

...EXOPLANETAS Descubren un planeta a 26 años luz del Sol

## La 'piedra de Rosetta' para buscar planetas habitables

La *supertierra* Gliese 486b orbita una estrella enana roja y aunque es un mundo demasiado caluroso para albergar vida, permitirá estudiar las atmósferas de exoplanetas habitables



Posible apariencia de la superficie de Gliese 486b, donde habría temperaturas de unos 430 °C **RenderArea**

TERESA GUERRERO @teresaguerreroof Madrid

Actualizado Jueves, 4 marzo 2021 - 20:00

A 26 años luz del Sol hay un planeta demasiado caluroso para tener vida pero que, según sus descubridores, les va a ayudar a estudiar si otros mundos fuera del Sistema Solar son habitables. Se llama Gliese 486b, es una *supertierra* y, aunque **orbita una estrella enana roja que es mucho más débil y fría que nuestro sol**, en su superficie las temperatura superan los 430 grados, tal y como detallan esta semana en la revista *Science*.

---

**Entrevista con Michel Mayor.** "Dentro de 10 años tendremos planetas candidatos para buscar vida"

---

**Entrevista con Avi Loeb.** 'Es probable que hayan existido muchas otras civilizaciones inteligentes en el universo, aunque la mayoría habrá desaparecido'

"La estimación que tenemos de su temperatura es que es más bien parecida a la de

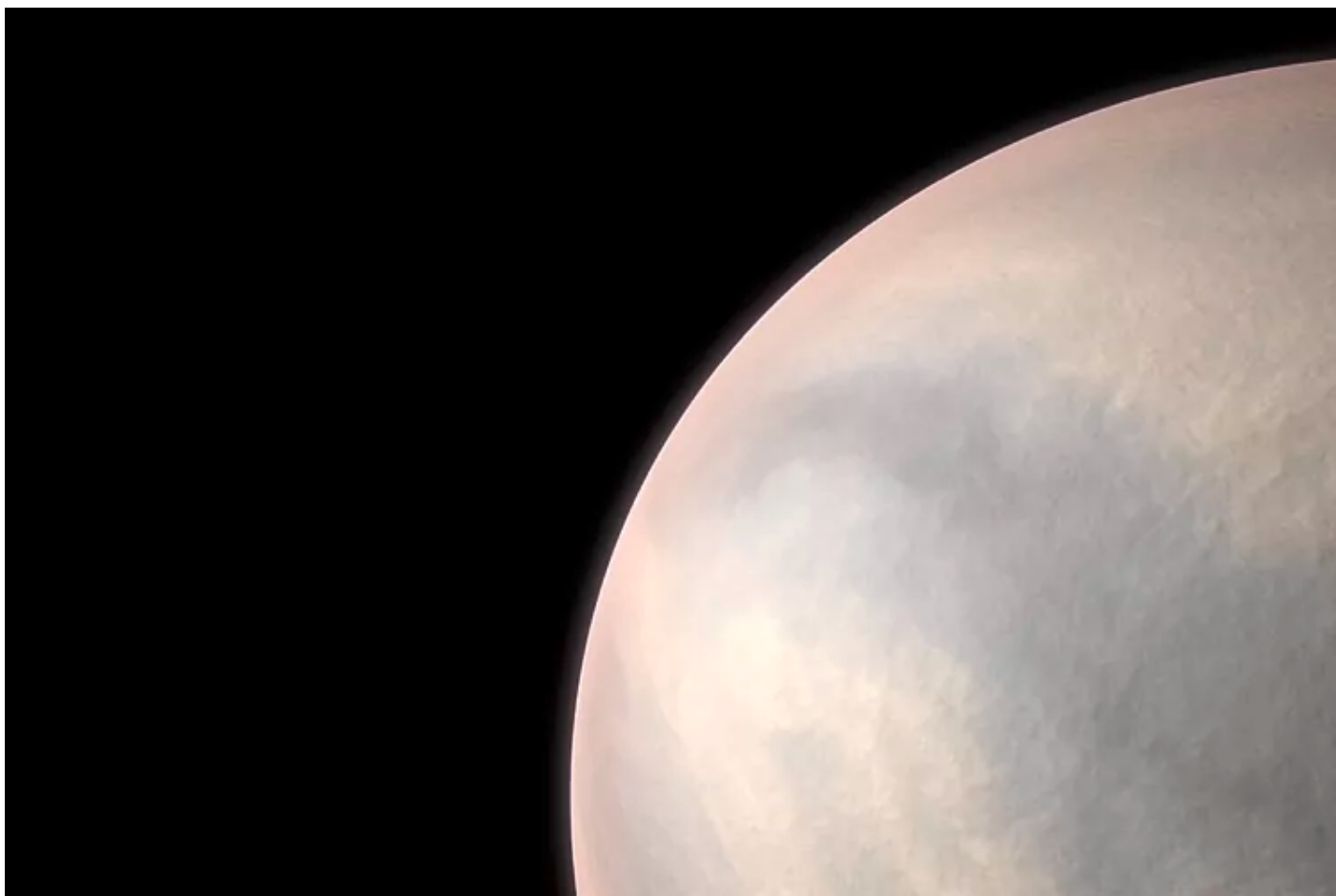
Venus, demasiado alta para albergar vida tal como la conocemos aquí en la Tierra", explica José Antonio Caballero, del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA), uno de los investigadores españoles que han participado en este estudio liderado por científicos del Instituto Max Planck de Astronomía, en Alemania.

