

La planta que cambia forma y color según la temperatura: el increíble fenómeno explicado

- Se identificaron más de 625 genes involucrados en el cambio de floración.
- El cambio de floración implica una modificación del nicho de polinización.



Las flores de primavera y verano difieren no solo en forma y color, sino en su función ecológica.

Foto: Freepik.

29 mar 2025

La planta que cambia forma y color según la temperatura: el increíble fenómeno explicado

RESUMEN 36s (Lectura completa 105s)



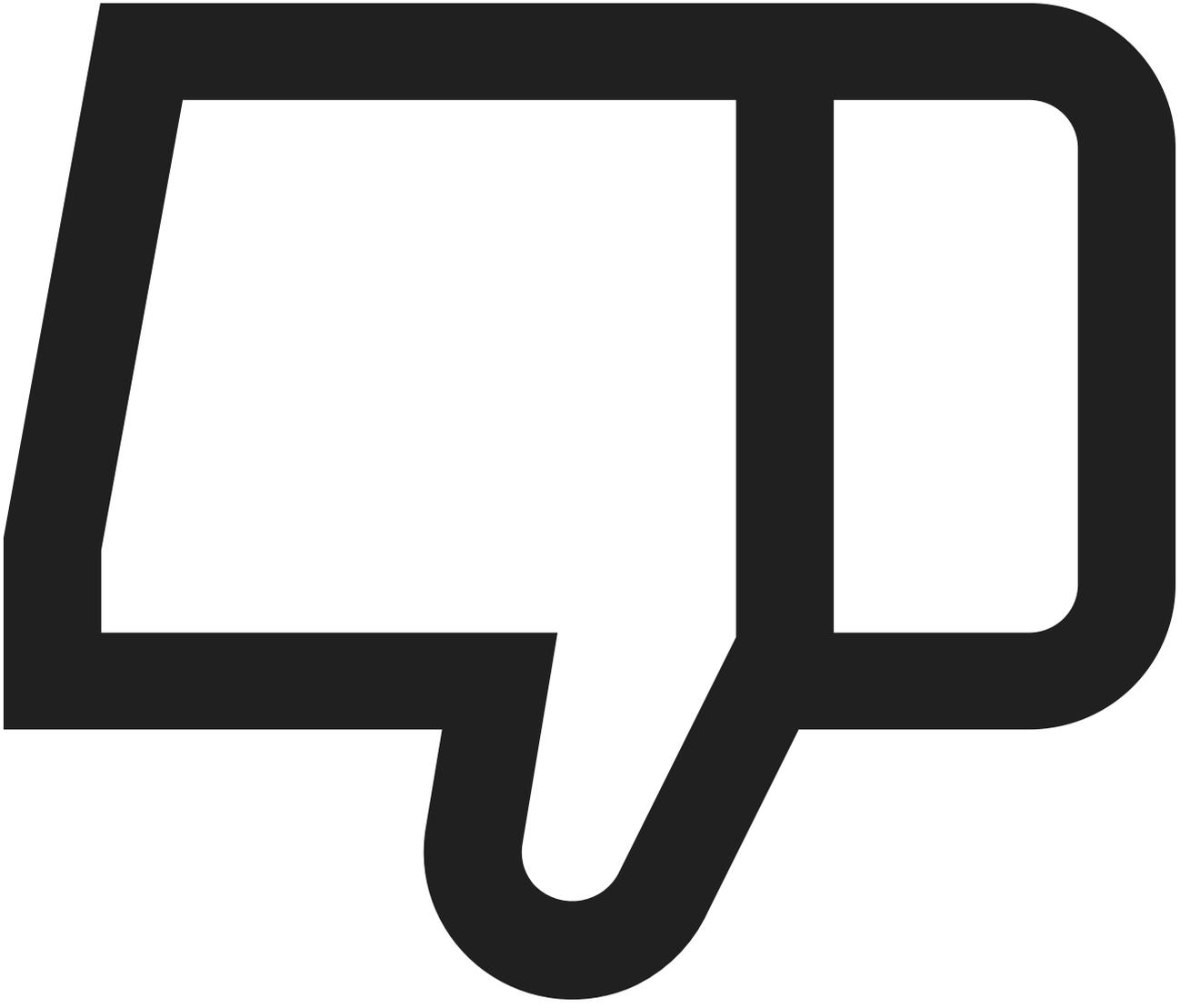
- Las flores de primavera y verano difieren no solo en forma y color, sino en su función ecológica. Foto: Freepik.

