipo de actividad: Docencia
Año de inicio: 2020
Año de finalización: 2024
Periodo cubierto: 2020, 2021, 2022, 2023, 2024/:/:2020, 2021, 2022, 2023, 2024
Año de Convocatoria: 2019
- 2** **Nombre de la actuación:** Quinquenio
Entidad acreditante: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de obtención: 01/01/2020
Tipo de actividad: Docencia
Año de inicio: 2015
Año de finalización: 2019
Periodo cubierto: 2015, 2016, 2017, 2018, 2019/:/:2015, 2016, 2017, 2018, 2019
Año de Convocatoria: 2019
- 3** **Nombre de la actuación:** Complementos autonómicos
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad acreditante: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico
Fecha de obtención: 24/10/2019
Tipo de actividad: Docencia
Calificación Obtenida: 2
Periodo cubierto: :/:/:
Año de Convocatoria: 2018
- 4** **Nombre de la actuación:** Complementos autonómicos
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad acreditante: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico
Fecha de obtención: 24/10/2019
Tipo de actividad: Otros
Tipo de actividad, otros: Gestión



Calificación Obtenida: 4,56
Periodo cubierto: :/:/:
Año de Convocatoria: 2018

5 **Nombre de la actuación:** Sexenio CNEAI
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2019
Tramo vivo: No
Tipo de actividad: Investigación
Año de inicio: 2013
Año de finalización: 2018
Periodo cubierto: 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018:/:/:2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018
Año de Convocatoria: 2018

6 **Nombre de la actuación:** Quinquenio
Entidad acreditante: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de obtención: 01/01/2015
Tipo de actividad: Docencia
Año de inicio: 2010
Año de finalización: 2014
Periodo cubierto: 2010, 2011, 2012, 2013, 2014:/:/:2010, 2011, 2012, 2013, 2014
Año de Convocatoria: 2014

7 **Nombre de la actuación:** Sexenio CNEAI
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2013
Tramo vivo: No
Tipo de actividad: Investigación
Año de inicio: 2007
Año de finalización: 2012
Periodo cubierto: 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012:/:/:2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012
Año de Convocatoria: 2012

8 **Nombre de la actuación:** Quinquenio
Entidad acreditante: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de obtención: 01/01/2010
Tipo de actividad: Docencia
Año de inicio: 2005
Año de finalización: 2009
Periodo cubierto: 2005, 2006, 2007, 2008, 2009:/:/:2005, 2006, 2007, 2008, 2009
Año de Convocatoria: 2009

9 **Nombre de la actuación:** Complementos autonómicos
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad acreditante: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico
Fecha de obtención: 18/06/2007
Tipo de actividad: Investigación
Calificación Obtenida: 4
Periodo cubierto: :/:/:



Año de Convocatoria: 2006

- 10 Nombre de la actuación:** Complementos autonómicos
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad acreditante: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Gobierno autonómico
Fecha de obtención: 18/06/2007
Tipo de actividad: Docencia
Calificación Obtenida: 2,4
Periodo cubierto: :/:/:
Año de Convocatoria: 2006
- 11 Nombre de la actuación:** Sexenio CNEAI
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2007
Tramo vivo: No
Tipo de actividad: Investigación
Año de inicio: 2001
Año de finalización: 2006
Periodo cubierto: 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006:/:/:2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006
Año de Convocatoria: 2006
- 12 Nombre de la actuación:** Quinquenio
Entidad acreditante: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de obtención: 01/01/2005
Tipo de actividad: Docencia
Año de inicio: 1994
Año de finalización: 1999
Periodo cubierto: 1994, 1995, 1996, 1997, 1999:/:/:1994, 1995, 1996, 1997, 1999
Año de Convocatoria: 2004
- 13 Nombre de la actuación:** Quinquenio
Entidad acreditante: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de obtención: 01/01/2005
Tipo de actividad: Docencia
Año de inicio: 2000
Año de finalización: 2004
Periodo cubierto: 2000, 2001, 2002, 2003, 2004:/:/:2000, 2001, 2002, 2003, 2004
Año de Convocatoria: 2004
- 14 Nombre de la actuación:** Sexenio CNEAI
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2005
Tramo vivo: No
Tipo de actividad: Investigación
Año de inicio: 1994
Año de finalización: 2000
Periodo cubierto: 1994, 1995, 1996, 1997, 1999, 2000:/:/:1994, 1995, 1996, 1997, 1999, 2000
Año de Convocatoria: 2004



Resumen de otros méritos

- 1 Descripción del mérito:** Pertenciente al banco de expertos de la Agencia Estatal de Investigación
Entidad acreditante: División de Coordinación, Evaluación y Seguimiento Científico y Técnico.
Fecha de concesión: 2023
- 2 Descripción del mérito:** Miembro comisiones de selección de plazas de Catedrático de Universidad
Fecha de concesión: 2019
- 3 Descripción del mérito:** Miembro comisiones de selección de plazas de Profesor Titular de Universidad
Fecha de concesión: 2007
- 4 Descripción del mérito:** Miembro comisiones de evaluación de tesis doctorales
Fecha de concesión: 2002

Otros méritos de la actividad investigadora

Asistente al evento "I Encuentro sobre Nanociencia y Nanotecnología de Investigadores y Tecnólogos de la Universidad de Córdoba" celebrado el 12 de diciembre de 2008.

Asistente al evento "II Encuentro sobre Nanociencia y Nanotecnología de Investigadores y Tecnólogos de la Universidad de Córdoba" celebrado el 14 de enero de 2010.

He sido miembro de la acción COST CM1405 "Molecules in Motion" desde el 20/03/2015 al 19/03/2019 constituida por científicos de más de 20 países de la UE en el campo de la Química Cuántica y Física Molecular teórica y experimental cuyo objetivo es la determinación de propiedades de sistemas complejos de muchos electrones mediante el desarrollo nuevos formalismos teóricos y computacionales así como aplicando técnicas experimentales precisas.