

## Dr. Jordi Gutiérrez



### I) CV resumido:

- Doctor en Ciencias Físicas por la Universitat de Barcelona (España).
- Es profesor del departamento de Física Aplicada de la Universitat Politècnica de Catalunya y anteriormente lo fue del Departamento de Astronomía y Meteorología de la Universitat de Barcelona.
- Su investigación se centra en los estadios finales de las estrellas de 8 a 10 masas solares, así como en la evolución de estrellas AGB y SAGB con distintas metalicidades.
- Recientemente ha iniciado estudios sobre las progenitoras de supernovas de tipo IIP, y sobre la arquitectura de nano y picosatélites.

### II) Resumen:

#### Título: La Zona Habitable Galáctica

La zona habitable galáctica (GHZ) constituye una extensión natural de la zona habitable estelar definida hace ya tiempo. La Galaxia es una estructura de una complejidad extraordinaria, en la que se pueden dar diversos fenómenos astronómicos capaces de afectar sensiblemente al desarrollo de la vida compleja. La metalicidad (entendida como la abundancia de elementos distintos del hidrógeno y del helio) desempeña un papel fundamental: por una parte por su papel esencial en la formación de planetas de tipo terrestre, y por otra al ser imprescindible para la aparición y desarrollo de la vida. Otros efectos, como los debidos a las supernovas y los estallidos de rayos gamma (gamma ray bursters) son en la actualidad difíciles de evaluar, pero es probable que puedan causar extinciones masivas en caso de producirse en las inmediaciones de un planeta habitado. A lo largo de este capítulo se estudiarán los ingredientes necesarios para analizar a primer orden la extensión y evolución temporal de la GHZ.