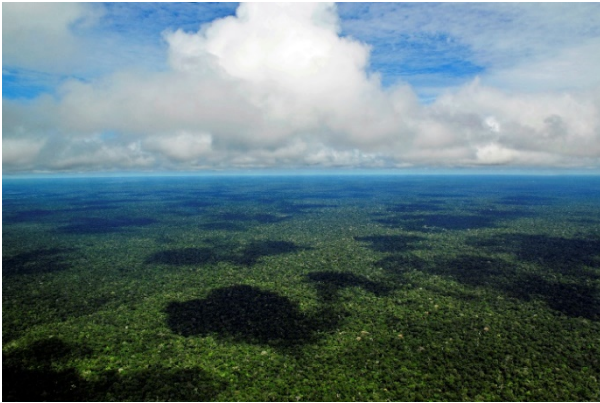


# Ríos que vuelan sobre nosotros: una de las glorias de la Amazonía



Fotografía aérea de una pequeña parte de la Amazonía brasilera cerca a Manaus, Amazonas. / Imagen: Neil Palmer/CIAT - Flickr

¿Usted ya escuchó hablar de los llamados ríos voladores? Al comienzo puede parecer extraño, sin embargo, se trata de un fenómeno climático en el que se forma una inmensa masa de aire húmedo sobre la Amazonía, que lleva abundantes lluvias a varios países de Latinoamérica. En la región del Ecuador, las altas temperaturas provocan una elevada tasa de evaporación de las aguas del Océano Atlántico. Los vientos Alisios (que van de sentido este a oeste) conducen el vapor de agua en dirección al continente, especialmente en el

territorio brasilero, promoviendo lluvias sobre el bosque Amazónico.

Gran parte del agua que se infiltra en el suelo, es absorbida por las raíces de los árboles del bosque que, a su vez, transpiran en conjunto una inmensa masa de vapor de agua, los llamados “ríos voladores”. Para tener una idea, cada árbol de gran porte del bosque puede liberar en la atmósfera cerca de 1000 litros de agua. El bosque como un todo, llega a formar por día una masa de aire húmedo de ¡20 trillones de litros de agua!, una cantidad superior a la descarga fluvial del propio río Amazonas.

Los ríos voladores continúan su desplazamiento en dirección a la cordillera de Los Andes. Allí, parte de la precipitación alimenta las cabeceras de los ríos de la Amazonía, mientras que una gran masa de aire húmedo es desviada en dirección al centro-sur de Suramérica. En su trayecto, los ríos voladores llevan abundantes lluvias,

especialmente a las regiones sur y sudeste de Brasil y otros países fronterizos como Paraguay y Argentina. Por este motivo, Brasil es un campeón en relación a la lluvia, estando por delante de países de grandes territorios como Rusia, EUA, China y Canadá. A lo largo de su jornada, los ríos voladores sustentan diversos ecosistemas y prestan enormes servicios ambientales, como el abastecimiento de embalses e hidroeléctricas, y proporcionando la mayor parte del agua que impulsa las cadenas productivas asociadas a la agricultura y ganadería. Estas cadenas, a su vez, representan los sectores de la economía con destaque mundial y constituyen una gran parte del PIB brasilero. Además, este es un bello ejemplo de lo que se espera bajo la perspectiva de la sustentabilidad, cuyos principios se fundamentan en tres pilares: el medio ambiente que es esencial para el desarrollo económico que, a su vez, genera beneficios para la sociedad.

No obstante, un simple análisis de los índices de deforestación en la Amazonía en los últimos años revela un escenario preocupante. Del año 2005 al

2012, las políticas ambientales adoptadas promovieron un retraso relevante en la tasa de deforestación de la Amazonía. A partir de 2012, la flexibilidad que acompañó la aprobación del nuevo Código Forestal Brasileiro y otros problemas relacionados con la fiscalización de la deforestación ilegal han agravado la situación. El año 2018 quedará marcado por un record de deforestación en Brasil – el mayor de la última década. Datos recientes del Imazon (Instituto del Hombre y Medio Ambiente de la Amazonia, Brasil) muestran que, solamente entre agosto de 2017 y julio 2018, hubo una pérdida de bosque de 4.221 km<sup>2</sup>, lo que, en términos más simples, equivale al área de 591.000 canchas de fútbol.

