

Astrofísica de **estrellas de neutrones**: retos actuales y futuros

Objetivo del proyecto

En este proyecto se estudia la interacción de materia bariónica con materia oscura en el interior de objetos ultradensos. Basados en algunos modelos teóricos existentes de materia oscura, en particular de la que se autoaniquila se obtienen cambios en la temperatura medible.

Periodo de ejecución

Del año **2020** al **2023**.

Financiación del proyecto

Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN).

Participantes del proyecto

Universidad de Salamanca, www.usal.es

SCAYLE, Supercomputación Castilla y León, www.scayle.es

Justificación del proyecto

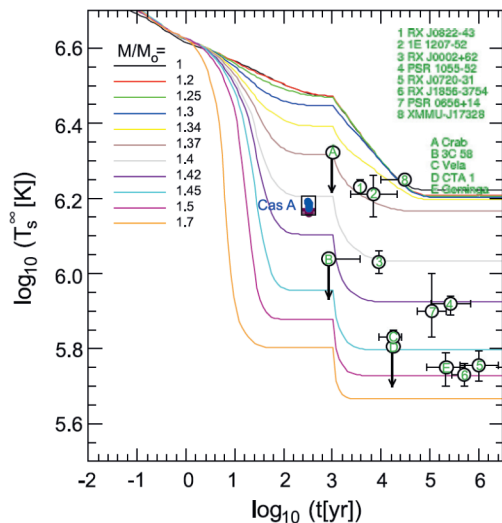
En este proyecto se estudia la interacción de materia bariónica con materia oscura en el interior de objetos ultradensos. Basados en algunos modelos teóricos existentes de materia oscura, en particular de la que se autoaniquila se obtienen cambios en la temperatura medible.

Funciones de SCAYLE

Se determinan soluciones de las ecuaciones diferenciales en el interior estelar para obtener las temperaturas efectivas cuando la materia es una mezcla de bariónica y oscura.

Líder del proyecto

C. Albertus, D. Barba, MA Pérez (IP).



Enfriamiento de estrellas de neutrones. Temperatura frente a tiempo para objetos con contenido de materia oscura.