

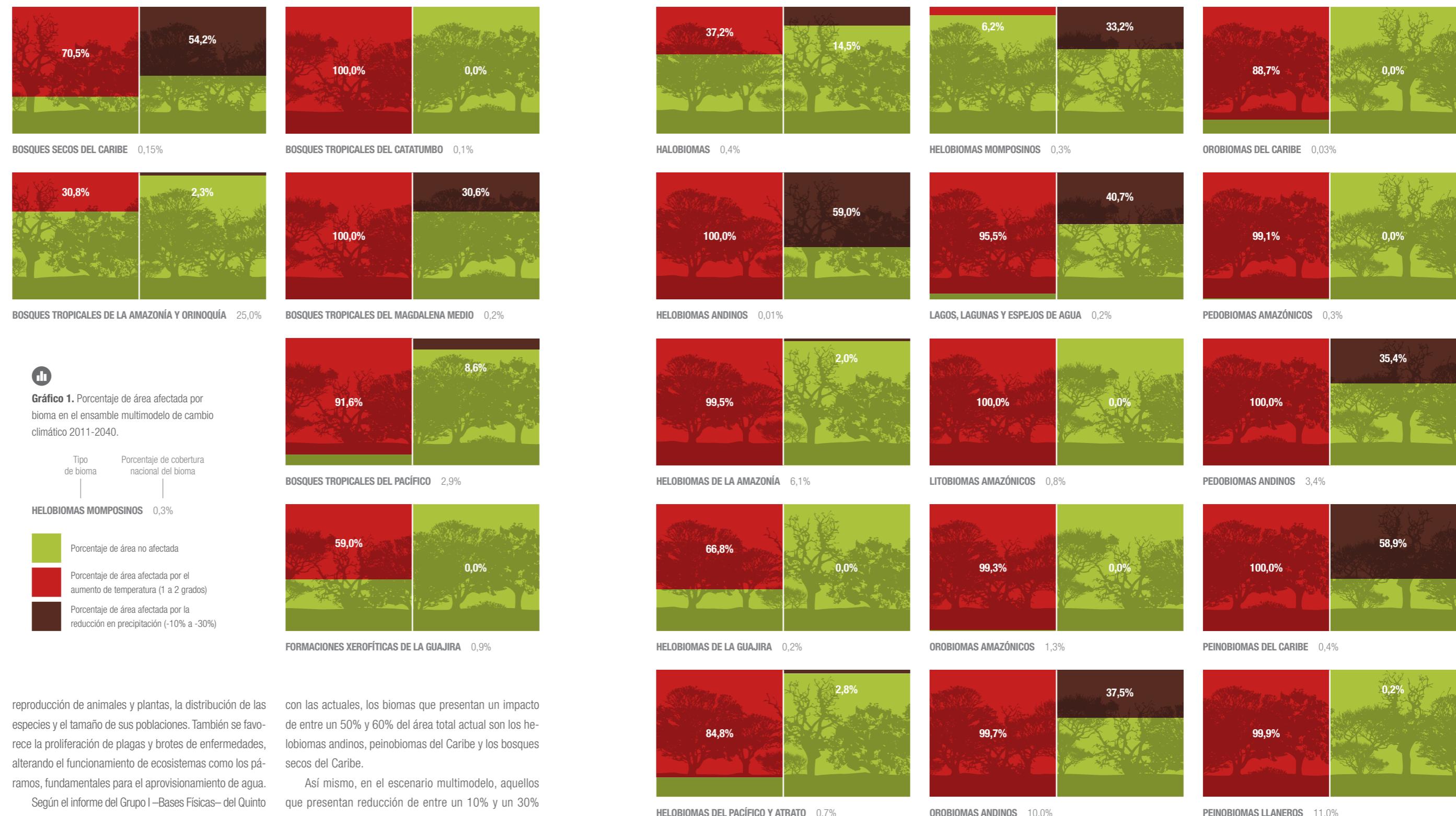
Cambio climático y biomas colombianos

Insumos para una adaptación
basada en ecosistemas

Jorge Gutiérrez* y Mauricio Echeverry*

PARA 2040 SE PREDICE UNA AFECCIÓN DEL 100% SOBRE LOS HELOBIOMAS Y PEDOBIOMAS ANDINOS, BOSQUES TROPICALES DEL CATATUMBO Y DEL MAGDALENA MEDIO, PEINOBIMOS DEL CARIBE Y LITOBIOMAS AMAZÓNICOS.

