



Departamento: Matemáticas y Computación

Nombre del grupo: *Grupo de Computación Científica*

Acrónimo: *GRUCACI*

Coordinador del Grupo: San Juan Díaz, Juan Félix

Área/s ANEP: Física y ciencias del espacio; Ciencias de la computación y tecnología informática

Teléfono: 941299440

Correo electrónico: juanfelix.sanjuan@unirioja.es

Página Web: <https://grucaci.unirioja.es/>

Informe del Departamento: 17/04/2015

EQUIPO INVESTIGADOR

Nº de investigadores: 5

<u>Investigador</u>	<u>Departamento</u>	<u>Categoría profesional</u>
San Juan Díaz, Juan Félix	Matemáticas y Computación	CU
Carrillo Hernández, Hans Mauricio	Ingeniería Eléctrica	Predoctoral
Higueras Hernáez, Manuel	Matemáticas y Computación	TUI
López Gómez, Rosario	Matemáticas y Computación	Ayudante Doctor
Pérez Barrón, Iván Luis	Ingeniería Eléctrica	TU

COLABORADORES

Nº de colaboradores: 2

<u>Colaboradores</u>	<u>Departamento</u>	<u>Categoría profesional</u>
Lara Coira, Martín	Matemáticas y Computación	Investigador Colaborador
Segura Alvarado, Edna Viviana	Matemáticas y Computación	

Líneas de investigación

Computación científica aplicada a diversos campos:

1. Dinámica de vuelo espacial: Métodos de propagación de órbitas. Space Situational Awareness.

Propagación de incertidumbres. Álgebra diferencial.

2. Ciencias de la Salud: Secuenciación genómica.

Computación científica remota a través de Internet.

Aplicación de métodos estadísticos e inteligencia computacional (machine learning) a la computación científica.

Oferta científica y tecnológica

High Performance Computing (HPC).

Programación eficiente de algoritmos para máxima velocidad de ejecución.

Modelización de fenómenos físicos.

Análisis, modelización y predicción de series temporales.

Análisis estadístico de datos.

Diseño, implementación y gestión de plataformas web para la computación remota (modelo Web-Tools).

Computación HPC en Astrodinámica a través de la plataforma AstrodyWebTools.

Inteligencia computacional (machine learning).

Relaciones nacionales e internacionales

Universidad de Murcia, Facultad de Informática, Spain (Sebastián Ferrer).

SUNY, University at Buffalo, New York, USA (Paul J. Cefola).

Thales Group, France (Pierre Mercier).

ESA (ESOC), European Space Agency, Germany (José Manuel Sánchez).

Politecnico di Milano, Italy (Camilla Colombo, Pierluigi Di Lizia).

Deimos Space, Spain (Fernando Pina Caballero).

ESA (ESTEC), European Space Agency, The Netherlands (Guillermo Ortega, Dario Izzo).

OHB System AG, Germany (Juan C. Bastante).

GMV, Spain (Alberto Águeda, Srinivas J. Setty).

CNES, Centre National d'Études Spatiales, France (Denis Hautesserres, Juan C. Dolado, Carlos Yáñez).

Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio, Spain (Jesús Peláez).

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Brazil (Antonio Prado).

Khalifa University, Department of Aerospace Engineering, United Arab Emirates (Elena Fantino).

University of Auckland, New Zealand (Roberto Armellin)

Vyoma, Germany (Srinivas Setty, Stefan Frey)