¿CÓMO SE FORMA Y FUSIONA UN PAR DE UN AGUJERO NEGRO Y UNA ESTRELLA DE NEUTRONES?

En un sistema binario aislado, dos estrellas se convierten, tras explotar como supernovas, en un agujero negro y una estrella de neutrones, y en el proceso se aproximan cada vez más hasta fusionarse

En un cúmulo muy denso un agujero negro y una estrella de neutrones forman un sistema binario a través de interacciones dinámicas de tres, cuatro o muchos cuerpos y entonces se fusionan

CÚMULOS GLOBULARES

Un par de un agujero negro y una estrella de neutrones se forma a través de varios procesos específicos, tales como interacciones de tres o cuatro cuerpos

CÚMULOS JÓVENES

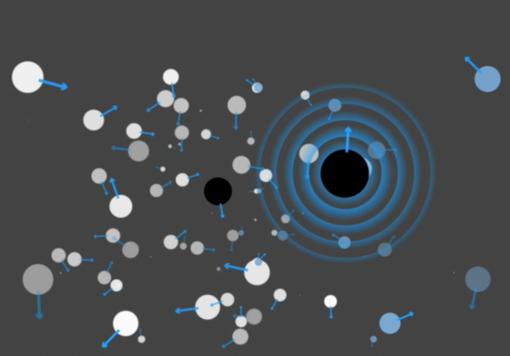
Los AGN son entornos muy concurridos donde interacciones caóticas en un disco de gas denso pueden dar lugar a pares de agujeros negros y estrellas de neutrones

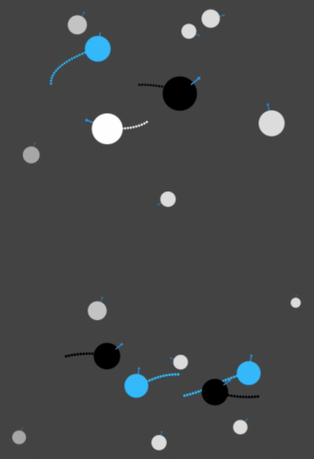
AGN - NÚCLEOS ACTIVOS DE GALAXIAS

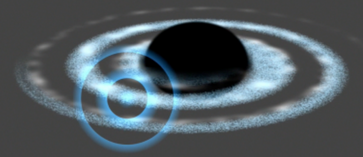
1



2







SISTEMA BINARIO AISLADO

INTERACCIONES DINÁMICAS EN DIFERENTES ENTORNOS CÓSMICOS

BASÁNDONOS EN LAS DETECCTIONES DE GW200105 Y GW200115, ESTIMAMOS QUE EN CUALQUIER LUGAR CON UNA FRECUENCIA DE ENTRE 5 Y 15 DE ESTOS SISTEMAS SE FUSIONAN AL AÑO EN UNA DISTANCIA DE MIL MILLONES DE AÑOS-LUZ DE LA TIERRA

EGO VIRGO