



Contribution ID : 26

Type : not specified

DETERMINACIÓN DE LA TEMPERATURA Y DENSIDAD ELECTRÓNICA EN NEBULOSAS GASEOSAS FOTOIONIZADAS

Friday, 13 August 2021 11:35 (20)

Para poder tener una buena determinación de las abundancias químicas es necesario conocer bien la temperatura y densidad electrónica del gas. Por ello, es necesario saber determinar estos parámetros. Las líneas de emisión observadas en estos objetos son los datos principales con los cuales es posible calcular la temperatura y densidad electrónica. Aunque modelos más detallados consideran un modelamiento de todo el espectro de la nebulosa, nosotros nos restringiremos a al estudio particular de algunos iones con los cuales es posible realizar este trabajo.

Es bajo estas ideas y mediante el uso de la gráfica Temperatura vs Factor de intensidad se puede generalizar temperaturas aproximadas dentro de los parámetros establecidos en el libro *Astrophysics of Gaseous Nebulae and Active Galactic Nuclei* de Donald E Osterbrock y Gary J Ferland. Para lo cual se creo un programa en Fortran que reproduzca dicha gráfica, con la cual podemos encontrar valores muy parecidos a los experimentales para distintas nebulosas, estos datos obtenidos son comparados con las tablas de OPTICAL SPECTROSCOPY OF MAGELLANIC CLOUD PLANETARY NEBULAE de Dopita S.J. encontrando una gran similitud.

Primary author(s) : Mr MILLÁN CALDERÓN, Juan Andrés

Presenter(s) : Mr MILLÁN CALDERÓN, Juan Andrés

Session Classification : parallels

Track Classification : Astronomy and Cosmology