



# ESTRELLA FUGITIVA (RUNAWAY STAR)

COMISIÓN DE TERMINOLOGÍA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

En inglés se llama *runaway star* a una estrella que se mueve por el espacio a una velocidad alta con respecto al medio interestelar circundante por haber salido despedida de su lugar de formación.

Dichas estrellas suelen ser calientes (tipos espectrales O o B), se mueven a velocidades de uno o varios centenares de km/s y se distinguen de las estrellas de alta velocidad del halo galáctico por su juventud (en torno a 10 millones de años, mientras que las estrellas del halo se formaron hace millardos de años en órbitas similares a las que tienen en la actualidad) y por su mayor masa (en torno a 10 masas solares).

Se han postulado dos mecanismos para la formación de estrellas de este tipo: la interacción entre sistemas estelares múltiples en el núcleo de un cúmulo estelar denso, y la explosión como supernova de una componente de un sistema binario o múltiple que comunica a las otras componentes una gran velocidad de alejamiento del sistema original.

*Runaway* se traduce al español como *fugitivo* o *desertor*. El primer término es más general y según la RAE incluye la acepción de algo que pasa muy aprisa y como huyendo. El segundo tiene un significado más restringido que se refiere a un fugitivo militar. Por lo tanto, parece lógico usar el primer término y traducir *runaway star* como *estrella fugitiva*.

Estrellas fugitivas es el término más adecuado para designar los astros conocidos en inglés como runaway stars.



La estrella fugitiva **zeta Ophiuchi** es la estrella de tipo espectral O más cercana a la Tierra. En esta imagen del satélite WISE se aprecia (en color amarillo) la onda generada por la colisión del viento estelar de la estrella con el medio interestelar circundante, cual barco moviéndose a gran velocidad por el océano. (NASA, JPL-Caltech, WISE Team)

## SCATTERING: ESPARCIMIENTO, DESPERDIGAMIENTO

Hay un trío de procesos físicos diferentes para los que aún no tenemos una terna de términos bien diferenciados en nuestra lengua. En inglés se refieren a ellos como *dispersion*, *diffusion*, *scattering*. Al inglés *dispersion* corresponde en castellano *dispersión* para «la separación de un haz de radiación o partículas de carácter complejo en sus componentes según alguna característica específica como la frecuencia, la energía, la relación carga/masa, etc.». La descomposición de la luz en colores al atravesar un prisma ofrece un ejemplo. Para el inglés *diffusion* tenemos el español *difusión* cuando se trata de «transporte pasivo de los elementos de una población de partículas desde una zona de concentración alta hacia otra de concentración menor». La difusión es la responsable de que al arrojar una gota de leche en un vaso de agua clara, la mezcla termine por ser uniforme al cabo de un tiempo. En inglés se usa *scattering* para «el esparcimiento de un

El proceso físico llamado scattering en inglés puede denominarse esparcimiento o desperdigamiento en castellano.

haz de radiación o de partículas en multitud de direcciones como resultado de la interacción con el medio de propagación». Es el proceso que hace que el cielo diurno se muestre brillante. Detectamos una tendencia muy fuerte a usar en este contexto cualquiera de las dos palabras anteriores, *dispersión* o *difusión*. Pero el lenguaje científico requiere términos diferentes para conceptos distintos y existen alternativas. *Desperdigamiento* es una opción válida y con cierto uso en algunos países de América. De un uso mucho más amplio, y con el apoyo de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, encontramos la palabra *esparcimiento*, que además es algo más breve. (A)

Participa en los debates sobre terminología en [www.sea-astronomia.es/Foro](http://www.sea-astronomia.es/Foro)