

---

## [Uruguay: el impacto de las plantaciones industriales de árboles en la crisis hídrica](#)

Uruguay enfrentó desde mayo de 2023 una crisis hídrica sin precedentes por más de 60 días. Casi la mitad de la población del país, que vive en el área metropolitana, se vio sin acceso a agua potable. Las razones de esta crisis fueron múltiples. La más evidente, y la más mencionada tanto en medios de prensa como por los políticos de turno, fue la sequía prolongada que atravesó el país. Sin embargo, desde las organizaciones sociales sabemos que fue la falta de planificación y el mal manejo del territorio. Si bien hoy día se reestableció el abastecimiento de agua potable, la crisis hídrica que atraviesa el país no está solucionada.

### **Las plantaciones industriales de árboles**

Uruguay, un país con apenas 17 millones de hectáreas de territorio, cuenta con casi 1.300.000 hectáreas de plantaciones industriales de árboles, en su gran mayoría con dos especies: pinos y eucaliptus. Un puñado de actores corporativos operan en el país, entre los que se destacan la finlandesa UPM, la empresa sueco-finlandesa Stora Enso, la chilena Arauco, así como diversos fondos de inversión del sector como ser GFP (Global Forest Partners), BTG Pactual, Timberland Investment Group, The Rohatyn Group, Liberty Mutual y Stafford. Además, las empresas UPM y Montes del Plata (empresa que surge de la unión de las empresas Arauco y Stora Enso en 2009) han instalado tres fábricas de celulosa, con una producción total por año de aproximadamente 5 millones de toneladas de celulosa.

Desde que el modelo de monocultivos de árboles se comenzó a expandir en el país, los impactos negativos han sido significativos. Uno de los más duros que han debido soportar los productores rurales que han quedado completamente cercados por las plantaciones, ha sido la afectación negativa de los cursos de agua. Muchos y muchas de ellas debieron abandonar sus tierras al no tener condiciones de afrontar ese impacto y no poder producir en sus tierras. Frente a la negación de los impactos por parte de las empresas responsables de expandir los monocultivos, la Universidad de la República, jugó un papel importante en aportar datos al debate.

Los estudios académicos advierten de una disminución del 50 por ciento de los caudales hídricos cuando nuestras cuencas son plantadas con monocultivos de árboles (1). Incluso actualmente las investigaciones de empresas forestales reconocen que esa reducción llega al 30 por ciento (2 y 3).

A pesar de estos datos, en Uruguay se ha seguido plantando árboles a gran escala sobre las cuencas y sustituyendo los pastizales ó praderas, que forman parte del bioma pampa y se extiende al Sur de Brasil, parte de Argentina y Uruguay. Los pastizales, son ecosistemas extremadamente ricos en biodiversidad y cumplen funciones vitales (4). Sustituirlos por monocultivos ya sea de soja o de eucalyptus es tan criminal como cortar el Amazonas para plantar monocultivos de palma aceitera (5).

Desde inicios de los años 90, REDES - Amigos de la Tierra Uruguay-, junto con otras organizaciones

---

y representantes de la academia, han venido alertando sobre los impactos en el agua de los monocultivos de árboles a gran escala plantados en ecosistemas de pradera. Se aportaron al debate estudios y casos de legislación de otros países, como Sudáfrica y España, que intentaban prevenir la disminución del caudal hidrológico.

## La evidencia

Comenzaron así, desde los años 90, los estudios nacionales principalmente desde la academia, pero también por parte de una empresa del sector, para comparar el impacto en el ciclo hidrológico de una cuenca con monocultivos de árboles en relación al comportamiento hídrico de una cuenca con pastizal o pradera. Pasadas las décadas, los resultados fueron alarmantes.

Un estudio que incluso fue financiado por una empresa forestal, la norteamericana Weyerhaeuser (en el año 2017 vendió sus operaciones en Uruguay), determinó que, en las cuencas con plantaciones, “el caudal tiene pérdidas que están entre el 25 y 30 por ciento” (2 y 3).

Mientras tanto, en otros estudios (en los que ha participado la Universidad de la República), se llegó a resultados que indican una reducción del caudal hídrico de hasta 50 por ciento en las cuencas que han sido intervenidas con los monocultivos (6).

Aunque están los datos disponibles, muy poco se habla de dichos impactos. Peor aún, no se toman medidas para prevenir o frenar esos impactos, incluso a pesar de la reciente crisis hídrica.

Durante los 12 meses en los que se extendió la sequía que atravesó el país, los burócratas responsables por velar por estos temas no mencionaron y mucho menos analizaron el papel de las plantaciones de árboles a gran escala o de los monocultivos de soja, entre las causas de la falta de agua en los ríos y arroyos.