Talvez ahora usted se esté preguntando: ¿qué puedo hacer con esas informaciones? Vea bien, la deforestación resulta de la acción de diferentes agentes (legales o ilegales), como la explotación de madera, apropiación ilegal de tierras, minería y expansión de la frontera agropecuaria. por esta razón, es necesario estar atentos a todos los movimientos de los

diferentes actores, sean ellos de orden político o no, que faciliten estas actividades perjudiciales para la Amazonía. Ya sabemos que áreas demarcadas, como las Unidades de Conservación de las Tierras Indígenas son por si mismas un freno al avance de la frontera de deforestación. Esto significa que su mantenimiento y conservación son acciones primordiales. Además, es absolutamente necesario el fortalecimiento – y no el debilitamiento – de órganos de fiscalización como el IBAMA (Instituto Brasileiro de Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, Brasil) e instituciones de investigación que contribuyen al monitoreo y ampliación del conocimiento acerca de la dinámica de los procesos ambientales. Estos sectores hacen parte de la sociedad, pero también necesitan del apoyo de ella.

Ahora bien, si la propia economía es altamente dependiente de las lluvias que acompañan a los ríos voladores, ¿no cree que es incoherente pensar que la preservación de la selva Amazónica

es un freno para el desarrollo económico? ¡Piénselo!

#### Más información:

1. Amazons Invisible Flying Rivers. Disponible en: <https://youtu.be/Iv7AUoheeQs>
2. Antonio Donato Nobre - Rios Voadores (Pesquisa FAPESP). Disponible en: <https://youtu.be/uxgRHmeGHMs>
3. Dança da chuva — parte 1: Rios voadores. Disponible en <https://youtu.be/lyp83uYdtbk>
4. Desmatamento Amazônico Antonio Nobre. Disponible en: [https://youtu.be/d9OKveO\\_ego](https://youtu.be/d9OKveO_ego)
5. Flying Rivers - (Rivers Volants) Most Amazing And Unusual Weather Phenomena. Disponible en: <https://youtu.be/emdlvurJRPI>
6. Flying Rivers. Disponible en: <https://youtu.be/jT0FgvjRthY>
7. Globo Ecologia\_Rios voadores. Disponible en: <https://youtu.be/F6NYhdZwXr8>
8. Los 'ríos voladores'. Disponible en: [https://youtu.be/S\\_SxDBRMkGo](https://youtu.be/S_SxDBRMkGo)
9. Projeto Rios Voadores. Disponible en: <http://riosvoadores.com.br/>

10. Qué son los "ríos voladores" de Sudamérica que llevan por aire tanta agua como el Amazonas. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-41038097>
11. Rios Voadores da Amazônia - sem floresta não tem água. Disponible en: <https://youtu.be/0Mwo5PVB0ro>
12. The Largest River On Earth Is In The Sky. Disponible en: <https://youtu.be/VGurBZ0b6nI>
13. Secreto de la Amazonía N°4: Los Ríos Voladores. Disponible en: <https://youtu.be/8UoPrSKwuAU>
14. There is a river above us | Antonio Donato Nobre | TEDxAmazonia. Disponible en: <https://youtu.be/0ljYiXbpnoE>
15. INPE registra 6.947 km<sup>2</sup> de desmatamento na Amazônia em 2017. Disponible en: <http://www.obt.inpe.br/OBT/noticias/inpe-registra-6-947-km2-de-desmatamento-na-amazonia-em-2017>
16. Fonseca, A., Salomão, R., Ribeiro, J., & Souza Jr., C. 2018. Ameaça e pressão de desmatamento em Áreas Protegidas: SAD agosto de 2017 a julho de 2018. (p. 2). Belém: Imazon.
17. Código Florestal Brasileiro. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm)
18. Os rios voadores, a Amazônia e o clima brasileiro. Disponible en: <http://riosvoadores.com.br/wp-content/uploads/sites/5/2015/04/Caderno-Professor-Rios-Voadores-2015-INTERNETppp.pdf>
19. Figura disponible en: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Amaz%C3%B4nia>