Según sostiene este equipo, el hallazgo de este planeta puede ser la *piedra de Rosetta* que les permita probar los modelos atmosféricos para conocer las condiciones en otros mundos situados fuera del Sistema Solar (exoplanetas) con telescopios como el *James Webb*, cuyo lanzamiento está previsto para el 31 de octubre.

La detección de Gliese 486b se ha hecho principalmente mediante el instrumento CARMENES, cuyo consorcio está integrado por once centros de investigación en España y Alemania. Este instrumento monitoriza centenares de estrellas de enanas rojas en busca de planetas como el nuestro.

### GLIESE 486B

El nuevo planeta descubierto tiene 2,8 veces la masa de la Tierra y un tamaño un 30% mayor, por lo que se trata de **un planeta rocoso**, como la Tierra o Venus, según detallan sus descubridores. Gira alrededor de su estrella cada 1,5 días, siguiendo una órbita circular y a una distancia de 2,5 millones de kilómetros.



Recreación del planeta Gliese 486b, a 26 años luz

Como repasa Caballero a través de un correo electrónico, "se han encontrado ya más de 4.000 planetas orbitando alrededor de otras estrellas, y entre ellos, algunos parecidos a

Gliese 486b en términos de sus masa y radio. Pero esta estrella en particular es relevante por varios motivos. Es un sistema que muestra tránsitos, es decir que el planeta pasa por delante de la estrella periódicamente. Esto nos permite medir el tamaño del planeta, y en el futuro permitirá estudiar su atmósfera mediante técnicas como la espectroscopia de tránsitos".

### Más en El Mundo



[El virus circulaba en febrero, pero se confundió con la...](#)



[Coronavirus España hoy, noticias de última hora | Nicolás...](#)

Por otra parte, añade, "las observaciones con los espectrógrafos CARMENES y MAROON nos han permitido detectar el movimiento orbital y esto nos proporciona la masa del planeta, de donde concluimos que el planeta es parecido a la tierra o de tipo rocoso". Además, destaca la cercanía de este sistema: "**Gl 486b es el tercer planeta más cercano que muestra tránsitos**, y el primero alrededor de una estrella pequeña y con masa determinada. Esto es relevante porque por una parte, la estrella es más brillante (por su proximidad) y por otra, la señal del planeta relativa a la estrella también es más grande, lo que facilita su detección".

Entre los sistemas más prometedores que estudiarán en los próximos años en busca de indicios de vida, el astrofísico menciona el sistema planetario alrededor de la estrella [TRAPPIST-1](#), a 39 años luz, cuyo descubrimiento en 2017 causó una gran expectación. "El problema es que es más débil, lo que complica el estudio de la atmósfera de sus planetas", señala.