|  |
| --- |
| **Dinámica Espacial (SDG-UPM)** |





El Grupo de Dinámica Espacial (SDG-UPM) se estableció en 2014 en la ETSI Aeronáutica y del Espacio de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) bajo la dirección del Prof. Jesús Peláez. Se formó como ampliación del Grupo de Dinámica de Tethers (GDT) que funcionó como grupo de investigación desde 1995. El objetivo a largo plazo del grupo es contribuir, a través de una actividad de investigación de alto impacto, al desarrollo futuro del campo aeroespacial en las áreas de astrodinámica, análisis de misión y nuevos conceptos para la recogida de basura espacial y deflexión de asteroides. Gracias a una sólida base académica y su relación a largo plazo con la industria aeroespacial, las agencias espaciales y las universidades, así como su enfoque multidisciplinario, el grupo está ganando rápidamente reconocimiento a nivel internacional.

**Líneas de investigación y proyectos**

\* Propagación avanzada de órbitas a través de nuevas formulaciones para la dinámica orbital (suit DROMO de propagadores).

\* Retirada de Basura espacial y deflexión de asteroides por chorros de iones (proyecto LEOSWEEP: http://www.leosweep.upm.es/)

\* Amarras espaciales electrodinámicas (Electrodynamic Tethers)

\* Mitigación de colisiones en órbita (maniobras de evasión, optimización de “Space Occupancy”)

\* Cálculo de órbitas periódicas en el problema de los tres cuerpos

\* Análisis Dinámico de Misiones Interplanetarias Complejas

|  |
| --- |
| **Responsable y Miembros del Grupo** |

**Responsable: Jesús Peláez Álvarez**

**Miembros:** Jesús Peláez ÁlvarezManuel Ruíz Delgado

Claudio Bombardelli   Hodei Urrutxua Cereijo

Virginia Raposo Pulido José Manuel Hedo Rodríguez

David Morante González Martín Lara

Óscar López Rebollal Manuel Sanjurjo Rivo

Juan Luis Gonzalo Gómez Elena Fantino Argentón

|  |
| --- |
| **Contacto** |

Dirección:

 +34 91 06 75914

 e-mail: j.pelaez@upm.es

|  |
| --- |
| **Página Web** |

 [www.sdg.aero.upm.es](http://www.sdg.aero.upm.es/)

 <http://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=grupo.jsp&idGrupo=417>