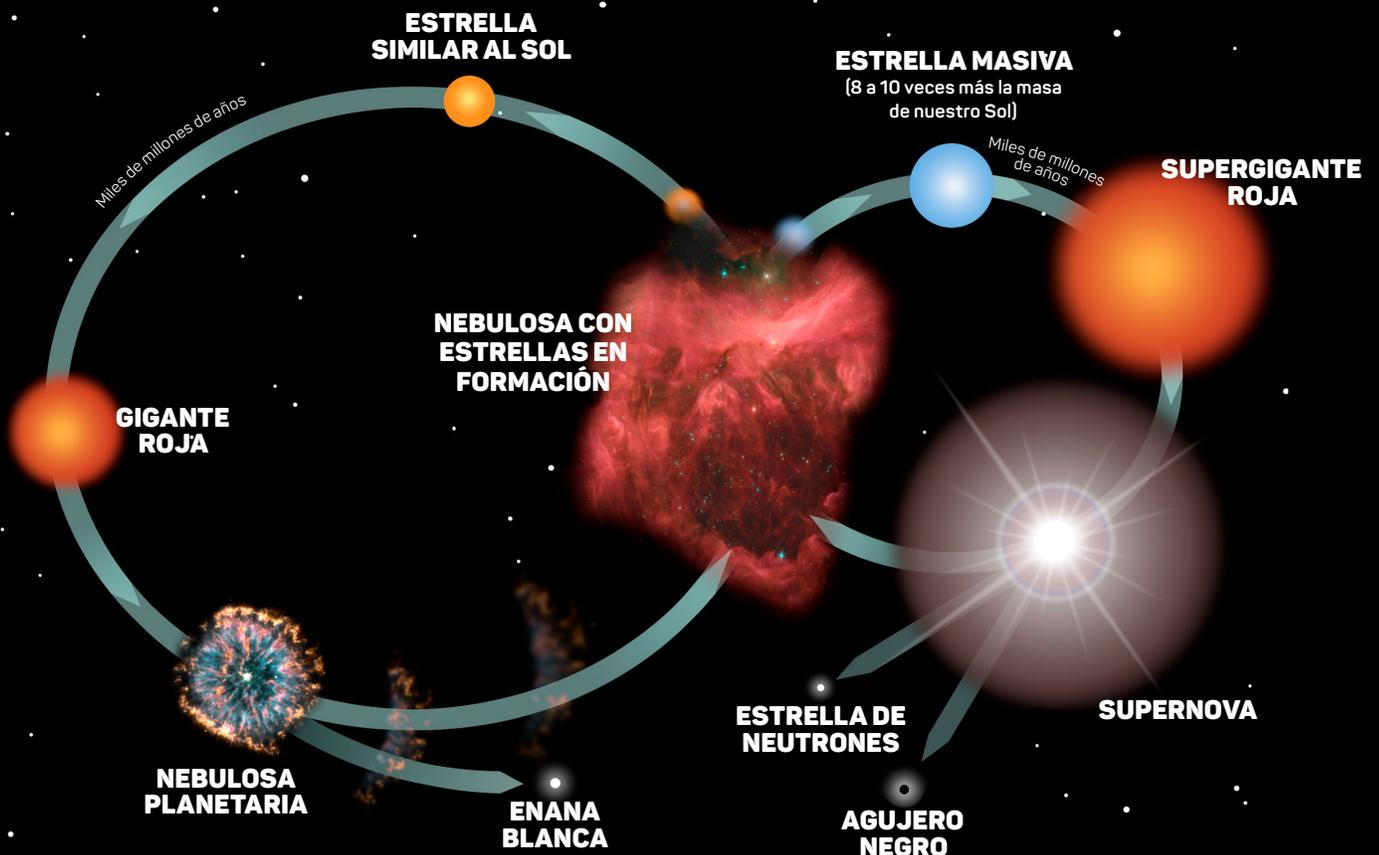


# Los ciclos de vida de las estrellas

Todas las estrellas, incluso nuestro Sol, cambian con el tiempo.



Después de brillar por millones o miles de millones de años, las estrellas pasan por diferentes ciclos de vida dependiendo de su masa.

#### APRENDE MÁS:

[imagine.gsfc.nasa.gov/educators/lessons/xray\\_spectra/background-lifecycles.html](https://imagine.gsfc.nasa.gov/educators/lessons/xray_spectra/background-lifecycles.html)

## Todas las estrellas nacen de nubes de gas y polvo, pero después evolucionan en forma diferente dependiendo de lo masivas que sean.

Las estrellas tan masivas como el Sol brillan por miles de millones de años antes de expandirse, enfriarse y convertirse en un tipo de estrella conocida como la *gigante roja*. Estas estrellas pierden sus capas exteriores de gas de cuando son nebulosas planetarias de vivos colores y eventualmente se convierten en objetos calientes diminutos conocidos como las *enanas blancas*. Las estrellas más masivas, por otra parte, sólo brillan durante millones de años antes de expandirse y convertirse en *rojas supergigantes*. Estas enormes estrellas explotan como supernovas y después pueden volverse ya sea pequeñas y densas *estrellas de neutrones*, o agujeros negros. Así como cuando se toma una sola foto en una gran reunión familiar para observar cómo cambiamos los humanos con el tiempo, los astrónomos pueden aprender más de los ciclos de vida de las estrellas captando imágenes y estudiando las diferencias entre los miles de millones de estrellas en nuestra galaxia de la Vía Láctea y en las galaxias cercanas.