

**Guillermo F. Hägele**

Tesis leída en septiembre de 2008

**TÍTULO:**

*A COMPARATIVE STUDY OF STAR FORMATION PROCESSES IN DIFFERENT ENVIRONMENTS*

ESTUDIO COMPARATIVO DE PROCESOS DE FORMACIÓN ESTELAR EN DIFERENTES ENTORNOS

**Trabajo dirigido por:**

Ángeles I. Díaz (UAM) y Elena Terlevich (INAOE)

**RESUMEN/ABSTRACT:**

En esta tesis se han identificado dos entornos de formación estelar en galaxias que difieren ampliamente en su contenido metálico. Concluimos que la formación estelar "masiva" que ocurre en un medio de alta densidad y alta metalicidad, como el que se encuentra en las regiones de formación estelar circunucleares, tiene lugar en sistemas que satisfacen la definición de súper cúmulos estelares y forman complejos de formación estelar mayores. Estos complejos tienen luminosidades  $H\alpha$ , y por lo tanto masas de cúmulos estelares ionizantes, que se superponen en el extremo inferior con las encontradas en las galaxias HII, cuyo contenido metálico es muy inferior. El hecho de que sus estructuras de ionización y las temperaturas de los campos de radiación ionizantes sean muy similares, apunta a que los cúmulos estelares en estos dos tipos de entornos, tienen la misma temperatura efectiva equivalente. Esto es contrario a lo que se espera a partir de modelos de evolución estelar que predicen temperaturas estelares efectivas inferiores en regiones de alta metalicidad.

[ENLACE A LA TESIS COMPLETA ONLINE/ LINK TO THE THESIS](#)

**CONTACTO:** guille.hagele 'at' uam.es