

Fecha: 08-04-2025

Fuente: Portal Metropolitano

Título: **Cuenca del Río Mapocho: estudio de diversidad y ecosistemas**

Visitas: 20.000

VPE: 964

Favorabilidad: No DefinidaLink: <https://portalmetropolitano.cl/cuenca-del-rio-mapocho-estudio-de-diversidad-y-ecosistemas/>

Data Observatory desarrolló un estudio sobre diversidad de plantas y estabilidad de los ecosistemas montañosos en la Cuenca del Río Mapocho. <p> Esta investigación tiene un enfoque novedoso, ya que evalúa los mecanismos subyacentes que regulan la estabilidad de los ecosistemas montañosos. </p> <p> Un aspecto clave para la resiliencia de estos sectores frente a cambios ambientales. </p> <p> Los ecosistemas más estables son aquellos que mantienen una productividad vegetal relativamente constante. </p> <p> Incluso ante perturbaciones o variaciones del entorno. </p> <p> Investigadores de la organización Data Observatory, realizaron un innovador estudio. </p> <p> Este, establece la relación entre topografía montañosa y la estabilidad de estos ecosistemas. </p> <p> Además, cómo la diversidad vegetal en la Cuenca del Río Mapocho, puede estar modelada por las características del territorio. </p> <p> La investigación se extendió por 2 años</p> <p> Fue liderada por Laura Pérez, doctora en Ecología y Biología Evolutiva y postdoctorante de Data Observatory</p>

<p> El proyecto contó con la colaboración de **Javier Lopatin** académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la **Universidad Adolfo Ibáñez** y Dylan Craven académico del Centro Gema de la Universidad Mayor. </p> <p> Ambos investigadores asociados del Data Observatory. </p> <p> También participó José Miguel Cerda estudiante de doctorado en Data Science de la **UAI** y becario del DO</p> <p> La idea original</p> <p> Nace de un proyecto de inserción en la academia. </p> <p> Liderado por el doctor en recursos naturales **Javier Lopatin**. </p> <p> En el que se estudia el “ Efecto de la vegetación en la retroalimentación tierra-atmósfera en la zona mediterránea de Chile ”. </p> <p> Este primer resultado se centró en la cordillera de la cuenca del Mapocho, Región Metropolitana. </p> <p> «Inicialmente hicimos una recolección de datos en terreno, donde levantamos un inventario de especies arbóreas y arbustivas de la zona, utilizando una nueva metodología que se emplea a nivel mundial. Se trata de un muestreo tipo fractal, donde a partir de subtriángulos, se puede evaluar con más precisión el recambio de especies que hay en los ecosistemas», sostiene la Dra. Pérez. </p> <p> Si bien no se analizó la composición del suelo en este estudio, sí se evaluaron indicadores topográficos como altura, ladera, rugosidad del terreno, y aquellas cuencas aptas para la fluidez del agua. </p> <p> La estabilidad de los sistemas montañosos se refiere a la variabilidad en la productividad de la vegetación a lo largo del tiempo, frente a cambios ambientales. </p> <p> Los ecosistemas más estables son aquellos que mantienen una productividad vegetal relativamente constante. </p> <p> Incluso ante perturbaciones o variaciones ambientales. </p> <p> «La mayoría de las investigaciones actuales afirman que la estabilidad de los ecosistemas depende de la diversidad de plantas y casi no incluyen datos de heterogeneidad ambiental como la topografía», señala la investigadora. </p> <p> «Nosotros nos dimos cuenta que hay mecanismos como la rugosidad del terreno detrás de esa estabilidad. Esperamos que este estudio se complemente con datos sobre rasgos funcionales y características específicas que influyen en la variabilidad de la relación tierra-atmósfera a lo largo del tiempo», agrega. </p> <p> Pérez concluye que el estudio podría ayudar en la toma de decisiones sobre el territorio. </p> <p> Dado que muchos consideran características de diversidad, abundancia o riqueza de especies y no características topográficas, que pudieran estar influenciando y beneficiando a las especies. </p> <p> A modo de ejemplo</p> <p> La especialista asegura que actividades como la minería en la cuenca del Mapocho, podrían estar afectando características topográficas que benefician la diversidad del lugar, favoreciendo la existencia y el recambio de especies de ecosistemas montañosos. </p> <p> Actualmente, este estudio está siendo evaluado por una revista científica internacional de alto prestigio en ecología para su publicación. </p> <p> La publicación se encuentra en: <https://ecoevorxiv.org/repository/vie></p>