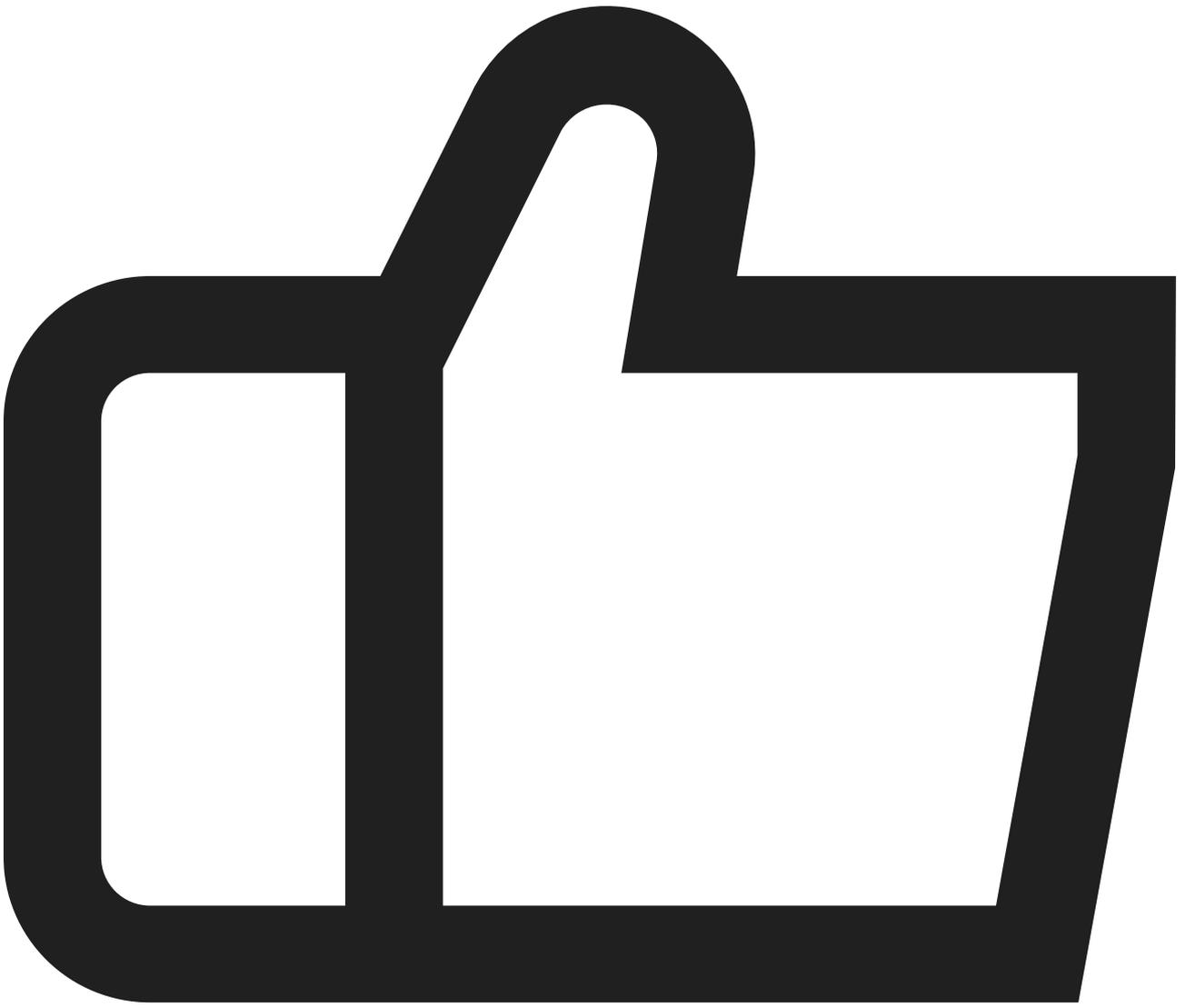


- La plasticidad fenotípica permite que un mismo genotipo exprese distintos rasgos en función del ambiente. Foto: Wikimedia Commons.

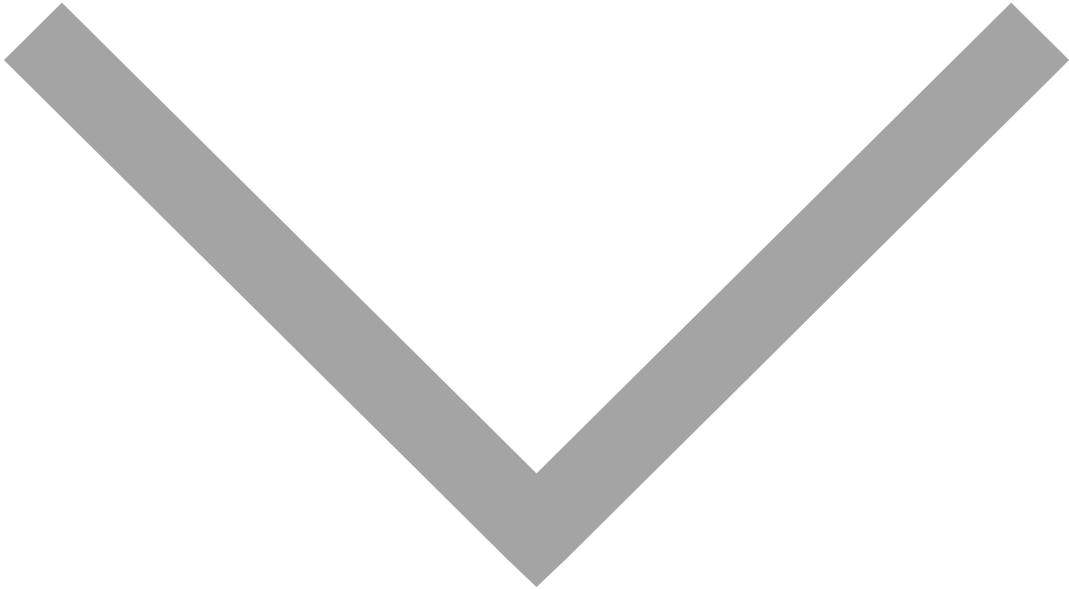


- La temperatura y la intensidad lumínica desencadenan cambios genéticos en la planta.
Foto: Wikimedia Commons.



