



La propuesta de Starlink para un internet rápido es atractiva, pero ¿estamos dispuestos a perder el cielo nocturno para la astronomía?

El precio del progreso

La primera víctima de las megaconstelaciones será la fotografía astronómica. Hoy en día, no hay muchas probabilidades de que un satélite atraviese el campo de visión de un telescopio, pero con miles y miles de satélites surcando el cielo, será más difícil obtener imágenes limpias. Se verán especialmente afectadas las observaciones astronómicas de campo amplio —las que abarcan una amplia sección del cielo nocturno y que suelen tener un tiempo de exposición más largo—. En general, la UAI calcula que hasta el 30% de las imágenes de al menos 30 segundos de exposición que se tomen durante el ocaso o el amanecer sufrirán los efectos del paso de algún satélite. Una posible solución a este problema sería interrumpir la observación de forma automática cuando pase un satélite por el campo visual, aunque para eso se requieren tablas confiables del movimiento de todos los satélites. La UAI promete también estudiar el efecto de los saté-

lites Starlink sobre la radioastronomía, otro asunto que preocupa a la comunidad de astrónomos.

Uno de los últimos lanzamientos de SpaceX incluía un satélite con un recubrimiento modificado para reducir su brillo. Las observaciones terrestres son esperanzadoras, pues el brillo del DarkSat —como se le ha apodado— resulta ser un 55% más débil que el de sus hermanos.

Dejando de lado este problema, la propuesta de Starlink resulta atractiva. Su baja latencia será muy apreciada en el sector financiero. Las empresas estarían dispuestas a lo que fuera por ser las primeras en recibir la fluctuación de los valores de la bolsa al otro lado del Atlántico, por ejemplo. La baja latencia también es fundamental en los juegos *online* que congregan a millones de usuarios. Musk espera que la constelación empiece a operar en algunas zonas de Estados Unidos este mismo año.

Todavía estamos a tiempo de abrir un debate serio sobre esta cuestión, con miras a implantar leyes internacionales que normen las constelaciones de satélites. ¿Estamos dispuestos a perder el cielo nocturno para la astronomía? ¿O solo se trata de un paso más en la evolución tecnológica de una civilización como la nuestra? Si ese es el precio que hay que pagar, quizá sea demasiado caro. 🗨️



- Los satélites Starlink se “atravesaron” durante la grabación de la rara lluvia de meteoros “unicornio”, UNAMGlobal, <http://www.unamglobal.unam.mx/?p=77733>
- ¿Dónde están los satélites Starlink ahora mismo?, Find Starlink: www.findstarlink.com



Daniel Martín Reina es físico y colaborador habitual de *¿Cómo ves?* Actualmente es miembro del grupo de Investigación de Instrumentación Electrónica y Aplicaciones de la Universidad de Sevilla, España. Escribe el blog de divulgación *La aventura de la ciencia*: [http:// laaventuradelaciencia.blogspot.mx](http://laaventuradelaciencia.blogspot.mx)