# Investigadores boricuas estudian la Pequeña Era de Hielo en Puerto Rico

Enviado el 27 mayo 2015 - 10:28am

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

#### Calificación:



No

### Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día [2]

## **Fuente Original:**

Rut N. Tellado Domenech

Por:



Aunque la Pequeña Era de Hielo no fue tan intensa como para traer nieve, sí se sabe que provocó cambios en las temperaturas de los océanos y los factores del viento que produjeron tiempos de sequía y de inundaciones en el Caribe. (GFR Media)

Los estudiantes graduados Johnny Lugo y Luis Villanueva realizan una investigación en la que esperan hallar evidencias de un fenómeno poco conocido y estudiado en Puerto Rico: la Pequeña Era de Hielo.

Para lograrlo, acudieron al Corredor Ecológico del Noreste, donde tomaron muestras de suelo al sureste de la laguna Aguas Prietas, que ubica en jurisdicción del pueblo de Fajardo. Escogieron el lugar porque también ha sido poco estudiado en comparación con reservas naturales cercanas como El Yunque, en Río Grande.

"Queremos ver cómo la Pequeña Era de Hielo afectó el suelo de Puerto Rico", apuntó Villanueva, estudiante de doctorado de Ciencias Ambientales de la Universidad de Puerto Rico (UPR) en Río Piedras.

Esa Pequeña Era de Hielo se prolongó desde el año 1300 hasta el 1870, lo que coincidió con la conquista y colonización de las Américas por parte de potencias europeas, explicó Lugo, alumno de doctorado en Historia del Recinto de Río Piedras de la UPR.

Durante esos años las temperaturas medias anuales en todo el hemisferio norte fueron más bajas que en siglos anteriores y que en la actualidad. Aunque la Pequeña Era de Hielo no fue tan intensa como para traer nieve a Puerto Rico, sí se sabe que provocó cambios en las temperaturas de los océanos y los factores del viento que produjeron tiempos de sequía y de inundaciones en el Caribe.

Esos cambios deberían verse reflejados en las muestras de suelo. "El estudio de los sedimentos nos da una idea de los materiales que se han depositado en el lugar a través de los años", dijo

Lugo acerca de las muestras que ambos alumnos tomaron este mes y que permanecen guardadas en el nuevo Laboratorio de Arqueología Ambiental, ubicado en la Facultad de Ciencias Sociales de la UPR de Río Piedras y dirigido por la arqueóloga Isabel Rivera Collazo.

"Aún no hemos analizado las muestras, pero hemos identificado diferencias en color que podrían indicar periodos de sequía e inundación", agregó el estudiante de historia. Las pruebas para determinar la composición del suelo, y si tiene rastros de actividad humana, se realizarán en el laboratorio inaugurado ayer, mientras que el análisis de radiocarbono para saber en qué periodo ocurrieron esos cambios en el terreno se llevarán a cabo en Estados Unidos.

Ambos alumnos se proponen en el futuro tomar más muestras, pero esta vez del fondo de la laguna, lo que permitiría investigar periodos más antiguos y su impacto en el suelo boricua.

"Ahora que el Corredor Ecológico del Noreste es una reserva, esperamos que esta y otras investigaciones ayuden a resaltar el valor del área para justificar aun más su preservación", concluyó Villanueva al presentar la investigación previo al corte de cinta del nuevo laboratorio de la UPR.

Actualmente hay otros cuatro estudiantes de bachillerato y maestría realizando investigaciones en la instalación, que cuenta con microscopios, nevera para almacenar muestras sensitivas yequipos para realizar análisis de fosfatos disponibles, contenido orgánico y susceptibilidad magnética en el suelo, entre otros.

Entre las metas del laboratorio está crear colecciones comparativas de moluscos, zooarqueología (animales vertebrados), macro y microbotánica (plantas), todo con el propósito de estudiar la relación del ser humano con el ambiente boricua a través del tiempo, informó la doctora Rivera Collazo.

El laboratorio existe gracias a una inversión de \$80,000 provenientes de la Vicepresidencia de Investigación del Sistema de la UPR, de la Facultad de Ciencias Sociales y del Departamento de Sociología y Antropología del Recinto de Río Piedras.

• Corredor Ecológico del Noreste [3]

• <u>UPR</u> [4]

#### Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [5]
- Ciencias agrícolas y ambientales [6]
- K-12 [7]
- Subgraduados [8]
- Graduates [9]
- Postdocs [10]
- Educadores [11]

**Source URL:**https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigadores-boricuas-estudian-la-pequena-era-de-hielo-en-puerto-rico?page=18

#### Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigadores-boricuas-estudian-la-pequena-era-de-hielo-en-puerto-rico [2]

http://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/investigadoresboricuasestudianlapequenaeradehieloenpuertorico-2052244/ [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/corredor-ecologico-del-noreste [4]

https://www.cienciapr.org/es/tags/upr [5] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0 [6] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0 [7] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0 [8]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0[9]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [10]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0 [11] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0