



Personal investigador de la Universidad de Oviedo, en colaboración con el Instituto Astrofísico de Canarias, descubre y caracteriza una super-Tierra en la zona de habitabilidad de una estrella enana roja

- Bajo las condiciones adecuadas, podría mantener agua líquida en su superficie, requisito indispensable para el desarrollo de vida tal y como la conocemos

Oviedo/Uviéu, 9 de enero de 2019. Un equipo investigador de la Universidad de Oviedo y del Instituto de Astrofísica de Canarias ha descubierto y caracterizado un exoplaneta de tipo super-Tierra orbitando en el límite interior de la zona de habitabilidad de una estrella enana roja de tipo M0 (K2-286). Para ello ha usado datos de la campaña 15 del Telescopio Espacial Képler en su misión extendida (K2). El satélite fue diseñado para descubrir exoplanetas mediante el método de tránsitos. En el estudio se emplearon también los instrumentos OSIRIS y HARPS-N instalados en el Gran Telescopio Canarias (GTC) y el Telescopio Nazionale Galileo (TNG), respectivamente, ubicados en el observatorio Roque de los Muchachos de La Palma.

La estrella, situada en la constelación de Libra a una distancia de 76 parsecs (244 años luz), tiene un radio de 0.62 radios solares y una temperatura efectiva de 3650 °C. El planeta tiene 2.1 veces el radio terrestre, un período orbital de 27.36 días y una temperatura de equilibrio que podría rondar los 60°C. El planeta se encuentra en el límite interior de la zona de habitabilidad, de modo que, bajo las condiciones adecuadas, podría mantener agua líquida en su superficie, requisito indispensable para el desarrollo de vida tal y como la conocemos.

El planeta es de especial interés no solo por estar situado en la zona de habitabilidad de su estrella, sino por encontrarse entre los más adecuados para caracterización atmosférica con el futuro Telescopio Espacial James Webb, así como para un seguimiento desde tierra que permita determinar su masa con precisión. Javier de Cos, catedrático de la Universidad de Oviedo, afirma que “hemos comprobado que la actividad de la estrella es moderada comparada con otras estrellas de similares características lo que incrementaría las posibilidades de que el planeta fuera habitable”.