



Kit DesLauriers ascendiendo el Monte Isto en 2014 (Crédito: Andy Bardon/National Geographic – imagen no CC-licenciada)

Cuál es el pico más alto en el ártico estadounidense? Una técnica nueva da la respuesta

Averiguar cuál es la montaña más alta en el Ártico estadounidense puede ser la última cosa en tu cabeza. Pero no si eres un explorador que esquía desde los picos más altos alrededor del globo, como la esquiadora de montaña Kit DesLauriers. Ella unió esfuerzos con el científico estadounidense Matt Nolan para resolver un debate de más de 50 años mientras probaban una técnica nueva en una región montañosa empinada.

Ellos estaban probando fodar, una técnica inventada por Matt. Esta técnica utiliza una cámara fotográfica y una unidad de Sistema de Posicionamiento Global (GPS), tal como las que puedes encontrar en un teléfono inteligente para rastrear tu posición, pero más profesional. Con este equipo en su avión, Matt vuela sobre un área de interés y toma un montón de fotos del terreno debajo de su avión. Cada foto, que tiene una ubicación dada por la unidad de GPS, es ingresada en un software especializado para crear un mapa del área. Con los mapas que crea, Matt puede determinar – de forma muy precisa—el tamaño (incluida la altura), forma y localización de rasgos sobre la superficie de la Tierra, tales como montañas, lagos o ríos.

Matt y Kit trabajaron juntos en una región en el Ártico estadounidense llamada cordillera de Brooks para medir las alturas de las montañas. Había un debate sobre cuál pico era el más alto, ya que un mapa antiguo del Servicio Geológico de los Estados Unidos mostraba el Monte Chamberlain como el más alto, mientras que otro tenía el Monte Isto como el más alto.

Mientras Matt medía las alturas de los picos desde su avión usando fodar, Kit estaba en tierra escalando arriba y esquiando abajo en los Montes Isto y Chamberlain con una unidad de GPS como la que Matt tenía en su avión. Esto significó que podían comparar sus medidas de altura. De este modo, ellos verificaron que fodar es excelente para determinar con precisión alturas de montaña. Y ellos también resolvieron un antiguo debate: ¡con 2735.6 m, el Monte Isto es el pico más alto en el Ártico estadounidense!

Discuss with your teacher or parents

¿Cómo se forman las montañas? ¿Qué es GPS y para qué puede utilizarse?

Con la ayuda de un adulto, explora el sitio web (en inglés) de Fairbanks Fodar (fairbanks-fodar.com), el cual explica con más detalle la técnica que Matt creó. Piensa para qué podría ser utilizado fodar y discute los usos varios de esta técnica con tus padres o en tu salón de clases.

Esta es una versión para niños del comunicado de prensa del European Geosciences Union (EGU) titulado 'New technique settles old debate on highest peaks in US Arctic'. Escrito en inglés por Bárbara Ferreira (Directora de Medios y Comunicación de EGU). Contenido científico revisado por Matt Nolan (Glaciólogo en la Universidad de Alaska Fairbanks, EEUU) y Kit DesLauriers (Equipo de Atletas Profesionales The North Face, EEUU). Contenido pedagógico revisado por Marina Drndarski (Profesora de biología, escuela secundaria Drinka Pavlovic, Belgrado, Serbia). Traducido al español por Agnes Jane Soto Gómez (Instituto de Ciencias de la Tierra, Universidad de Uppsala). Para más información visita <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.