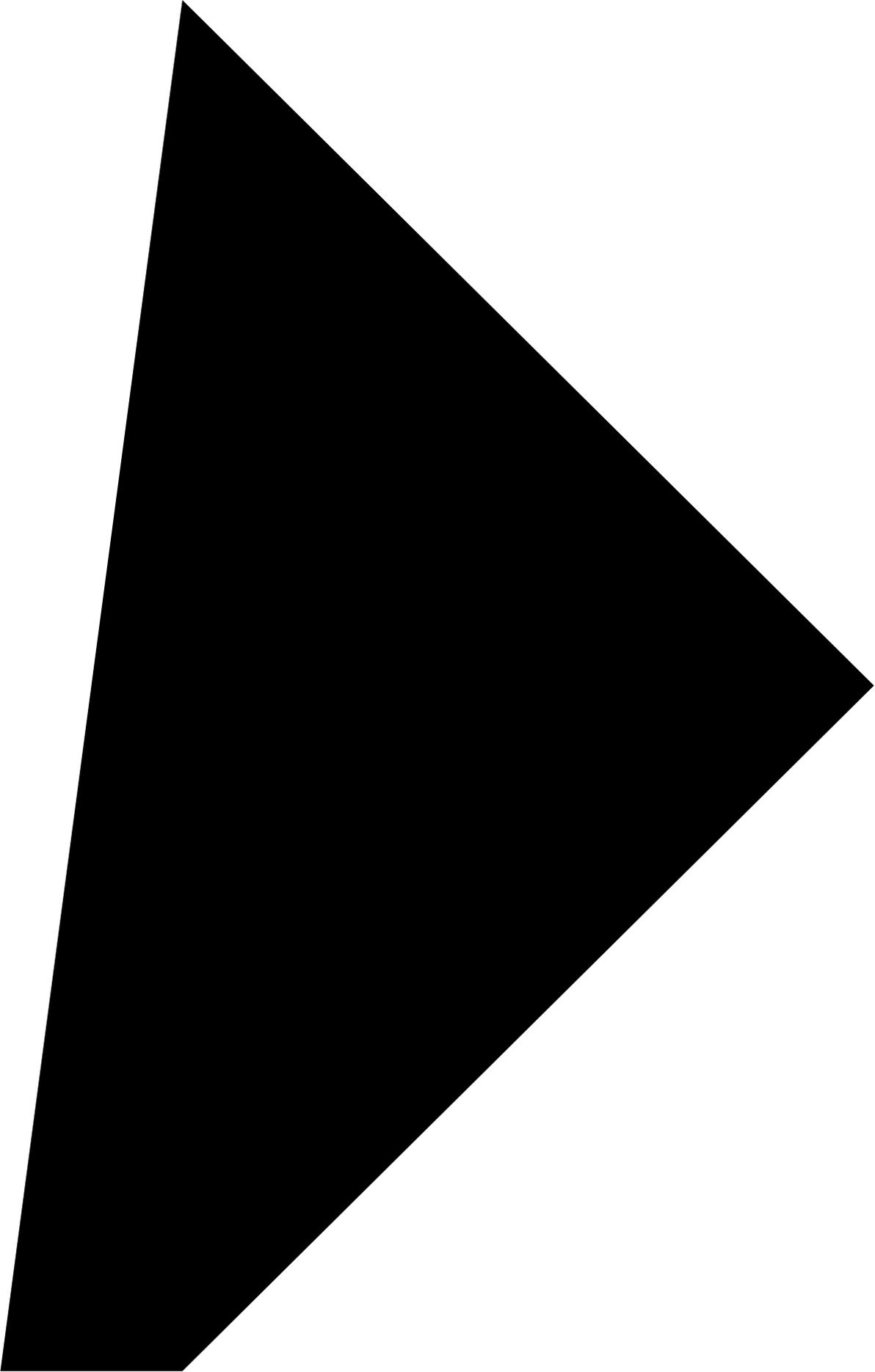


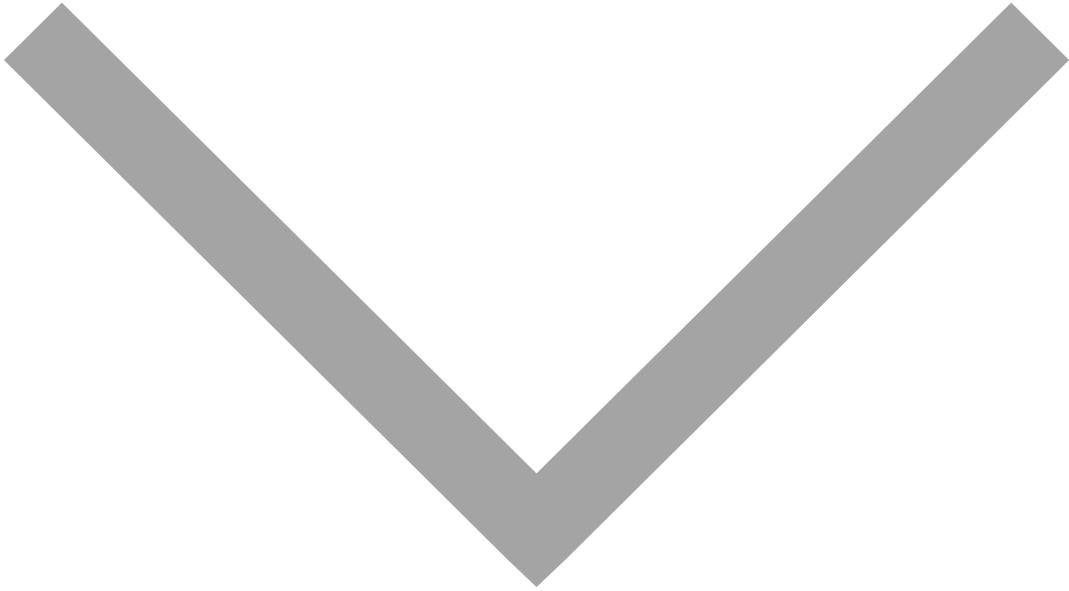
Gracias!
Otros análisis (Experimental)



