

Procesos Evolutivos en Sistemas Planetarios

Contexto

En este proyecto se pretende estudiar la interrelación que existe entre los procesos evolutivos que afectan a los sistemas planetarios y cómo estos procesos actúan para modificar las características físicas de los sistemas.

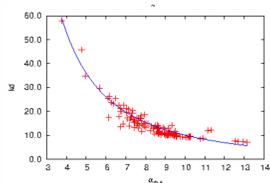
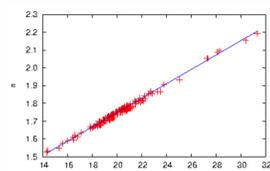
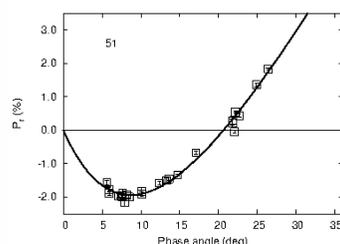
En particular, se intenta conocer cómo afecta el proceso colisional las superficies de los objetos que integran los sistemas planetarios y comprender cómo interactúan las diferentes poblaciones teniendo en cuenta las restricciones que impone la dinámica a su posible evolución física.

Objetivos

- Estudiar el efecto del proceso colisional en las superficies de los objetos que integran los sistemas planetarios, en particular el Sistema Solar.
- Comprender de qué forma interactúan las diferentes poblaciones de objetos en un sistema planetario, en particular el Sistema Solar.
- Estudiar cómo las diferentes condiciones iniciales y su entorno producen diferentes resultados finales.

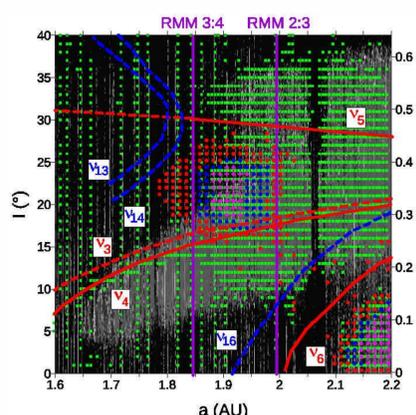
Trabajo desarrollado y resultados obtenidos

- Catálogo de curvas fase-polarización de asteroides (<http://gcpsj.sdf-eu-org>) [1].



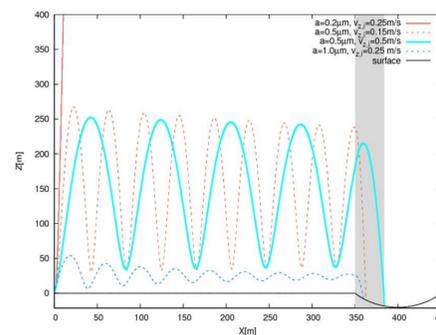
- Nuevas relaciones entre el índice de refracción (n) y la porosidad (kd) con parámetros polarimétricos α_0 y α_{min} [2].

- Estructura dinámica de la región de los asteroides Hungarías [3].



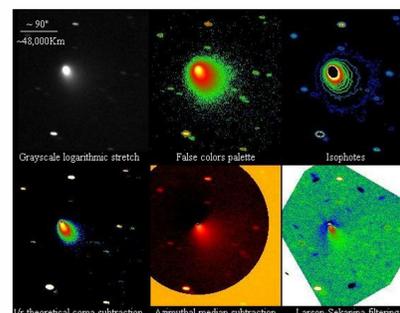
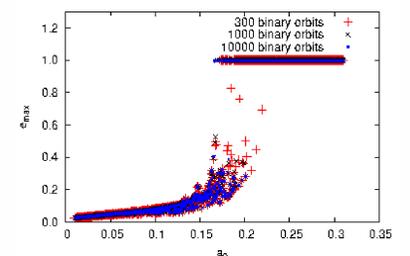
Área temática: Astronomía

Trabajo desarrollado y resultados Obtenidos (cont.)



- Procesos de levitación electrostática de polvo en superficies de asteroides y cometas [4].

- Criterios de estabilidad para estrellas binarias con nubes de Oort [5].



- Morfología de las comas y colas de cometas mediante procesamiento de imágenes [6].

Formación de Recursos Humanos

Algunos de los resultados obtenidos forman parte de los trabajos de Tesis doctoral de los Lic. C. López-Sisterna, M. F. Calandra, R. García y E. García-Migani.

Referencias

- [1] R. Gil-Hutton, 2017, ACM, Montevideo, Uruguay. [2] R. Gil-Hutton & E. García-Migani, 2017, A&A en prensa. [3] J. Correa-Otto & M. Cañada-Assandri, 2017, A&A en prensa. [4] C. López-Sisterna et al., 2017, ACM, Montevideo, Uruguay. [5] M. F. Calandra et al., 2017, A&A en prensa. [6] E. García-Migani & R. Gil-Hutton, 2017, ACM, Montevideo, Uruguay.

Integrantes del proyecto

Dr. R. Gil-Hutton, Dra. M. Cañada-Assandri, Dr. J. Correa-Otto, Dra. P. Such, Lic. M. F. Calandra, Lic. C. López-Sisterna, Lic. E. García-Migani, Lic. R. García.

Tipo de Proyecto

Proyecto PIP 112-201501-00525 subsidiado por CONICET.