

---

**DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**

---

**Currículum vitae abreviado del profesorado**

---

LUGAR Y FECHA DE EMISIÓN: Logroño, 21 de febrero de 2022

---

**Apellidos y nombre <sup>i</sup>**

Iñarrea Las Heras, Manuel

**Cuerpo o modalidad contractual**

Profesor Titular de Universidad

**Dedicación**

Tiempo Completo

**Área de Conocimiento**

Física Aplicada

**Edificio**

Edificio Científico Técnico

**Despacho**

1222

**Teléfono**

941299511

**Correo electrónico**

manuel.inarrea@unirioja.es

**FORMACIÓN ACADÉMICA**

Doctor en Ciencias Físicas

**Cuerpos docentes para los que está acreditado por la ANECA**

Solo procede si está acreditado para un cuerpo docente de nivel superior a su puesto actual

**Modalidades contractuales para las que está evaluado favorablemente por la ANECA**

Solo procede si está evaluado para una modalidad contractual de nivel superior a su puesto actual

**EXPERIENCIA DOCENTE**

Imparte docencia en la Universidad de La Rioja:

- Como Profesor Titular de Universidad desde 2017 hasta 2022.

Titulaciones en las que ha impartido docencia:

Grado en Matemáticas

- Asignatura: Mecánica (2015-16)

Grado en Ingeniería Agrícola y Grado en Enología

- Asignatura: Física (2015-16 a 2020-21)

**Número de años de experiencia docente universitaria**

32

**N.º Quinquenios**

6

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y RESULTADOS RELEVANTES****N.º Sexenios**

4

Las líneas de investigación se engloban en el estudio de la dinámica no lineal en sistemas hamiltonianos dentro de los campos de la Astrodinámica y la Física Atómica y Molecular.

Temas estudiados más relevantes:

-Dinámica de átomos Rydberg en presencia de campos electromagnéticos.

-Dinámica de partículas de polvo cargadas que orbitan alrededor de planetas con magnetosfera.

-Dinámica de iones y de átomos neutros atrapados en trampas electromagnéticas.



- Caos y su control en la dinámica de actitud de satélites magnéticos en órbita.
- Dinámica rotacional y vibracional de moléculas diatómicas polares sometidas a campos eléctricos estáticos.
- Bifurcaciones en la dinámica asociada al estado de transición en reacciones químicas y su efecto en la probabilidad de la reacción.
- Estabilidad de los movimientos de rotación de giróstatos sometidos a un campo gravitatorio uniforme.
- Dinámica de la transferencia de energía entre dipolos en interacción sometidos a campos eléctricos estáticos.

Publicaciones más recientes:

- \* Lieb-Liniger-like model of quantum solvation in CO-4HeN clusters. *The Journal of Chemical Physics*. Vol. 144, 204301 (12 páginas) (2016).
- \* Stability of the permanent rotations of an asymmetric gyrostat in a uniform Newtonian field. *Applied Mathematics and Computation*. Vol. 293, 404–415 (2017).
- \* Analysis of the classical phase space and energy transfer for two rotating dipoles with and without external electric field. *Physical Review E*. Vol. 95, 012209 (2017).
- \* On the Stability of a Class of Permanent Rotations of a Heavy Asymmetric Gyrostat. *Regular and Chaotic Dynamics*. Vol. 22, 824–839 (2017).
- \* Effects of a soft-core coulomb potential on the dynamics of a hydrogen atom near a metal surface. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*. Vol. 68, 94–105 (2019).
- \* Nonlinear dynamics and energy transfer for two rotating dipoles in an external field: A complete dimensional analysis. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*. Vol. 82, 105049 (2020).
- \* Magnetic confinement of a neutral atom in a double-wire waveguide: A nonlinear dynamics approach. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*. Vol. 101, 105662 (2021).

## FORMACIÓN ADICIONAL

Formación de carácter no oficial: títulos propios y cursos de formación que considere relevantes a los efectos del CV.

## EXPERIENCIA PROFESIONAL (Actividad diferente a docencia e investigación universitarias, que contribuya a su actividad docente universitaria)

Detallar las actividades profesionales, el puesto desempeñado, empresa o institución y duración o periodo. Para el profesorado asociado es un apartado obligatorio.

---

### PROTECCIÓN DE DATOS

Los datos proporcionados serán incorporados a un fichero de la Universidad de La Rioja, siendo esta la responsable del mismo y cuya finalidad será su tratamiento para la gestión de los procesos de acreditación de títulos. Se le informa de que puede ejercer sus derechos de acceso, cancelación y oposición de acuerdo al contenido de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, dirigiéndose a la Universidad de La Rioja, Avda. de la Paz, nº 93, Código Postal 26004, Logroño, La Rioja.

Para el ejercicio de estos derechos será imprescindible remitir una solicitud firmada y acompañada de una fotocopia del documento nacional de identidad, número de identificación de extranjeros o pasaporte