

La IA halló anomalías inéditas en imágenes del Hubble

03/02/2026



Un modelo de Inteligencia Artificial analizó archivos del telescopio durante 35 años y detectó objetos astronómicos que habían pasado desapercibidos.

Un nuevo avance en el uso de Inteligencia Artificial permitió identificar fenómenos desconocidos en imágenes del telescopio espacial Hubble. El modelo analizó más de 100 millones de registros captados a lo largo de 35 años y detectó más de mil objetos astronómicos inusuales que no habían sido clasificados previamente por la comunidad científica.

El telescopio Hubble, desarrollado por la NASA y la Agencia Espacial Europea, fue lanzado en 1990 y se mantiene operativo a unos 569 kilómetros de la superficie terrestre. Su ubicación fuera de la atmósfera le permite obtener imágenes de alta precisión en los rangos visible, infrarrojo y ultravioleta, lo

que revolucionó la astronomía moderna.

El análisis fue realizado mediante algoritmos avanzados capaces de procesar millones de imágenes en un corto período de tiempo. Gracias a este sistema, se identificaron estructuras poco documentadas, como galaxias en colisión y configuraciones que no encajaban en las clasificaciones tradicionales.

Cómo funciona el sistema que detectó las anomalías

El estudio fue desarrollado por David O’Ryan y Pablo Gómez, investigadores de la Agencia Espacial Europea, y publicado en la revista especializada **Astronomy & Astrophysics**. Para la investigación utilizaron una herramienta llamada AnomalyMatch, inspirada en redes neuronales y diseñada específicamente para detectar anomalías, no para reconocer objetos conocidos.

El modelo fue entrenado con fragmentos de imágenes del Hubble Legacy Archive, en lugar de imágenes completas. De ese modo, procesó cerca de 100 millones de pequeños recortes con pocos píxeles, lo que permitió captar detalles sutiles y reducir el costo computacional.

Según informó la NASA, el sistema generó inicialmente una lista de 1300 posibles anomalías. Tras una revisión manual, los investigadores confirmaron que al menos 800 de esos objetos no figuraban en publicaciones científicas previas. Entre los hallazgos se identificaron galaxias tipo medusa, discos protoplanetarios, sistemas de lentes gravitacionales y otros fenómenos que aún no tienen explicación clara.

Los científicos destacaron que algunos objetos no encajan en ninguna categoría conocida, lo que abre nuevas líneas de investigación y refuerza el potencial de la Inteligencia Artificial como aliada clave en la exploración del universo.