

Ciencia en Desarrollo, (Suplemento Especial)  
ISSN 2462-7658  
Memorias IX Congreso Colombiano de Botánica)  
30 de julio al 3 agosto de 2017



**Ciencia en  
esarrollo**  
Revista de la Facultad de Ciencias  
Centro de Investigaciones y Extensión de la Facultad de Ciencias -CIEC-

[ciec@uptc.edu.co](mailto:ciec@uptc.edu.co)

### MONITOREO DE LOS EFECTOS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL EN LA SIERRA NEVADA DEL COCUY

**Antoine Cleef,**

University of Amsterdam, [cleef@uva.nl](mailto:cleef@uva.nl)

**Guido Van Reenen,**

University of Amsterdam [guido\\_vanreenen@xs4all.nl](mailto:guido_vanreenen@xs4all.nl)

**Rodrigo Cámara-Leret,**

Royal Botanic Gardens, Kew [R.CamaraLeret@kew.org](mailto:R.CamaraLeret@kew.org)

**Hendrik Hoeck,** [h.hoeck@gmx.ch](mailto:h.hoeck@gmx.ch)

**Roberto Ariano,** [robertoarianolden@gmail.com](mailto:robertoarianolden@gmail.com)

**Ingrid Olivares,** [ilolivaresa@gmail.com](mailto:ilolivaresa@gmail.com)

El Parque Nacional Natural Sierra Nevada del Cocuy (PNN Cocuy) exhibe la mayor extensión de glaciares en Colombia y elevaciones que alcanzan los 5330 m. La Sierra es una de las fuentes de agua más importantes del país, pues alberga numerosos lagos, ríos y quebradas. Aunque sabemos que el calentamiento global está causando el derretimiento de los glaciares del PNN Cocuy, sabemos muy poco sobre cómo este derretimiento afecta la biodiversidad de estos ecosistemas. Por ello, en 2012 y 2017 establecimos 24 parcelas permanentes en cuatro sitios del PNN Cocuy ubicados en el límite entre el páramo propiamente dicho y el superáramos. Monitoreamos todas las especies vasculares, briofitas y líquenes con el objetivo de cuantificar los cambios en la vegetación relacionados con el incremento de la temperatura. Esta nueva red de parcelas producirá los primeros datos empíricos sobre la migración direccional de las especies vegetales. Esperamos observar 1) un desplazamiento direccional de las macollas, con lo cual el límite superior del páramo de gramíneas subiría y 2) una reducción en el superáramos bajo, que será colonizado por especies de zonas más bajas. El Instituto Alexander von Humboldt y Parques Nacionales serán los encargados de realizar el monitoreo de esta red de parcelas cada cinco años. Finalmente presentamos nuestra iniciativa para declarar la Sierra Nevada del Cocuy como patrimonio de la humanidad ante la UNESCO (ver: [www.cocuyworldheritage.org](http://www.cocuyworldheritage.org)).

**Palabras clave:** Sierra Nevada del Cocuy distribución de especies monitoreo ecológico páramos parcelas permanentes colonización calentamiento global patrimonio natural [www.cocuyworldheritage.org](http://www.cocuyworldheritage.org)

# Botánica

30 de Julio al 3 de Agosto del 2017

Tunja - Boyacá