

México apuesta por tecnología LiDAR para el monitoreo forestal

Mérida, Yucatán, 25 de mayo de 2016.— Con el fin de realizar un mapeo preciso de los bosques para fomentar su manejo sustentable en el país, la Alianza México REDD+ dio a conocer la liberación de datos obtenidos mediante la tecnología LiDAR (*Light Detection and Ranging* o *Laser Imaging Detection and Ranging* por su siglas en inglés) que representa un área aproximada de 1,700 km² del territorio nacional, cobertura que proporciona una muestra sólida y representativa de la diversidad de los ecosistemas forestales.

Los datos LiDAR –disponibles de los estados de Campeche y Yucatán, Chiapas, Chihuahua, Jalisco y Oaxaca, que representan 1,700 km²– fueron adquiridos por la Alianza México REDD+ entre diciembre de 2013 y mayo de 2015. Con los datos de la Alianza México REDD+, nuestro país dispone ahora de un total de 4,000 km² de cobertura con esta tecnología.

La tecnología LiDAR constituye una herramienta de percepción remota que genera mapas detallados y precisos de la superficie de la Tierra. Los datos que arroja son utilizados para generar un conjunto tridimensional de puntos (conocido como una nube de puntos), que representa la forma del terreno y de sus características superficiales. Los datos de LiDAR aerotransportado tienen un potencial importante para ayudar a entender la estructura del bosque y su relación con la biodiversidad, silvicultura, hidrología, arqueología y geomorfología.

En particular, contribuye al manejo y monitoreo de la biomasa forestal de la península de Yucatán y tiene potencial para contribuir con nuevas líneas de investigación sobre el monitoreo de la biodiversidad en México. Con ello, se puede diseñar e implementar políticas públicas y estrategias locales para reducir la deforestación y degradación y, como consecuencia, las emisiones de gases de efecto invernadero.

El anuncio fue hecho en el marco del Taller de la Iniciativa LiDAR aerotransportado, organizado por la Alianza México REDD+, proyecto financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés), y el Centro de Investigación Científica de Yucatán A.C., a través de la red del Observatorio de la Selva Maya, al que asistieron 30 profesionistas e investigadores, interesados en el tema de monitoreo e comprometidos en trabajar con los datos proporcionados por esta tecnología.

Wayne Walker, investigador del Woods Hole Research Center, y Alicia Peduzzi, investigadora del Servicio Forestal de los Estados Unidos, fueron los encargados de realizar la presentación de los productos LiDAR que la Alianza México REDD+ generó durante 2013 y 2015.

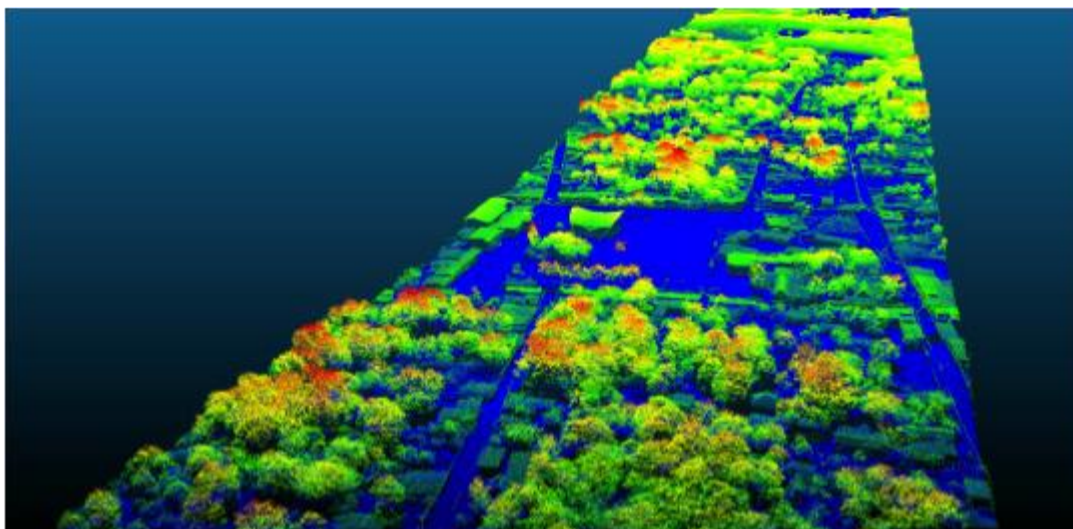


De izq. a der.: Dra. Alicia Peduzzi, investigadora del Servicio Forestal de los Estados Unidos, Dr. José Luis Hernández-Stefanoni, Director de la Unidad de Recursos Naturales del CICY y Dr. Wayne Walker, investigador del Woods Hole Research Center.

El Dr. Walker mencionó que generar datos para México con esta tecnología tuvo un costo aproximado de 600 mil dólares, lo que representa una fuerte inversión. Se calcula que el km² tuvo un costo de 400 dólares. Esta liberación permite un acceso gratuito a los datos y cualquier persona podrá utilizar la información para fines de investigación.

Al respecto, el Dr. José Luis Stefanoni, director de la Unidad de Recursos Naturales del CICY, también mencionó el alto costo que representa adquirir este tipo de imágenes: recordó que el Servicio Forestal de Estados Unidos le otorgó a CICY en 2012, una imagen LiDAR de un área de 3x3 km en la reserva de Kaxil Kiuic valorada en 600 mil pesos. Por ello, dijo, “la liberación de datos LiDAR emprendida por la Alianza México REDD+, resulta benéfica para las instituciones que realizan investigación en este campo y en particular, serán de suma utilidad para la red de organizaciones que conforman el Observatorio de la Selva Maya.”

Los insumos LiDAR están disponibles para su descarga desde la plataforma de datos espaciales de la Alianza México REDD+ <http://www.ereddplus.com/whrc/LiDAR/index.html>



Nube de puntos sobre una parte de la Península de Yucatán. Los colores corresponden a la altura por encima de la superficie con los azules que representan la tierra y rojos representan las partes superiores de los objetos más altos.

###

La Alianza México REDD+ es una iniciativa que apoya el proceso de preparación para REDD+ en México y está conformada por las siguientes organizaciones de la sociedad civil: The Nature Conservancy (TNC), Rainforest Alliance, Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable (ENDESU) y el Woods Hole Research Center. Cuenta con el apoyo del Programa de Cambio Climático Global de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés). Para más información visite: www.alianza-mredd.org

El observatorio de la Selva Maya es una red conformada por organizaciones de la sociedad civil, la academia y el gobierno. Colaboran para compilar información y compartirla con diferentes públicos. Esta información sirve para tomar mejores decisiones, a nivel político, de la sociedad civil y de las comunidades. Permite dar seguimiento a la deforestación, pero también a la implementación de mejores prácticas por parte de los dueños de la tierra. <http://observatorioselvamaya.org.mx/>

El CICY, El Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY), es un Centro Público de Investigación dedicado a la investigación científica y tecnológica, y de formación profesional, en las áreas de química, bioquímica, [biología molecular](#) de plantas, [biotecnología](#), ciencias del agua, materiales, recursos naturales y [energía renovable](#), que tiene como objetivo contribuir al [desarrollo sustentable](#) de la [península de Yucatán](#) y de [México](#), en colaboración con otras instituciones científicas, nacionales y extranjeras y mediante su vinculación con diversos sectores de la academia y de la sociedad en general. www.cicy.mx

Contacto para prensa:

Maira Monroy, mmonroy@ra.org

Contacto para prensa en Yucatán:

Sebastien Proust, sproust@tnc.org