

EL ESCUDO DE LA GUAYANA SUFRE LOS PRIMEROS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN

El turismo amenaza 'El Mundo Perdido' de Arthur Conan Doyle

Un equipo investigador español ha alertado del deterioro que puede ocasionar el turismo en los ecosistemas del Escudo de la Guayana si no se toman medidas de protección urgentes. La presencia de plantas invasoras y aguas contaminadas en la cima del tepuy Roraima –que comparten Venezuela, Guyana y Brasil– son los primeros signos del impacto de la actividad humana en una zona hasta ahora inalterada. Estas mesetas son consideradas auténticos laboratorios naturales para estudiar el origen y la evolución de las biotas y ecosistemas neotropicales.

SINC

19/8/2016 11:16 CEST



De izquierda a derecha, los tepuys Ilú-Tramen, Wadakapiapué y Kukenán, al noroeste del Roraima, desde la Gran Sabana venezolana. / Elisabet Safont

Investigadores del El Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera (ICTJA-CSIC) y de la Universidad de Barcelona han advertido de los efectos negativos que la actividad turística pueden tener en los ecosistemas del

Escudo de la Guayana si no se toman medidas de protección urgentes.

Según el estudio, publicado en la revista *Diversity and Distributions*, la presencia de plantas invasoras y aguas contaminadas en la [cima del tepuy Roraima](#) son los primeros signos del impacto de la actividad humana en una zona que hasta ahora se había mantenido inalterada.

Las cimas de la montañas del Escudo de la Guayana eran hasta ahora uno de los pocos ambientes vírgenes que quedaban en el planeta

Las cimas de la montañas del Escudo de la Guayana eran hasta ahora uno de los pocos ambientes vírgenes que quedaban en el planeta. La forma de estas montañas, mesetas tabulares delimitadas por altos acantilados conocidas cómo tepuys, había favorecido el aislamiento de las comunidades naturales en su parte superior.

Tan aisladas están sus cimas, que el escritor Arthur Conan Doyle ambientó su novela *El Mundo Perdido* en el tepuy Roraima (compartido por Venezuela, Guyana y Brasil), uno de los pocos a los que aún se permite el acceso de los turistas. Estas mesetas son consideradas auténticos laboratorios naturales para estudiar el origen y la evolución de las biotas y ecosistemas neotropicales.

Pero estos biomas están ahora en peligro, amenazados por la cada vez más intensa actividad humana, sobretodo la derivada del turismo, según alertan los investigadores españoles.

El equipo propone una regulación específica ante lo que consideran las primeras señales del impacto de la acción del hombre sobre los ecosistemas de la cima del tepuy Roraima: la presencia de plantas invasoras y aguas contaminadas por bacterias fecales de origen humano.

Los autores recuerdan que en una investigación anterior ya identificaron hasta 13 plantas carácter exótico introducidas por el hombre en la parte superior del Roraima. Entre ellas, dos especies vegetales conocidas por su

capacidad invasora: las gramíneas *Polypogon elongatus* y *Poa annua*.

Además, advierten que aunque hasta ahora las poblaciones de la *Polypogon elongatus* eran pequeñas y localizadas, ya empieza a mostrar patrones de comportamiento y crecimiento para ser considerada una planta invasora. Las semillas de estas especies pueden ser transportadas por el viento, el agua o los animales, así que el riesgo de colonizar otros tepuiys es alto. Por ello, consideran que las consecuencias "podrían ser devastadoras para la flora y la vegetación de estas formaciones montañosas".

'*Helicobacter pylori*'

Investigaciones en curso ya han detectado diferentes bacterias en las aguas que discurren por la cima del Roraima, entre ellas *Helicobacter pylori*, presente en el sistema intestinal humano y causante de, por ejemplo, gastritis y otras enfermedades, incluidos algunos tipos de cáncer.

Los autores atribuyen la presencia de esta bacteria a los turistas que visitan el tepuy ya que las muestras de agua contaminada se recogieron en las inmediaciones de los campamentos para los visitantes habilitados en la cima de la montaña. "Estas bacterias pueden seguir el curso del agua hasta las tierras bajas y el Roraima se convertiría en un foco de infección en una región en la que la prevalencia de *Helicobacter pylori* es baja, tan solo de un 11%", advierten.

Plantas invasoras y aguas contaminadas en la cima del tepuy Roraima son los primeros signos del impacto de la actividad humana

Valentí Rull, autor principal del trabajo, y su equipo proponen una iniciativa de carácter internacional que asegure la conservación de la zona y sugieren aprovechar la infraestructura que proporciona el Fondo para la Protección de la Guayana (GSF por sus siglas en inglés), un organismo en el que están representados Brasil, Colombia, la Guayana Francesa, Guayana, Surinam y Venezuela.

Los científicos señalan que "la zona de los tepui ya está definida por el GSF cómo un área de alta prioridad de conservación, ahora es necesario pasar de forma urgente a la acción y tomar las medidas adecuadas para conservar la biodiversidad". También consideran que el "GSF es una herramienta válida porque puede aportar los fondos necesarios para aplicar la legislación vigente en materia de conservación en una zona donde, sin los recursos adecuados, es imposible velar de forma efectiva por su cumplimiento".

Rull reconoce que "aún se está a tiempo de revertir esta situación" pero avisa que "es necesario actuar con urgencia, de lo contrario las amenazas que ahora son incipientes se volverán incontrolables. Si esto ocurre, estamos en peligro de perder uno de los pocos biomas todavía vírgenes que quedan en el planeta", concluye.

Referencia bibliográfica:

Rull, V., Vegas-Vilarrúbia, T. and Safont, E. "[The Lost World's pristinity at risk](#)". Diversity Distrib (2016). Doi:10.1111/ddi.12469

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ESCUDO DE LA GUAYANA | TEPUY RORAIMA | CONTAMINACIÓN | TURISMO |
BIODIVERSIDAD |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

