



Programa de la materia^(*):

ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL SISTEMA SOLAR

1. FORMACIÓN ESTELAR

- 1.1 Características de las regiones de formación estelar: observables y procesos.
- 1.2 Relación entre nubes moleculares, aglomerados densos y estrellas jóvenes.

2. DISCOS CIRCUMESTELARES

- 2.1 Material circumestelar alrededor de estrellas jóvenes.
- 2.2 Procesos asociados a la formación de discos circumestelares.
- 2.3 Evolución de los discos circumestelares.
- 2.4 Tiempos característicos de evolución.
- 2.5 La nebulosa protoplanetaria.

3. PLANETESIMALES Y PLANETAS

- 3.1 Formación de planetesimales.
- 3.2 Formación de planetas terrestres.
- 3.3 Interacción planeta-disco.
- 3.4 Acreción gaseosa y formación de planetas gigantes.
- 3.5 Estabilidad dinámica del sistema solar.

4. SATÉLITES Y ANILLOS PLANETARIOS

- 4.1 Origen de los satélites de los planetas del sistema solar.
- 4.2 Anillos planetarios: observables y procesos.

5. CUERPOS MENORES

- 5.1 Asteroides: Origen, evolución dinámica y procesos colisionales.
- 5.2 Cometas: El cinturón de Kuiper y la Nube de Oort.
- 5.3 Colisiones en el sistema solar.
- 5.4 Cuerpos menores en otras estrellas: evidencias observacionales.

6. PLANETAS EXTRASOLARES

- 6.1 Técnicas de detección.
- 6.2 Evidencias observacionales.

7. EXOBIOLOGÍA

- 7.1 Condiciones para el surgimiento de organismos vivientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Atreya, S. K., Pollack, J. B., Matthews, M. S., "Origin and evolution of planetary and satellite atmospheres", Univ. Of Arizona Press, 1989.
- Cruikshank, D. P. "Neptune and Triton", Univ. Of Arizona Press, 1994.
- Ecrenaz, T., Bibring, J. P., "The solar system", Springer, 1987.
- Greenberg, R., Brahic, A., "Planetary rings", Univ. Of Arizona Press, 1984.
- Hubbard, W., "Planetary atmospheres", Willey, 1989.



- Levy. E.H. Lunine, J. I., "Protostars and Planets III", The Univ. of Arizona Press, 1993.
- Mannings, V., Boss, A. P. Russel, S. S., "Protostars and Planets IV" , Univ. of Arizona Press, 2000.
- Safronov, V. S., "Evolution of the protoplanetary cloud and formation of the Earth and the planets", Nauka, Moscú, 1972.
- Taylor, S. R. de Jager, C. "Solar system evolution: a new perspective", Cambridge Univ. Press, 1992.
- Artículos de las principales revistas astronómicas.
- Apuntes de la cátedra.

(*): El presente archivo es transcripción del Programa vigente que obra en el Departamento de Alumnos de nuestra Facultad. Bajo ningún concepto este escrito puede ser utilizado como Programa Oficial.