

# El tamaño no importa, para la conservación de biodiversidad en campus universitarios

Saldaña Vázquez, Romeo A.

2022-05-16

---

<https://hdl.handle.net/20.500.11777/5788>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

## **EL TAMAÑO NO IMPORTA, PARA LA CONSERVACIÓN DE BIODIVERSIDAD EN CAMPUS UNIVERSITARIOS**

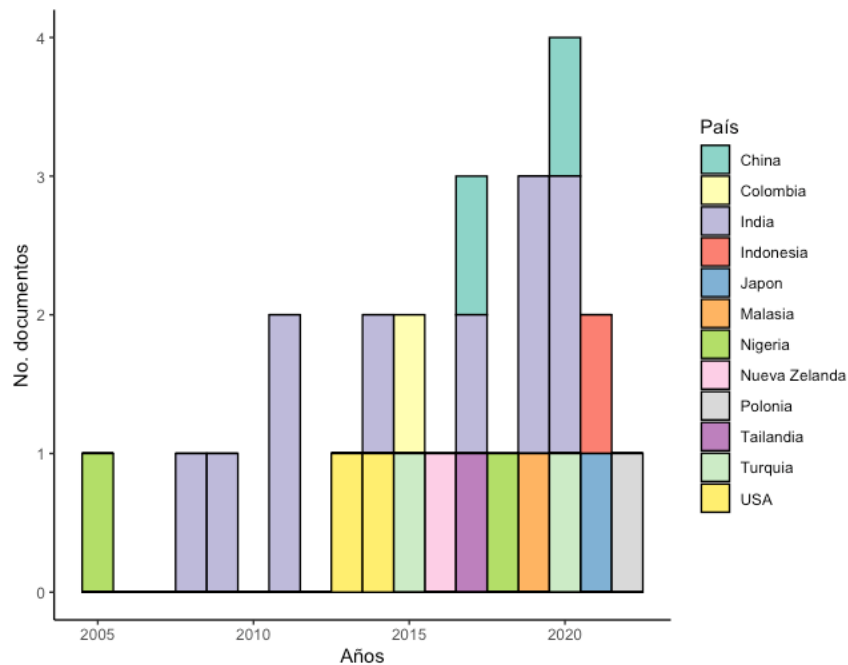
*Por: Romeo A. Saldaña-Vázquez y María José Miranda Larios*

Los seres humanos tenemos un vínculo estrecho con la naturaleza y su biodiversidad, dependemos de ella para nuestro sustento y bienestar. La naturaleza y la diversidad de organismos son participes de nuestra producción de alimentos, fibras para nuestra vestimenta, madera para la construcción, entre otros beneficios. A pesar de esto, estamos viviendo una crisis de biodiversidad, debido a la sexta extinción masiva de especies. Esta tiene origen en la pérdida de cobertura vegetal natural por la agricultura extensiva y la urbanización. Algunas soluciones a esta crisis se relacionan con el aumento y conservación de áreas verdes urbanas (AVU). Estas brindan diversos beneficios a la sociedad como, la captación y retención de agua de lluvia, la regulación de temperatura, purificación del aire, paz y recreación para las personas. Algunos espacios educativos, específicamente los universitarios, poseen AVU. Por lo tanto, es relevante conocer el papel de estos espacios como sitios de conservación de la biodiversidad.