Los cambios en el clima, en sinergia con otros motores de transformación, han comenzado a ejercer una presión adicional sobre la biodiversidad. Así por ejemplo, además del incremento de la temperatura en la superficie terrestre y en los océanos, ha aumentado la frecuencia e intensidad de fenómenos asociados con El Niño, afectando las épocas de



Institución: * Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
Citar como: Gutiérrez, J. y Echeverry, M. Cambio climático y biomas colombianos. En: Bello et al. (ed.). Biodiversidad 2014. Estado y tendencias de la biodiversidad continental en Colombia. Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá D.C., Colombia. 2014.



Ficha
en línea

[www.reporte.humboldt.org.co/
biodiversidad2014/ficha/209](http://www.reporte.humboldt.org.co/biodiversidad2014/ficha/209)



Literatura
citada

[www.reporte.humboldt.org.co/
biodiversidad2014/literatura/209](http://www.reporte.humboldt.org.co/biodiversidad2014/literatura/209)

reproducción de animales y plantas, la distribución de las especies y el tamaño de sus poblaciones. También se favorece la proliferación de plagas y brotes de enfermedades, alterando el funcionamiento de ecosistemas como los páramos, fundamentales para el aprovisionamiento de agua.

Según el informe del Grupo I –Bases Físicas– del Quinto Informe de Evaluación del IPCC, los datos de temperatura de la superficie terrestre y oceánica, muestran un calentamiento de 0,85°C, durante el período 1880-2012¹.

A partir de la Segunda Comunicación Nacional², podemos identificar que para el año 2040, en el escenario multimodelo, los biomas que se verán afectados en un 100% de su área por una diferencia de temperatura media anual del aire de entre 1 y 2 grados serán aquellos sobre las cordilleras, el Caribe y la Amazonía, particularmente los helobiomas andinos, peinobiomas del Caribe, bosques tropicales del Catatumbo, litobiomas amazónicos, pedobiomas andinos y los bosques tropicales del Magdalena Medio.

Para 2040, en el caso de reducción de precipitaciones medias anuales de entre un 10% y 30% comparado

con las actuales, los biomas que presentan un impacto de entre un 50% y 60% del área total actual son los helobiomas andinos, peinobiomas del Caribe y los bosques secos del Caribe.

Así mismo, en el escenario multimodelo, aquellos que presentan reducción de entre un 10% y un 30% hasta un área del 40% total, son los lagos, lagunas y espejos de agua, orobiomas andinos, pedobiomas andinos, helobiomas momposinos y los bosques tropicales del Magdalena Medio.

La Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) es definida como la utilización de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, como parte de una estrategia más amplia de adaptación, para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático³. El conocimiento de los impactos causados por el cambio climático en los biomas colombianos, permitirá aumentar los elementos de criterio para la priorización y toma de decisiones en el diseño de medidas de adaptación en el territorio colombiano y sus comunidades afectadas.

i IPCC y Biodiversidad

Algunos cambios observados en la biodiversidad son: cambios en la distribución de especies terrestres, en el tamaño de la población y en la composición de las comunidades^{4, 5, 6}.

80% de los estudios evaluados por el IPCC⁴, mostraron cambios en el parámetro biológico medido, entre ellos: **1.** Principio y final de la época de cría; **2.** Cambios en las pautas de migración; y **3.** Cambios en la distribución de plantas y animales.

i Posibles cambios de temperatura a nivel nacional para 2040

Con base en los resultados de los modelos de alta resolución elaborados por el IDEAM⁷, en términos generales se tiene que, en promedio, la temperatura media en Colombia aumentaría 1,4°C para el período 2011-2040.

i Temperatura global

Cada uno de los tres últimos decenios ha sido sucesivamente más cálido en la superficie de la Tierra que cualquier decenio anterior desde 1850. En el hemisferio norte, es probable que 1983-2012 fuera el período de 30 años más cálido de los últimos 1.400 años⁸.