PUNTEO Información ordenada cronológica o lógicamente

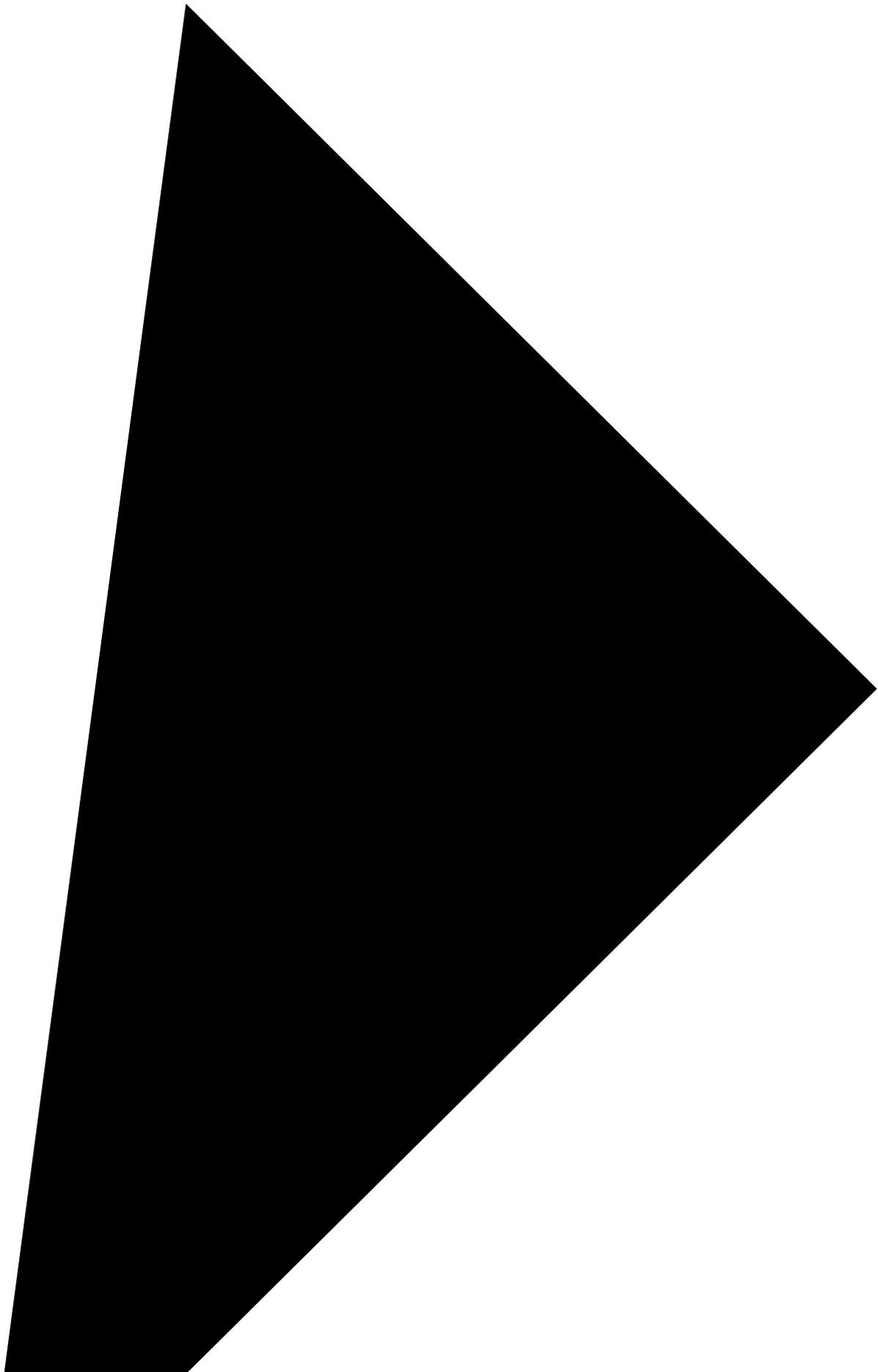
1. Descubrimiento de la capacidad de la planta *Moricandia arvensis* para modificar sus flores según la temperatura

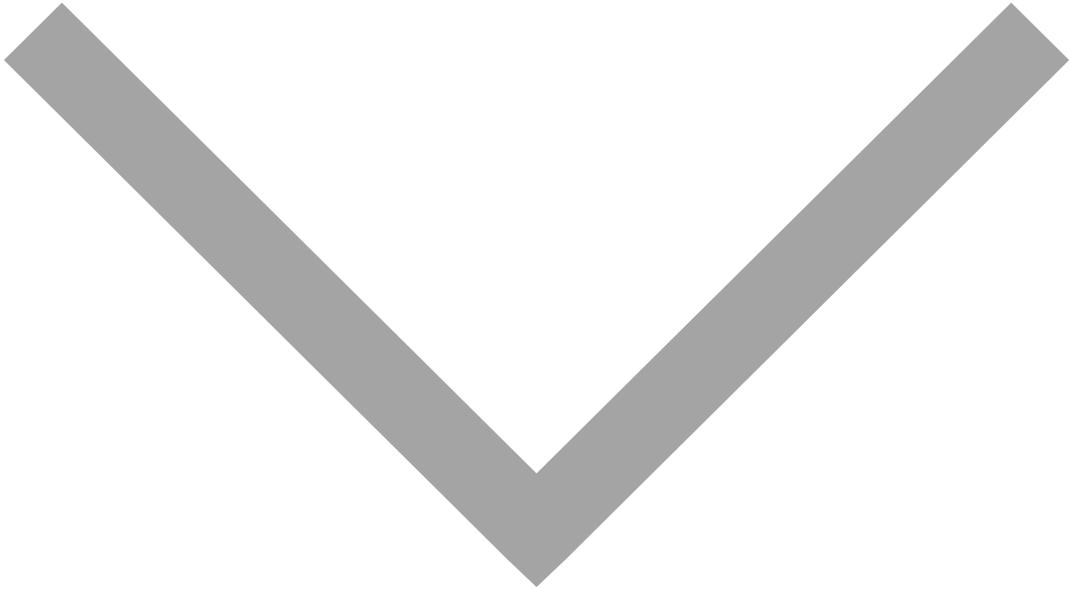




Texto Original: “Una especie vegetal logró captar la atención de la comunidad científica por una característica inusual: su capacidad para modificar sus flores según la temperatura.”