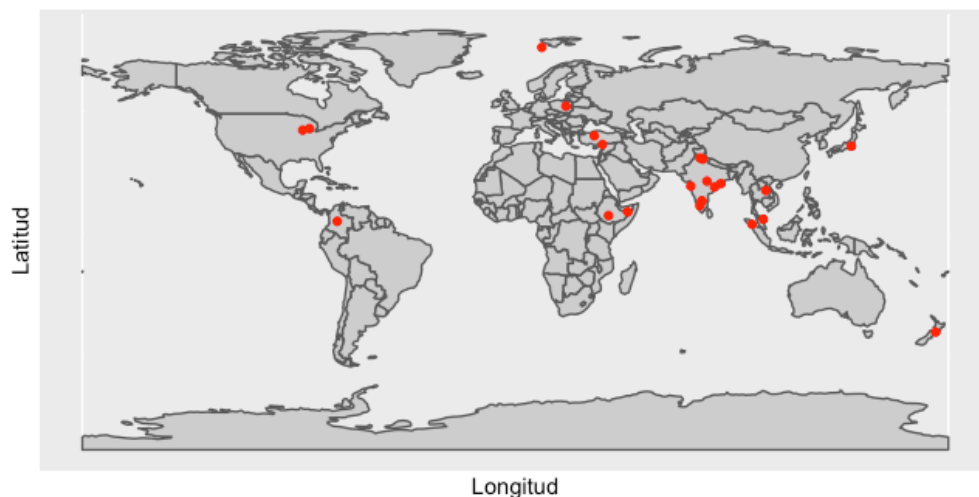
Con la finalidad de aumentar la sustentabilidad del campus de la Universidad Iberoamericana Puebla y aumentar su papel en la conservación de la biodiversidad, investigadores y estudiantes del Instituto de Investigaciones en Medio Ambiente Xabier Gorostiaga SJ de la IBERO-Puebla estamos realizando una investigación para conocer el papel de los campus universitarios como reservorios de biodiversidad. Como primer objetivo de este proyecto sintetizamos la información disponible sobre la diversidad vegetal de las universidades a nivel mundial. Así mismo, exploramos patrones de biodiversidad que se han propuesto previamente en ambientes naturales, como la relación especies-área (Wilson y McArthur 1967) y el gradiente latitudinal de la biodiversidad (Gaston 2000).

Encontramos que los estudios publicados hasta el momento sobre de la diversidad vegetal en campus universitarios tienen una antigüedad de 17 años, siendo el campus Olabisi Onabanjo University de Nigeria uno de los pioneros en exponer la diversidad vegetal que preservan (ver Figura 1). Existe una tradición de estudios sobre la diversidad de plantas en campus universitarios en el continente asiático. A pesar de esto, la mayoría de los estudios

son recientes, lo cual refleja que el papel de las universidades como espacios de conservación de la biodiversidad no ha sido investigado con antigüedad.

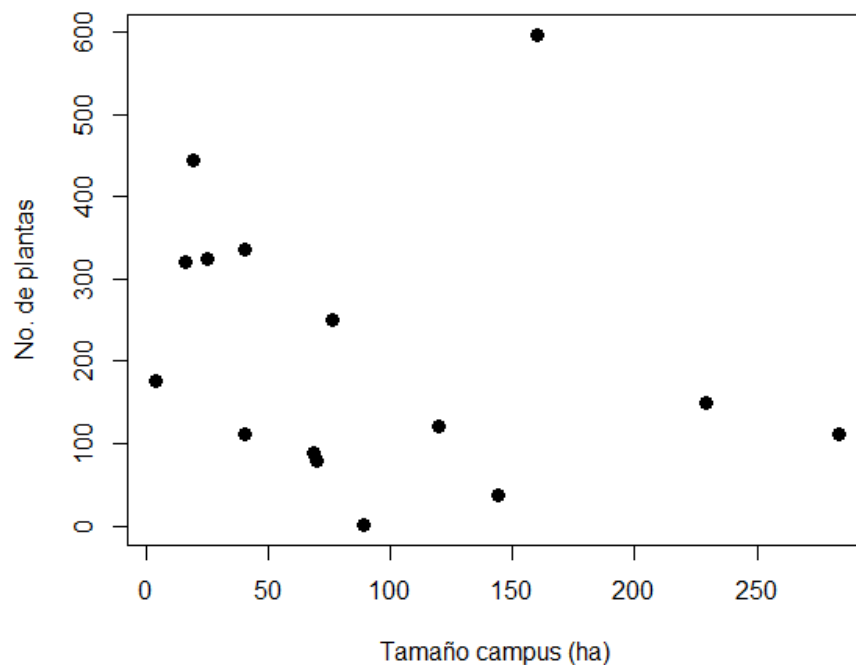


**Figura 1.** Gráfico de barras apiladas con el número de publicaciones por año en cada país Fuente: elaboración propia.



**Figura 2.** Mapa mundial donde con los lugares donde se han hecho investigaciones sobre diversidad vegetal en campus universitarios Fuente: elaboración propia.

