

Descubren nuevas especies de organismos en El Yunque ^[1]

Enviado el 11 junio 2014 - 5:55pm

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

Calificación:



Contribución de CienciaPR: Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y [Diálogo Digital](#). Este artículo generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuando sea con el consentimiento de la organización.

[Wilson Gonzalez-Espada](#) ^[2]

Autor de CienciaPR:

[Diálogo Digital](#) ^[3]

Fuente Original:



Los líquenes no son un solo organismo, sino dos especies distintas cuya colaboración estrecha y complementaria los beneficia mutuamente.

¿Se ha fijado usted que casi todos los automóviles son iguales? Lo básico no cambia: cuatro gomas, motor, ventanillas, asientos, transmisión, frenos, luces, etcétera. Sin embargo, a pesar de su parecido, basta con tan sólo una característica que varíe para que cada marca de carro sea distinta y única.

De forma análoga, a veces el parecido físico entre organismos es tanto que confunde hasta a los mejores científicos. El desarrollo de técnicas de identificación molecular, como aquellas relacionadas al análisis de material genético, han ayudado a determinar sin lugar a dudas si dos especies de organismos ya han sido previamente descubiertas y descritas, o si son nuevas para la ciencia.

Fue la combinación del análisis de las características físicas y el análisis de datos de secuencias moleculares de material genético, que ayudaron al liquenólogo Joel A. Mercado-Díaz del Instituto Internacional de Dasonomía Tropical del Servicio Forestal (IITF), y a sus colegas Robert Lücking (Field Museum, Chicago) y Sittiporn Parnmen (Ministerio de Salud Pública, Tailandia) a describir dos nuevos géneros y doce especies de líquenes, todos en nuestro Bosque Nacional El Yunque.

Estas nuevas especies fueron encontradas cerca de varias parcelas de investigación establecidas por la doctora Grizelle González y en el contexto de un proyecto de caracterización de líquenes a lo largo de un gradiente ecológico realizado en colaboración con el doctor William A. Gould, ambos del IITF. Los resultados del trabajo de estos investigadores serán publicados próximamente en la revista profesional *Phytotaxa*.

Los líquenes no son un solo organismo, sino dos especies distintas cuya colaboración estrecha y complementaria los beneficia mutuamente. En este caso, los organismos son un hongo y un alga, o un hongo y una cianobacteria. Esta relación de socios es única ya que el hongo se encarga de capturar agua y minerales, y el alga o la cianobacteria produce alimentos mediante fotosíntesis para sí y su compinche biológico.

Aunque el hecho de que se hayan descubierto nuevas especies de organismos en El Yunque es de por sí, un logro digno de admirar, más importante aún es el hecho de que se hayan descubierto dos géneros nuevos, bautizados con los nombres, *Borinquenotrema* y *Paratopeliopsis*. Esta es la primera ocasión en la historia taxonómica de Puerto Rico que se descubren y se describen nuevos géneros de líquenes. Es posible que la última descripción de un nuevo género relacionado a los hongos en Puerto Rico lo fue el caso del hongo no liquenizado *Rogersonia* en 1996, también conocido únicamente de El Yunque.

Otro aspecto de relevancia es que es muy probable que las doce especies y los dos géneros de líquenes sean endémicos de Puerto Rico. El endemismo ocurre cuando una especie vive única y exclusivamente en un área limitada, es decir, que no se encuentra en ningún otro lugar en el mundo.

Quizás el mayor de los retos que Mercado-Díaz y sus colaboradores enfrentan, ahora que han descubierto especies de líquenes potencialmente endémicas, es confirmar si de verdad son endémicas para la Isla. El endemismo es un fenómeno complejo dentro del estudio de la distribución de los organismos. Su estudio conlleva el análisis de los procesos evolutivos que dan origen a estos organismos de distribución tan limitada, como también entender el rol que juegan los factores biológicos o ambientales en limitar su distribución.

En el caso de los líquenes, los científicos piensan que hay muy poca probabilidad de que haya especies endémicas ya que estos organismos son dispersados por el viento y hay una mayor posibilidad de que estén presentes en otros lugares. En este sentido, los descubrimientos de estos investigadores representan un paso importante para refinar el conocimiento sobre la diversidad y distribución geográfica de estos organismos.

La biodiversidad de los bosques tropicales es impresionante, sobre todo cuando hablamos de grupos poco estudiados como musgos y los líquenes, o cuando los organismos que faltan por descubrir son minúsculos, feos, desagradables o poco llamativos para algunas personas, como los insectos, los arácnidos y otros artrópodos. El trabajo de Mercado-Díaz y sus colegas para identificar géneros y especies de líquenes previamente desconocidos es esencial. ¡Quién sabe cuántas especies en la Isla están por desaparecer debido al desarrollo urbano y ni siquiera las pudimos conocer!

- Tags:**
- [líquenes](#) [4]
 - [lichens](#) [5]
 - [new especies](#) [6]
 - [nuevas especies](#) [7]
 - [Bosque Nacional de El Yunque](#) [8]
 - [El Yunque National Forest](#) [9]

- Categorías de Contenido:**
- [Ciencias biológicas y de la salud](#) [10]
 - [Ciencias agrícolas y ambientales](#) [11]

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [12]
- [Noticias CienciaPR](#) [13]
- [Biología](#) [14]
- [Ciencias terrestres y del espacio](#) [15]
- [Biología \(superior\)](#) [16]
- [Ciencias Biológicas \(intermedia\)](#) [17]
- [Ciencias terrestres y del Espacio \(superior\)](#) [18]
- [Text/HTML](#) [19]
- [Externo](#) [20]
- [Español](#) [21]
- [MS. Growth, Development, Reproduction of Organisms](#) [22]
- [MS/HS. Interdependent Relationships in Ecosystems](#) [23]
- [MS/HS. Natural Selection and Adaptations/Evolution](#) [24]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) [25]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [26]
- [Noticia](#) [27]
- [Educación formal](#) [28]
- [Educación no formal](#) [29]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/descubren-nuevas-especies-de-organismos-en-el-yunque>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/descubren-nuevas-especies-de-organismos-en-el-yunque> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr> [3] <http://dialogodigital.com/index.php/Descubren-nuevas-especies-de-organismos-en.html#.U5XfcnJdWSo> [4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/lichenes> [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/lichens> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/new-especies> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/nuevas-especies> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/bosque-nacional-de-el-yunque> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/el-yunque-national-forest> [10] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0> [11] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0> [12] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [13] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr> [14]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia> [15] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio> [16] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia> [18] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio-superior> [19] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [20] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo> [21] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol> [22] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ms-growth-development-reproduction-organisms> [23] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-interdependent-relationships-ecosystems> [24] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-natural-selection-and-adaptationevolution> [25] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori> [26] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori> [27] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia> [28] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [29] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>