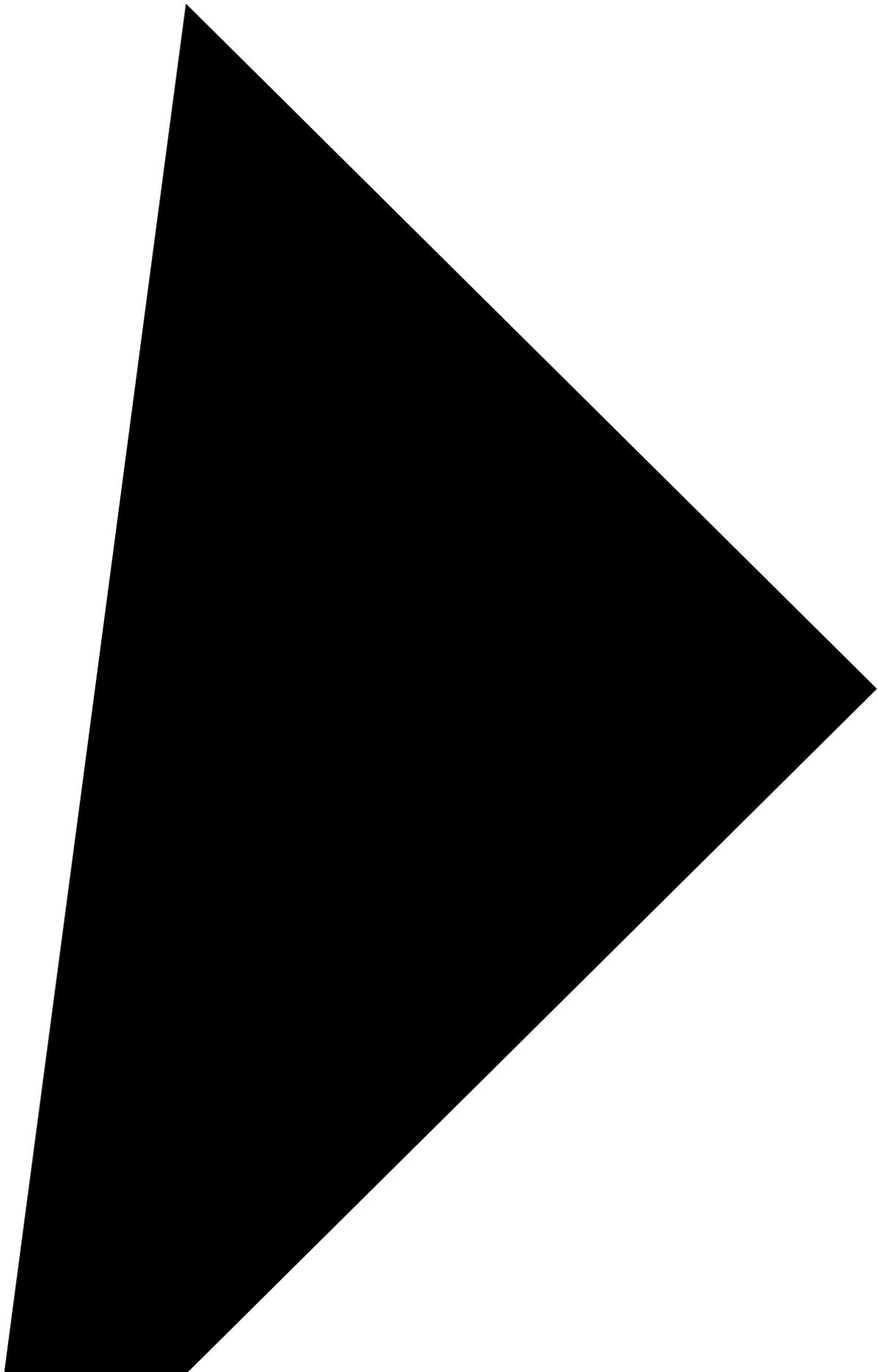
2. Publicación del estudio en la revista Nature Communications

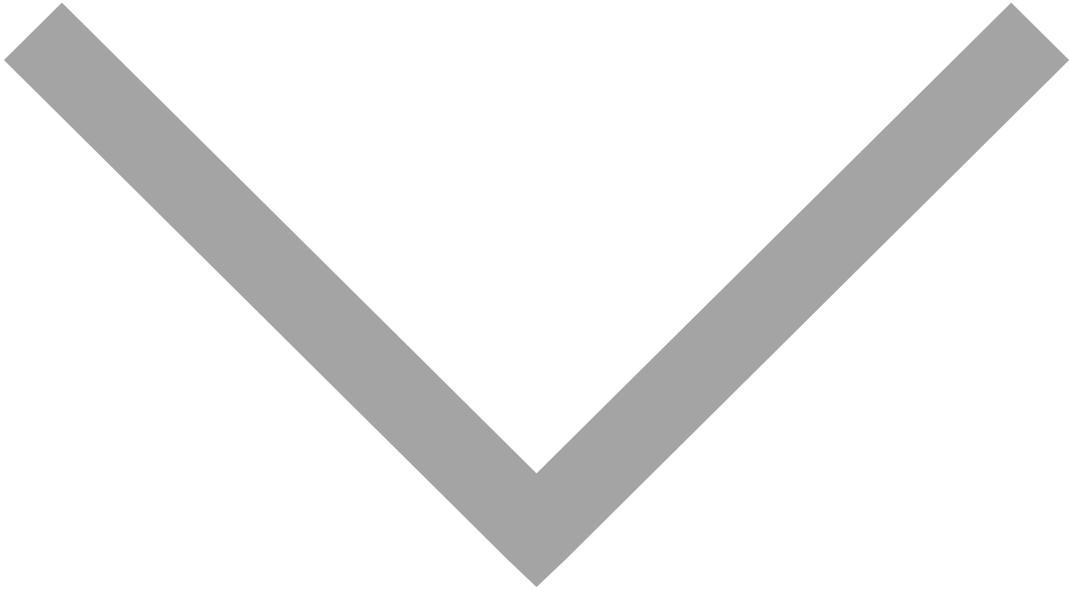




Texto Original: “Un estudio publicado en la revista Nature Communications reveló que la planta *Moricandia arvensis*, también conocida como collejón o berza arvense, tiene la capacidad de transformar completamente sus flores dependiendo de la estación.”

