



Las peculiares propiedades de los púlsares, según su descubridora

► LA ASTROFÍSICA **JOCELYN BELL BURNELL** DESCUBRIÓ LOS **PÚLSARES**, TAMBIÉN CONOCIDOS COMO **ESTRELLAS DE NEUTRONES**, EN 1967. SON UNOS OBJETOS CELESTES CON **MUCHAS CARACTERÍSTICAS TODAVÍA POR DESCUBRIR**. DE TODAS LAS CONOCIDAS Y DE LAS QUE ESTÁN POR LLEGAR HABLÓ SU DESCUBRIDORA DENTRO DEL CICLO **HABLEMOS DE FÍSICA**

Jocelyn Bell Burnell descubrió la primera radioseñal de un púlsar allá por 1967. Aunque el Nobel por ese descubrimiento se lo llevó su tutor, ella no ha guardado rencor y sigue estudiando ese cuerpo celeste fascinante.

De manera sencilla se puede afirmar que un púlsar se forma cuando, tras la explosión de una estrella, la materia residual se comprime. De ahí surge un objeto que gira como un faro emitiendo señales de radio por todo el Universo. Bell Burnell asegura que no se entienden todavía bien cómo se forma esa especie de baliza de radio, al igual que tampoco se sabe cómo es posible que tenga un gran campo magnético que gira con el púlsar, pero el caso es

que existe. Además de eso, un púlsar “tiene más masa que el Sol, aunque comprimida en un radio de unos 10 kilómetros”. De manera muy gráfica, la astrofísica aseguró que un púlsar cabría en el centro de Madrid, “aunque no sería bueno para la ciudad”, bromeó.

Su gravedad es tan alta que “si hubiera en su superficie una montaña

de un micrómetro subirla sería como escalar el Everest” y además su atmósfera está muy comprimida y tiene sólo “2 centímetros de altura”.

La gravedad tuerce la luz y se pueden ver “dos tercios de la superficie desde un punto fijo” y además esa gravedad es mucho mayor en los pies que en la cabeza, lo que estiraría el cuerpo, hasta romperlo. Y por si fuera poco, los relojes, el corazón y el metabolismo en general irían dos veces más lentos que en la Tierra.

Se conocen unos 2.000 púlsares en nuestra galaxia, aunque se calcula que hay muchísimos más. En estos momentos hay varios experimentos para conocer más y mejor a estas estrellas. ■

TIENEN MUCHA MÁS MASA QUE EL SOL, AUNQUE COMPRIMIDA EN UN RADIO DE 10 KILÓMETROS