Alarma también la falta de voluntad política para analizar y poner sobre la mesa los resultados de los estudios científicos sobre el impacto de la forestación en el caudal de nuestros ríos, arroyos y acuíferos. Y esto a pesar de que todos los informes nacionales e internacionales alertan que los eventos extremos van a ser cada vez más frecuentes a causa del cambio climático.

La organización REDES – Amigos de la Tierra Uruguay, lleva décadas militando en la defensa del agua y denunciando el avance de las plantaciones de árboles. La cuenca del Río Santa Lucía, de gran relevancia debido a que abastece de agua potable al 60 por ciento de la población del país, está siendo forestada y todo indica que el área se va a expandir. Hemos insistido ante las autoridades la necesidad de frenar la expansión a través de cambiar la definición de suelos de prioridad forestal, es decir aquellos suelos donde está permitido llevar a cabo plantaciones forestales, pero cuya clasificación como “suelos de prioridad forestal” fue hecha en base a parámetros obsoletos que no consideran por ejemplo la afectación a las cuencas hidrográficas. Sin embargo, no hemos tenido eco.

La superficie total de la cuenca del Río Santa Lucía es de 1.347.000 hectáreas. Actualmente hay 47.362 hectáreas plantadas (es decir, un 3,5 por ciento del total), que se ubican principalmente en las nacientes al noroeste de la cuenca. Como los suelos de prioridad forestal son 161.522 hectáreas (12 por ciento de la cuenca), la expansión de los monocultivos sobre la cuenca va a avanzar. Además, sigue existiendo una intensa presión por parte de las empresas forestales, en particular por parte de Montes del Plata, para declarar un tipo de suelos como suelos de prioridad forestal, es decir como suelos donde se puede expandir las plantaciones. Sobre este tipo de suelos hoy no está

---

habilitada la plantación de árboles por los impactos que generaría. Sin embargo, empresas como Montes del Plata vienen ejerciendo presión para que sean recalificados. De ocurrir esa recalificación de los suelos, se agregarían 346.178 hectáreas (un 25 por ciento) factibles de ser forestadas, también instaladas principalmente en las nacientes de la cuenca (7).

## El futuro

El cambio climático ha generado un aumento en la frecuencia de eventos extremos con importantes períodos de sequía (8), y tiene fuertes impactos en el ciclo hidrológico a través de cambios en la precipitación, evapotranspiración y la humedad del suelo por las temperaturas crecientes, que se suman a los efectos preexistentes de la crisis ambiental. La reciente sequía fue una alerta inminente al cambio drástico que se requiere para preservar el agua en las tierras de Uruguay.

Por lo tanto, es importante implementar planes de gestión ambiental y ordenamiento territorial de cuencas hidrológicas en todo el territorio nacional; en especial en la cuenca del Río Santa Lucía. Debería ser prioritario para el gobierno de Uruguay reconocer la importante afectación de las plantaciones industriales en la captación de agua en las cuencas hídricas y los consecuentes impactos sociales y ambientales que esto imparte sobre su población.

**Maria Selva Ortiz y Marcel Achkar, integrantes de Redes – Amigos de la Tierra Uruguay.**

\* Este artículo fue adaptado del artículo originalmente publicado en el semanario Brecha el 17/02/2023

- (1) Caudal hídrico: volumen de agua que, en promedio, fluye por el cauce de un río.
- (2) Facultad de Ingeniería, Facultad de Agronomía, Eufores S. A., Forestal Oriental S. A. (2016). Red de microcuencas experimentales para la obtención de indicadores hidrológicos y edáficos de plantaciones forestales. ANII, Convocatoria Alianzas para la Innovación, proyecto ALI\_1\_2011\_1\_2349. Informe final.
- (3) Femi, M. J. «Ríos de información», revista En Contexto, F29.
- (4) Jobbágy, E. G. et al. Forestación en pastizales: Hacia una visión integral de sus oportunidades y costos ecológicos. Agrociencia. (2006) Vol. X N° 2 pág. 109 – 124.
- (5) La Diaria, 2022, [Pastizales, un ecosistema olvidado a la hora de hablar de conservación.](#)
- (6) Brecha, 2023, [El impacto de la forestación en el déficit hídrico.](#)
- (7) División de Información Ambiental, Dirección Nacional de Medio Ambiente, Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (2019). Mapa de uso/cobertura del suelo de la cuenca del río Santa Lucía.
- (8) Autores varios (2019), Climate Change and Land: [an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems.](#)