Mayor radiotelescopio del mundo fortifica su ciberseguridad tras ataque

El Observatorio ALMA, el radiotelescopio más grande el mundo, situado en pleno Desierto de Atacama, está reforzando sus sistemas informáticos contra ataques cibernéticos después de que un grupo de hackers infectara parte de su infraestructura el pasado octubre, paralizando las observaciones por mes y medio.

«El ataque ha acelerado la implantación de proyectos relacionados con la ciberseguridad y ha aumentado la coordinación con las oficinas de seguridad de los organismos que son socios principales de nuestra institución astronómica», informó a EFE el gerente de Tecnologías de la Información del Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA), Christian Saldías.

La ciberseguridad se ha convertido en uno de los mayores retos para organizaciones de todo el mundo. La semana, Italia alertó que miles de servidores de decenas de países sufrieron un ataque cibernético a gran escala, que afectó incluso a la empresa que gestiona el abastecimiento de agua a la ciudad de Roma.

Un ataque en la madrugada

El ataque cibernético a ALMA ocurrió en la madrugada del 29 de octubre, en el inicio de un fin de semana largo, con buena parte de la plantilla de vacaciones.

«Muy rápidamente, nos dimos cuenta de que estábamos bajo un ataque cibernético. Comenzamos a recibir mensajes de que no podíamos usar el radiotelescopio ni acceder a ningún sistema», relató a EFE la jefa del departamento de Ciencia de ALMA, Elizabeth Humphreys.

«En algún lugar del sistema de computación -sigue -, los hackers indicaron que nos estaban atacando y qué teníamos que hacer para resolver el bloqueo, pero, claramente, nosotros no íbamos a acceder a lo que ellos reclamaban: íbamos a arreglar nuestros sistemas y volver a la ciencia».

ALMA está situado a más de 5.000 metros por encima del nivel del mar, en un altiplano de la cordillera de los Andes, donde 66 antenas de gran tamaño rastrean el cielo, uniendo sus señales a través de un superordenador para sacar una sola imagen entre

ellas.

Las antenas de ALMA funcionan como un único radiotelescopio y se pueden colocar en 192 ubicaciones distintas en todo el recinto astronómico, lo que permite cambiar el diámetro del observatorio de entre unas decenas de metros hasta 16 kilómetros, según las necesidades científicas, creando entre ellas el radiotelescopio más grande del mundo.

Los ingenieros de computación, detalló por su parte Saldías, aislaron los sistemas entre sí para evitar que el ataque se extendiera, pero los hackers entraron a las máquinas que sirven para controlar las observaciones y paralizaron la actividad científica.

«Estamos hablando de unas 400 máquinas que tuvieron que ser reconstruidas desde cero», admitió el informático.

Según explicó a EFE otro astrónomo de ALMA, Hugo Messias, a finales de enero los ingenieros tenían previsto completar algunas comprobaciones, pero aún los sistemas informáticos no se han recuperado al 100 % y sufren por el ataque.

Pérdidas para la ciencia

El ataque cibernético y sus consecuencias fueron un jarro de agua fría para los científicos de ALMA, que habían estado un año sin poder observar el cielo a causa de la pandemia y ahora, con la situación sanitaria mejorada, pensaban que podrían hacer su trabajo con normalidad.

«En el momento del ataque, recuerdo sentirme muy enfadada, devastada porque alguien hubiera atacado un observatorio como este; nosotros no estamos aquí para sacar dinero, estamos para conseguir datos científicos y descubrir el universo», recordó Humphreys.

La responsable de los proyectos científicos pensaba que el ataque se resolvería rápido y que en pocos días volverían a hacer ciencia: «Después tuvimos la primera estimación para la vuelta a la actividad científica, que era de más de siete semanas», dijo la científica.

«Siete semanas parados -remarcó- no suenan a mucho, pero son cientos de horas de datos que no vamos a recuperar jamás; cualquier pequeña variación que haya ocurrido en el cielo, sea un cometa o una explosión en el espacio, lo habremos perdido para siempre y no lo recuperaremos jamás. Ha sido un periodo difícil, pero estoy orgullosa que hayamos vuelto a la ciencia».

EFE