

SpaceX Starlink llega a Sudamérica

Por **Larry Press** Profesor de Sistemas de Información en la Universidad Estatal de California

Este estudio piloto de un año en las zonas rurales de Chile será productivo y exitoso.



Antena Starlink "Dishy" en el techo de la escuela John F. Kennedy

SpaceX tiene [aproximadamente 90.000](#) clientes de pruebas beta de Starlink en América del Norte, Europa, Australia y Nueva Zelanda y ahora [tienen uno en América del Sur](#), en Sotomó, una ciudad aislada a 41,6° Sur en la Región de los Lagos de Chile. La segunda terminal de Chile estará en línea en una escuela en Caleta Sierra en unos días y le seguirán otros lugares piloto. Veinte familias viven en Sotomó y solo es accesible por embarcaciones privadas o servicios

subsidiados que navegan por el Estero Reloncaví en el que se encuentra. La localidad cuenta con electricidad unas 12 horas diarias gracias a un generador diésel instalado por el gobierno de la Región de los Lagos en 2019.

Javier de la Barra, el maestro a cargo de la escuela John F. Kennedy de siete estudiantes donde se ha instalado la terminal, dijo que el servicio estará disponible para los miembros de la comunidad, así como para los estudiantes. Se están preparando tabletas para los estudiantes. Espera que la conectividad a Internet enriquezca y mejore el plan de estudios y la experiencia de los estudiantes. Tal vez lo más importante es que espera que mejore su capacidad como educador.



Dentro de la escuela John F. Kennedy en Sotomó

Mi primera reacción fue que eso suena como mucho que esperar de una sola conexión a Internet de 1-200 Mbps, pero luego recordé que esta es una escuela con siete estudiantes y un maestro que está motivado para mejorar su capacidad como educador. Agregue una red de área local con un servidor para [cursos descargados como el de la Khan Academy](#) u otro material didáctico y proporcione apoyo técnico y pedagógico, y esto suena como un proyecto piloto prometedor. Será muy interesante ver qué tipo de procedimientos, software e innovación curricular se desarrolla en torno a un único enlace a Internet y si se replica, por la comunidad online de educadores como Javier de la Barra.

Además, la velocidad y la latencia mejorarán con el tiempo a medida que SpaceX actualice su software y, a largo plazo, la constelación de satélites. Mi conjetura es que la primera actualización del equipo será un nuevo generador o un tanque de combustible diesel más grande para que puedan estar en línea, tal vez descargando contenido, más de 12 horas al día.

También será interesante escuchar cómo los miembros de la comunidad utilizan su acceso. No sé nada de la economía de Sotomó, así que no puedo especular sobre aplicaciones empresariales, pero hay al menos un negocio turístico, [Termas de Sotomó](#), que ya tiene un sitio web. (Tal vez utiliza un ISP de satélite geosincrónico). Además de las aplicaciones empresariales, apuesto a que se descargarán muchas películas y otros contenidos de entretenimiento, y una próspera red de zapatillas de deporte, compartiendo archivos en unidades flash, evolucionará. ¿Cuánto tiempo pasará antes de que alguien desarrolle un sistema que tome solicitudes de descargas desatendidas? (Para una idea de la amplitud del material que puede circular en una red de zapatillas, ver esta mirada en el contenido de [una semana del "paquete semanal" de Cuba](#)).

En los primeros días de Internet, mis colegas y yo [estudiamos su difusión y aplicación en países en desarrollo](#), incluyendo Chile. Sotomó y otros pilotos nos presentan una nueva oportunidad para estudiar las aplicaciones y el impacto social e individual de la Internet actual en una nueva comunidad virgen del impacto de la Internet de alta velocidad.

En el momento de nuestros primeros estudios, [Chile era posiblemente la](#) nación con redes más avanzada de América Latina y el PIB per cápita [de Chile](#) es el segundo después de Uruguay en América del Sur y un 50% mayor que el de Argentina, que ocupa el tercer lugar. Además, el gobierno y la industria de las telecomunicaciones [reconocen la importante brecha digital de Chile](#) y se han comprometido a corregirla. (Esto no se perdió en SpaceX, establecieron una entidad filial extranjera chilena en julio de 2019). Dados esos antecedentes, no me sorprendería ver a SpaceX Starlink convertirse en parte de la futura infraestructura de conectividad rural de Chile.

La ceremonia de apertura del proyecto Sotomó contó con la presencia de la Ministra de Transportes y Telecomunicaciones de Chile, Gloria Hutt, quien dijo:

La llegada de Starlink a Sotomó marca un antes y un después en cuanto a inclusión digital para nuestro país. Esta revolucionaria tecnología nos permitirá llevar la conectividad de alta velocidad a los puntos más extremos de nuestra inmensa y variada geografía, democratizando el acceso a internet y todos los beneficios que aporta a favor de múltiples áreas de nuestras vidas.

Esa afirmación recuerda a la visión optimista que muchos, incluyéndome a mí, tuvimos en los primeros años académicos de Internet, pero fuimos ingenuos. Desde entonces hemos aprendido que Internet permite a los príncipes nigerianos (que ofrecían cosas que no tenían a cambio de dinero) noticias falsas, burbujas de filtro, etc., junto con las cosas buenas.

La prosperidad chilena, combinada con la desigualdad económica ([el coeficiente chileno de Gini es el cuarto más alto](#) de América del Sur), ha llevado a protestas violentas y a una profunda división política. Chile debe aprender de la experiencia de Estados Unidos y otras naciones y ser consciente de los riesgos sociales y políticos que pueden derivarse de una mejor conectividad rural.

No quiero terminar con una nota negativa. Como observó el Ministro Hutt, la

conectividad rural y la reducción de la brecha digital disminuirán en sí mismas la desigualdad económica y cultural en el centro del malestar chileno.

Actualización 11 de agosto de 2021:

Hablé con alguien de Sotomó hoy y me enteré de que también hay una clínica en el edificio de la escuela, allanando el camino para la recuperación de información médica, la consulta médica remota y la telemedicina.