DIARIO LA REGION DE COQUIMBO
Fundado el 14 de abril de 2004

Fecha: 29/06/2025 Audiencia: 12.000 Sección: ESPECIALES
Vpe: $714.091 Tirada: 4.000 Frecuencia: DIARIO
Vpe pág: $1.057.500 Difusión: 4.000
Vpe portada: $1.057.500 Ocupación: 67,53%

DESDE CERRO PACHÓN

Astrónomo U. de Chile analizará los millones de datos del Observatorio Vera Rubin

El académico del Departamento de Astronomía, Francisco Förster, es el investigador principal de ALeRCE, uno de los siete brokers -el único de Chile-, que analizará diariamente los millones de datos tomados por la, hasta ahora, cámara digital más grande que alguna vez se ha construido en el mundo y los entregará a la comunidad científica internacional.

Situado en lo más alto del Cerro Pachón, en la región de Coquimbo, el Observatorio Vera Rubin -bautizado así por la astrónoma estadounidense pionera en la entrega de pruebas de la existencia de la materia oscura-, reveló este lunes sus primeras imágenes, las que permitirán estudiar, por primera vez en tiempo real, explosiones de supernovas, agujeros negros supermasivos, estrellas variables, asteroides y cometas, entre otros, todo gracias a un sensor con 3.200 megapíxeles, que lo convierte en la cámara digital más grande del mundo.

El desafío ahora, aseguran los especialistas, será analizar cada uno de los datos que entregue este nuevo observatorio, porque, según Francisco Förster, académico del Departamento de Astronomía de la Universidad de Chile e investigador principal de Aprendizaje Automático para la Clasificación Rápida de Eventos (ALeRCE), «en una noche son del orden de 10 millones de notificaciones que equivale, más o menos, al inbox de 83.000 personas, es imposible que nos pongamos a ver cada una de esas notificaciones».

«Necesitamos herramientas automáticas que usen procesamiento masivo de datos, inteligencia artificial para poder gestionar ese gran volumen de datos. Entonces, para eso se están construyendo siete brokers, que son agentes intermediarios que se seleccionaron en 2021 después de un concurso. Son tres en Estados Unidos, tres en Europa y ALeRCE en Chile», detalla Förster.

Dentro de su trabajo en ALeRCE, Förster explica que este corredor »recibe estos 10 millones de alertas todas las noches, las pone en su base de datos, las anota, le agrega información, las clasifica usando inteligencia artificial y distribuye esa información a la comunidad internacional para que puedan reaccionar en tiempo real a los eventos más interesantes, por ejemplo, explosiones de estrellas, supernovas, agujeros negros supermasivos que están siguiendo un comportamiento tal vez inesperado, estrellas variables que están pulsando, que tal vez están cambiando su forma de pulsar».

«Detectar esos tipos de cambios en tiempo real va a permitir a los telescopios de seguimiento ir a observarlos, tomar un espectro y básicamente entender de qué se trata», agrega Förster.

Francisco Förster