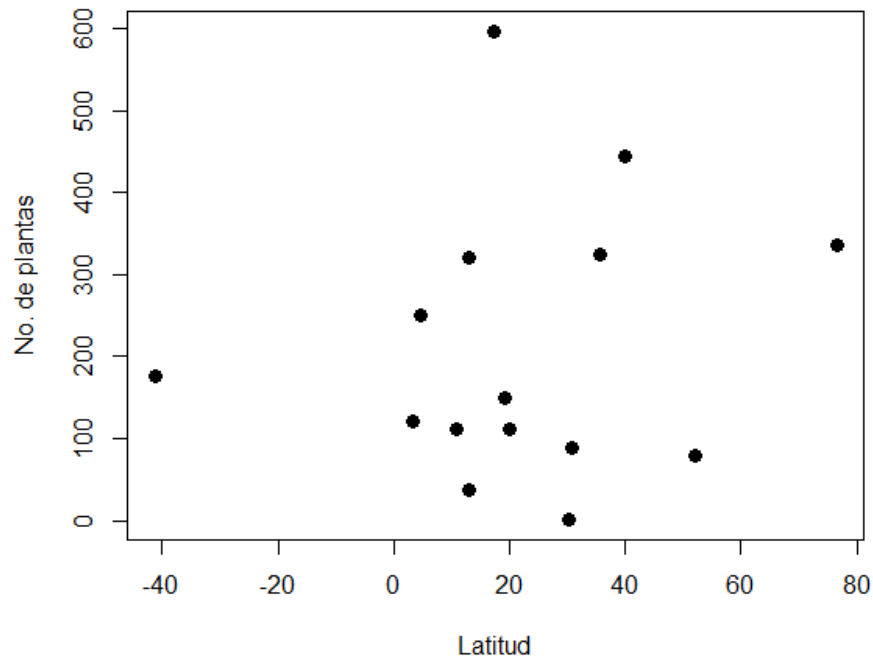
Encontramos que hay poca investigación sobre la diversidad vegetal de campus universitarios en el continente americano (ver Figura 2). Contrario a lo que se ha documentado en ambientes naturales, la diversidad de plantas en los campus universitarios no se está relacionada con el tamaño de estos (ver Figura 3). Esto sugiere que la diversidad de plantas en campus universitarios está más relacionada con el diseño y manejo de las áreas verdes que con el área o tamaño del campus.



**Figura 3.** Relación entre el tamaño del campus en hectáreas y el número de especies de plantas observadas.

Fuente: Elaboración propia.

Por último, encontramos que los campus universitarios de climas tropicales no tuvieron mayor diversidad en comparación con los de climas templados (ver Figura 4). Esto puede deberse nuevamente a las decisiones de manejo de la vegetación dentro de las universidades. Si bien los climas tropicales pueden favorecer el crecimiento de diferentes especies vegetales, las autoridades de las universidades tropicales pueden preferir mantener pocas especies en los campus.



**Figura 4.** Relación entre la latitud Norte (+) ó Sur (-) del campus y el número de especies de plantas observadas.

Fuente: Elaboración propia.

Esta investigación demuestra que hay un interés reciente por parte de instituciones académicas por la conservación de la diversidad de plantas. Así mismo, demuestra que el diseño, manejo y administración de las áreas verdes de los campus universitarios influyen en su diversidad vegetal, más que el tamaño y su posición geográfica.

Los autores son **académico y alumna** de la Licenciatura en Ciencias Ambientales y Sustentabilidad de la **Universidad Iberoamericana Puebla**.

**Sus comentarios son bienvenidos.**