

NOTA DE PRENSA 2020 - 09

## **Equipo internacional de científicos realizan importante estudio sobre las especies dispersoras de semillas y el efecto de su desaparición en las comunidades vegetales.**

**Los biólogos Letty Salinas y César Arana del Museo de Historia Natural de la UNMSM participaron en la investigación, junto a investigadores de Argentina, Brasil y USA.**

*Lima, 10 de julio de 2020.* – Un grupo internacional de investigadores, donde participan los biólogos Letty Salinas del Departamento de Ornitología y César Arana del Departamento de Ecología del Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, han publicado un modelo conjunto de especies de frugívora (animales que se alimentan de frutos) y dispersión de semillas con datos de movimiento y forrajeo de comunidades tropicales y templadas (EE.UU., Puerto Rico, Perú, Brasil y Argentina).

Las métricas de redes de interacción se usan ampliamente para inferir los roles de los animales mutualistas y predecir el efecto de la pérdida de estas especies sobre las comunidades vegetales. Sin embargo, su validación empírica es escasa. Con este modelo, se evalúa el efecto de la pérdida de frugívoros en la lluvia de semillas y se comparan sus predicciones con las de los modelos de co-extinción y métricas de redes de interacción estándares.

Los modelos estándar subestiman la pérdida de especies después de la eliminación de los frugívoros altamente vinculados con comportamientos únicos de alimentación. Las métricas de la red informaron sobre los cambios en la cantidad de lluvia de semillas después de la pérdida de frugívoros, pero no los cambios en la composición de especies, los que fueron pronosticados por la diversidad de mutualistas. Las medidas de anidamiento, cercanía e índices de especialización no pueden anticipar los efectos de los reordenamientos en las comunidades de plantas y frugívoros después de la pérdida de especies.

Los resultados del estudio muestran que conocer las diferencias de comportamiento entre mutualistas es crítico para mejorar las predicciones de los modelos de red de interacciones.

Artículo científico:

Morán-López, Espíndola-Cáceres WD, Vizzachero BS, Fontanella A, Salinas L, Arana C, Amico G, Pizo M, Morales JM, Carlo TA. (2019) Can network metrics predict vulnerability and species roles in bird-dispersed communities? Not without behavior. *Ecology Letters* <https://doi.org/10.1111/ele.13439>

*C. Arana.*

