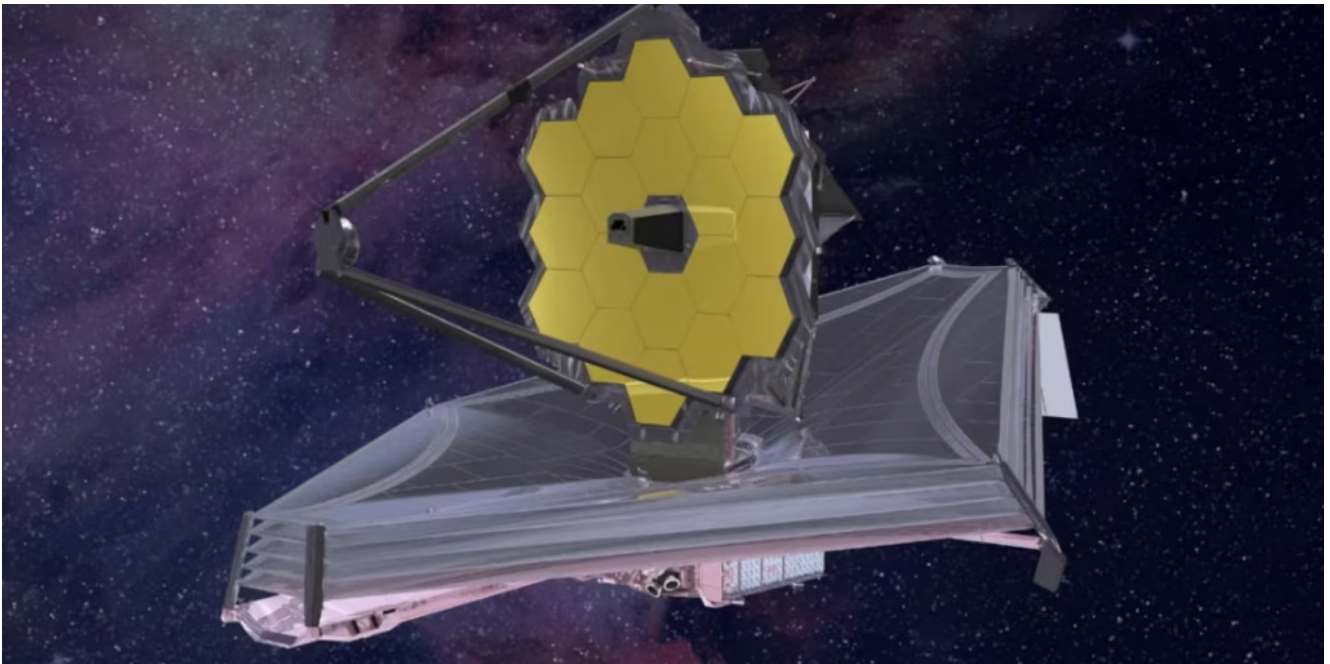


El Telescopio James Webb de la NASA captó por primera vez la superficie de un exoplaneta

08/05/2026



Un grupo de astrónomos logró, por primera vez, captar una imagen directa de la superficie de un planeta fuera del Sistema Solar usando el Telescopio James Webb. La observación apunta al exoplaneta LHS 3844b, y representa un avance técnico porque distingue la emisión térmica del disco del mundo rocoso más allá de su atmósfera.

El objetivo observado está a unos 50 años luz y **se clasifica como una «supertierra» porque su radio supera en alrededor de un 30% al de la Tierra.** En lugar de estudiar la composición atmosférica, los investigadores midieron el calor que emite la superficie, una técnica que abre nuevas ventanas para caracterizar cuerpos exoplanetarios.

El Telescopio James Webb fotografió la superficie



El Telescopio James Webb de la NASA captó por primera vez la superficie de un exoplaneta

“Gracias a la asombrosa sensibilidad del JWST, podemos detectar luz proveniente directamente de la superficie de este distante planeta rocoso”, dijo Laura Kreidberg, investigadora principal. Es la propia capacidad del instrumento la que permitió aislar ese brillo térmico y convertirlo en imagen, un logro que hasta ahora sólo era posible en modelos y simulaciones.

“Vemos una roca oscura, caliente y estéril, desprovista de atmósfera”, agregó Kreidberg gracias al Telescopio James Webb. Los datos sugieren similitudes con Mercurio: superficie sin envoltura gaseosa significativa y temperaturas extremas. En el lado iluminado del planeta la termometría revela valores superiores a los 700 grados Celsius, un entorno incompatible con procesos atmosféricos parecidos a los terrestres.

Qué sabemos de LHS 3844b

El exoplaneta LHS 3844b fue detectado en 2019 y completa una vuelta alrededor de su enana roja en apenas unas 11 horas. Su rotación sincrónica provoca un hemisferio permanentemente iluminado y otro en oscuridad. La corteza parece rocosa, más semejante a la Luna o a Mercurio, según el análisis de observaciones previas.

Los investigadores barajan dos hipótesis para explicar la superficie: actividad volcánica relativamente reciente o una capa oscura de granos finos producida por radiación e impactos de meteoritos a lo largo del tiempo. En cualquier caso, se anunciaron campañas de seguimiento con el Telescopio James Webb para profundizar en la composición y topografía del mundo observado.

La posibilidad de obtener imágenes directas marca un salto para la astronomía planetaria: hasta hoy se conocen casi 6.000 exoplanetas confirmados y se supone que hay muchos más. Los resultados, publicados en Nature Astronomy, abren la puerta a estudiar superficies rocosas fuera del Sistema Solar y a planificar observaciones futuras que confirmen estas primeras conclusiones.

Fuente: La 100