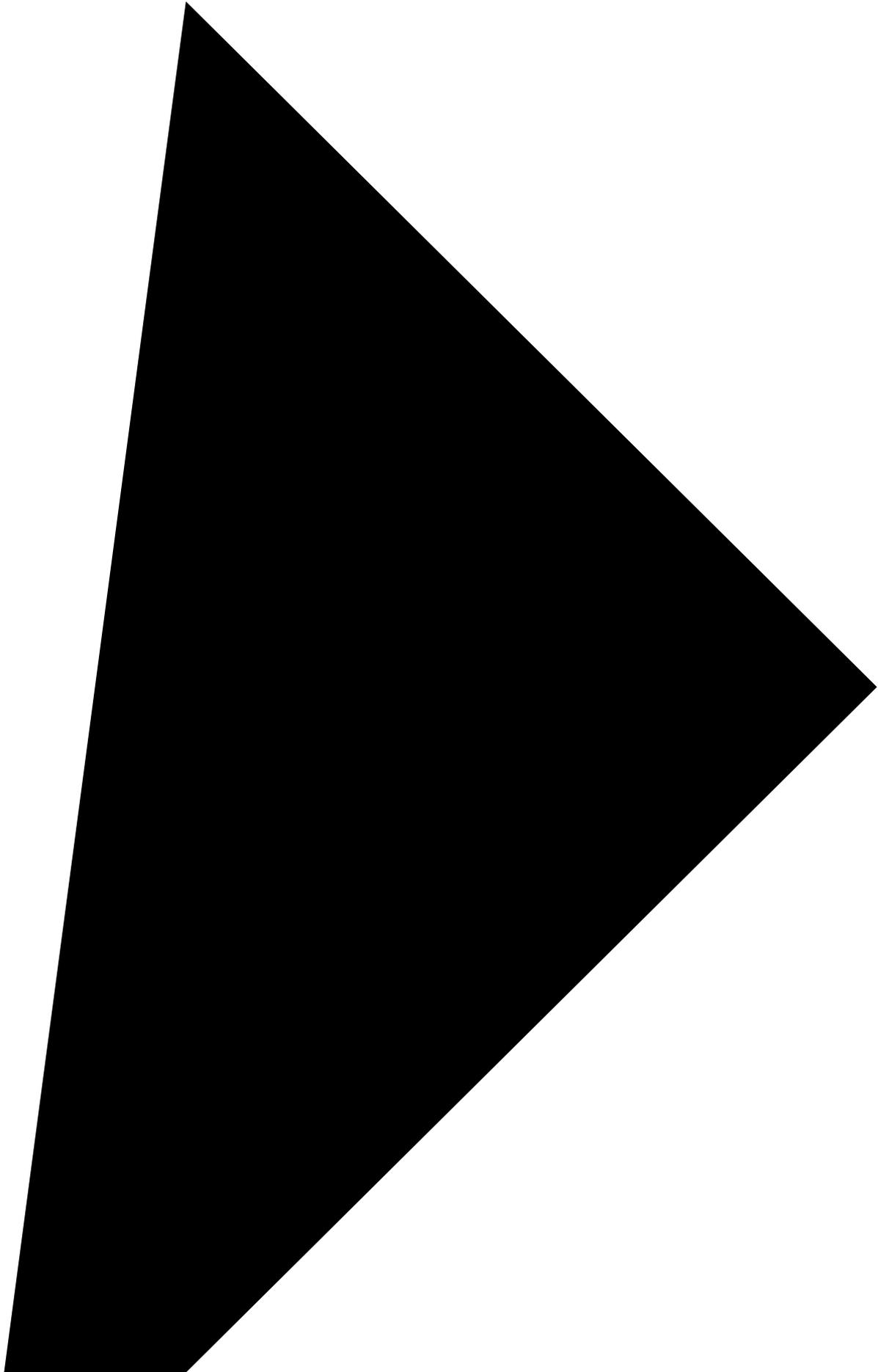
3. Descripción de los cambios en las flores de la planta *Moricandia arvensis* según la temporada

