



GRAVEDAD DOBLA LUZ DE GALAXIA DISTANTE Y LA CONVIERTE EN ANILLO

Todos los espejos curvos distorsionan la imagen que reflejan. Lo mismo sucede con los lentes fotográficos. Un equipo de astrónomos usó ALMA para producir una extraña «fotografía» de una galaxia muy distante (SDP.81) que también se ve bastante distorsionada porque se observó a través de una lente cósmica.

Se trata de una galaxia muy lejana, situada a cerca de 12.000 millones de años luz. Entre ella y la Tierra hay otra galaxia, a cerca de 4.000 millones de años luz. De esa forma, la imagen de la galaxia más distante es distorsionada por la gravedad de la galaxia que se encuentra entre ella y nosotros. Los astrónomos llaman este efecto "lente gravitacional". En el caso de la galaxia SDP.81, el efecto de lente gravitacional es extremo. La luz de la galaxia distante termina siendo doblada hasta formar un anillo, y ALMA produjo una imagen extremadamente detallada de ese anillo. Ahora los astrónomos tratarán de descubrir qué aspecto tiene realmente esta galaxia, sin que medie el efecto distorsionador de la lente gravitacional.

Las lentes gravitacionales lejos de ser un estorbo para los astrónomos —por las distorsiones que producen—, la verdad es que son una gran ayuda pues permiten ver la galaxia más brillante y estudiarla con mucho más detalle. En esta imagen compuesta los arcos rojos representan a la galaxia más distante y el objeto azul en el centro es la galaxia más cercana que actúa como lente. El punto blanco sería una galaxia enana y oscura merodeando. Este hallazgo sienta un precedente que permitirá a ALMA encontrar muchos más objetos similares y podría ayudar a los astrónomos a buscar respuestas para importantes preguntas sobre la naturaleza de la materia oscura.