

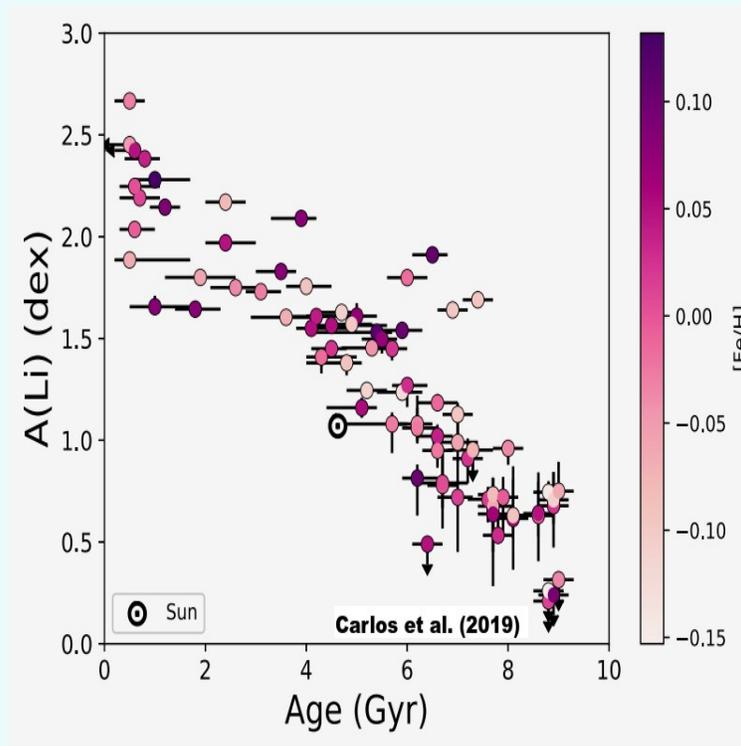
# Tema de tesis

Análisis de la abundancia de litio en gemelos y análogos solares

Licenciatura o Maestría

**Proponente:** Dr. Ricardo López Valdivia

**Email :** [rlopezv@astro.unam.mx](mailto:rlopezv@astro.unam.mx)



### **Resumen:**

El Sol tiene una abundancia de litio ( $A(\text{Li})$ ) muy baja cuando es comparada con análogos solares cercanos. Esta peculiar abundancia se ha atribuido a diversos procesos físicos, como por ejemplo, a efectos de rotación, campos magnéticos, ondas gravitacionales, o a la presencia de exoplanetas, sin aún haber llegado a una explicación definitiva.

Este proyecto de tesis busca determinar la abundancia de litio en una muestra de gemelos y análogos solares, con la finalidad de identificar estrellas con litio similar al Sol. Los gemelos y análogos solares son estrellas idénticas o casi idénticas al Sol en términos de sus propiedades estelares tales como: la temperatura efectiva, gravedad superficial, masa, edad y metalicidad. Los gemelos solares son los objetos estelares más adecuados para entender si en realidad el Sol tiene o no una abundancia de litio anómala.

El proyecto cuenta con los espectros ópticos de alta resolución de aproximadamente un centenar de análogos solares, aunque no se descarta la posibilidad de aumentar la muestra utilizando la instrumentación del OAN-SPM