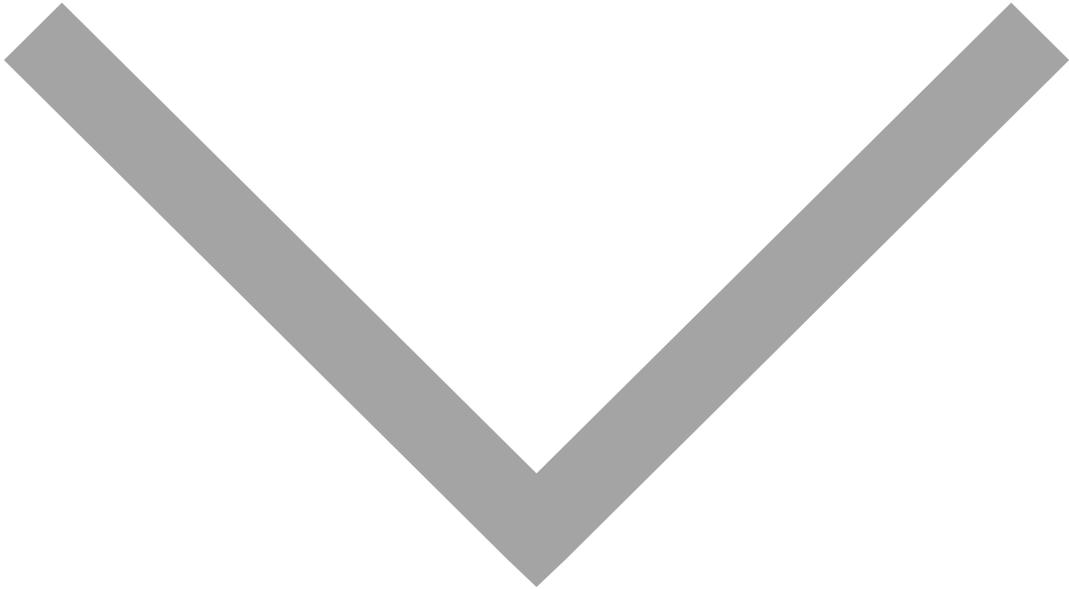




Texto Original: “Durante la primavera, esta planta produce flores grandes, lilas y con forma de cruz, que reflejan la luz ultravioleta y atraen polinizadores especializados como abejas de lengua larga. En cambio, cuando llegan las altas temperaturas del verano, la misma planta genera flores blancas, redondeadas y que absorben los rayos UV, adaptadas a otros tipos de polinizadores.”

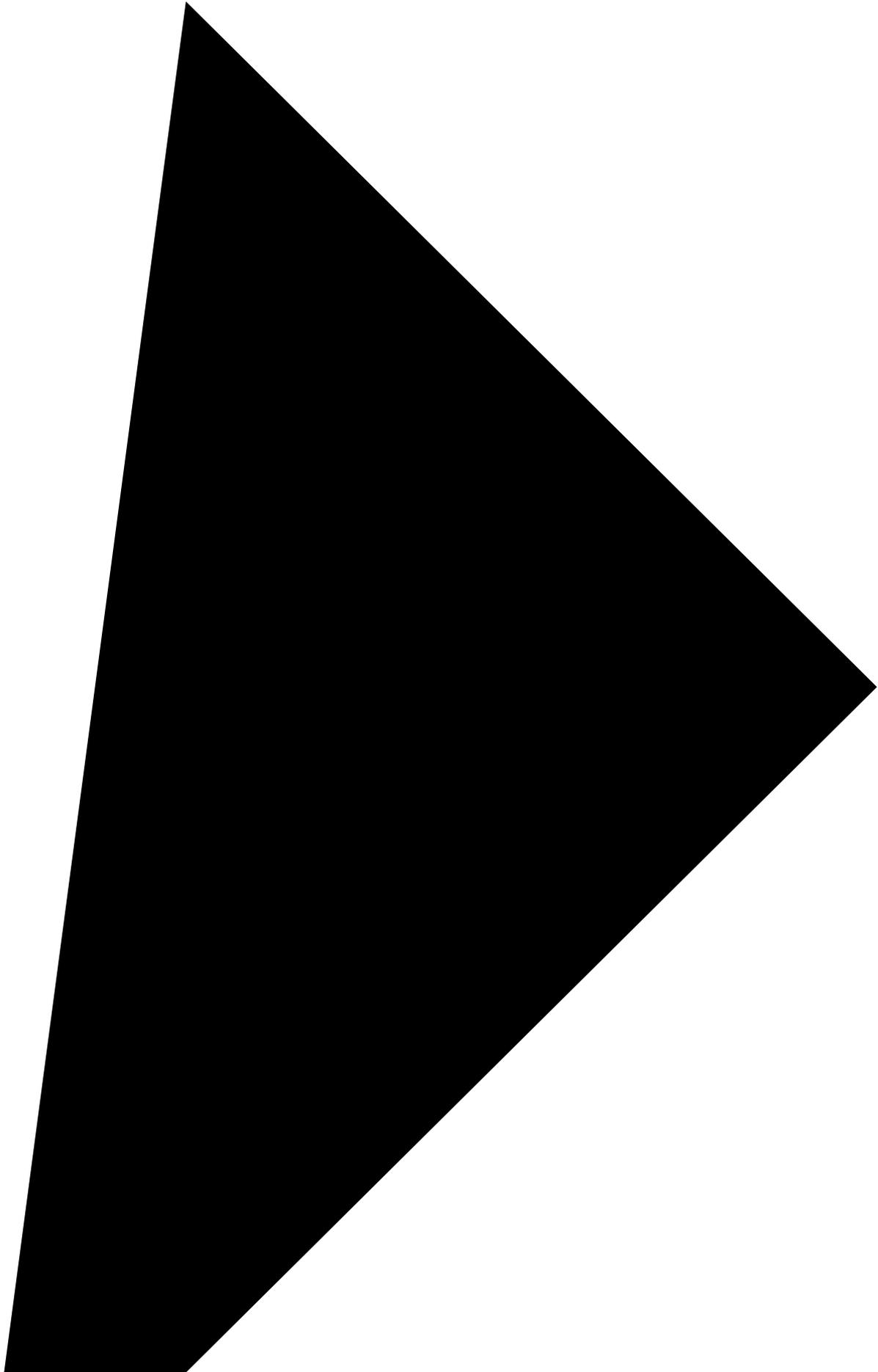
4. Explicación del comportamiento de la planta mediante la plasticidad fenotípica

