

17 F 80

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO : de Física

ASIGNATURA: FORMACION ESTELAR EN SISTEMAS EXTRAGALACTICOS

CARRERA: Doctorado en Cs. Físicas

ORIENTACION:

PLAN:

CARACTER: Optativo

DURACION DE LA MATERIA:

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 3(tres) hs.	b) Problemas: 3(tres) hs.
c) Laboratorio:	d) Seminarios:
	e) Totales: 6(seis) hs.

1. FORMACION ESTELAR INDUCIDA.

La anatomía de las erupciones estelares en galaxias cercanas. Tasas de explosión de supernovas y formación estelar en sistemas externos. Galaxias superluminosas descubiertas por el satélite de infrarrojo lejano "IRAS". Formación estelar en galaxias interactuantes. El contenido gaseoso en el medio interestelar. Técnicas observacionales. Galaxias con núcleos activos y cuasares. Megamasers extragalacticos.

2. PROBLEMAS EN LA INTERPRETACION DEL CORRIMIENTO DOPPLER.

Determinación de las velocidades sistemicas en galaxias y quasars por medios ópticos y de radio. Diferencias sistematicas entre los corrimientos al rojo ópticos y de radio. Paradojas originadas en las observaciones de MGC 1275 y Mkr 231. Flujos de enfriamiento.

3. EL PROBLEMA DE LA MASA NO VISIBLE

Masa radiante y masa dinámica. Masa no visible en las inmediaciones del Sol. Masa no visible en el sistema de la Vía lactea. Masa no visible de cumulos y supercumulos de galaxias. La expansión del Universo y la masa no visible. Propuestas de solución.

*Plouffe*

*J.M.*

aprobado por Resolución CD 512/88

BIBLIOGRAFIA

- 1) "Star Forming Regions". Proceedings of the Symp. 115 of the international Astronomical Union. Reidel. Editores Peimbert y Jugaku. 1987.
- 2) "Masers, Molecular Clouds and Mass Outflows". Publicación del Observatorio de Haystack. 1986.
- 3) "Cosmic Discovery", Martin Harwit. Basic Books Inc. ISBN 0-465-01428-3.
- 4) "Star Formation in Galaxies". NASA Conference. Publication 2466.1987.
- 5) Publicaciones de las revistas: "The Astrophysical Journal", "Nature", "The Astronomical Journal" y "Astronomy and Astrophysics" de los años 1980-1987.

Firma del Profesor:

Aclaración firma: Dr. Igor Félix Mirabel

10 SET. 1987

Firma del Director:

Dr. RUBEN H. CONTRERAS  
DIRECTOR INTERINO  
DEPARTAMENTO DE FISICA