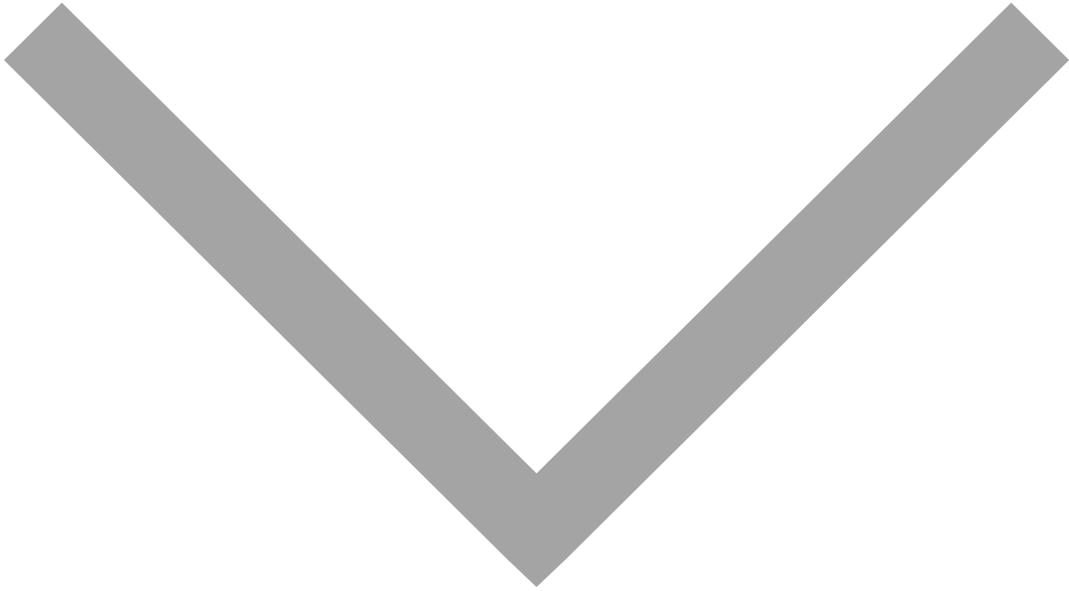




Texto Original: “Este comportamiento se explica por la denominada plasticidad fenotípica, es decir, la capacidad del mismo genotipo de originar fenotipos distintos en respuesta a cambios ambientales.”

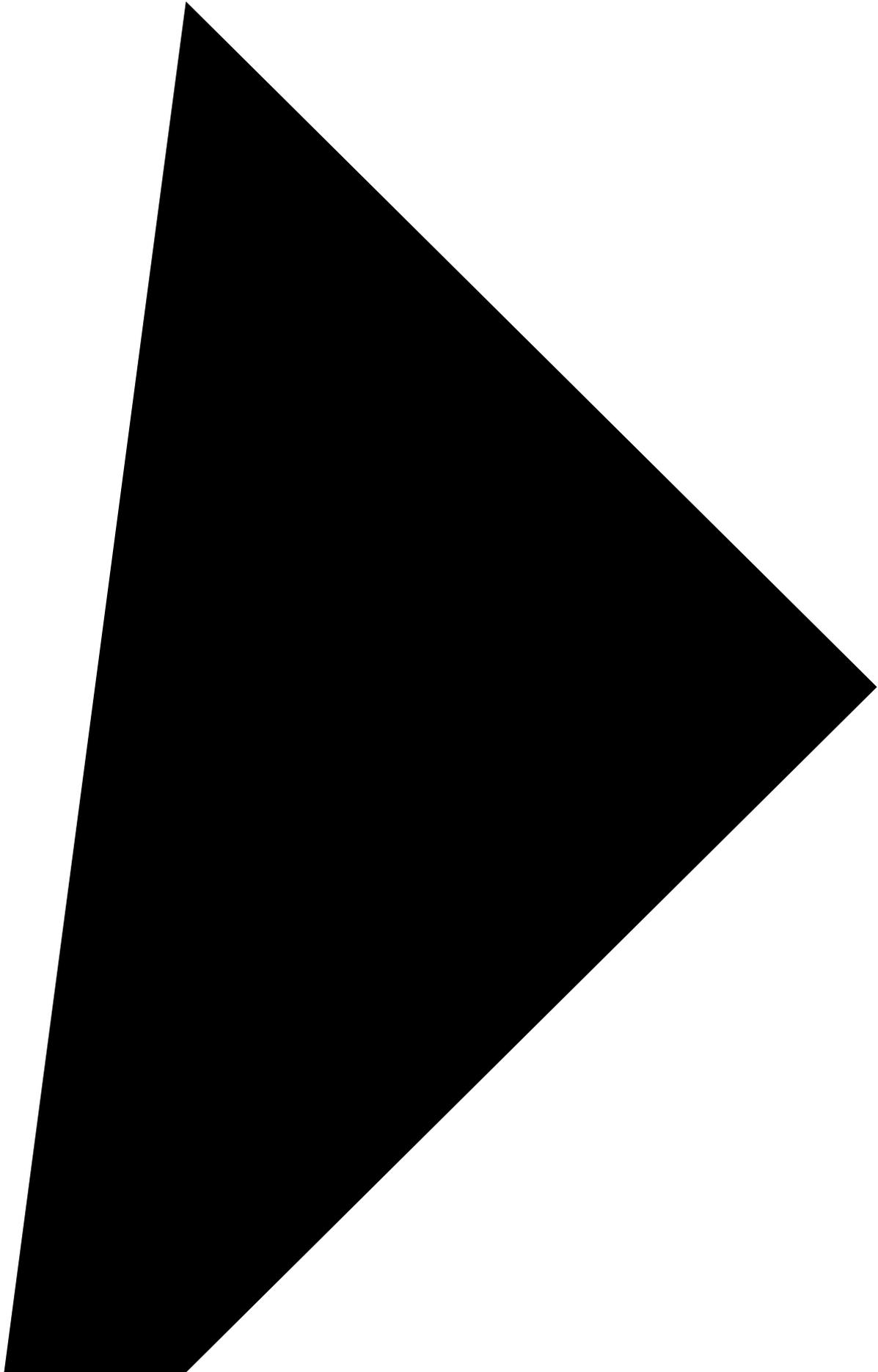
5. Señalamiento de la activación de genes en *Moricandia arvensis* debido a los cambios estacionales

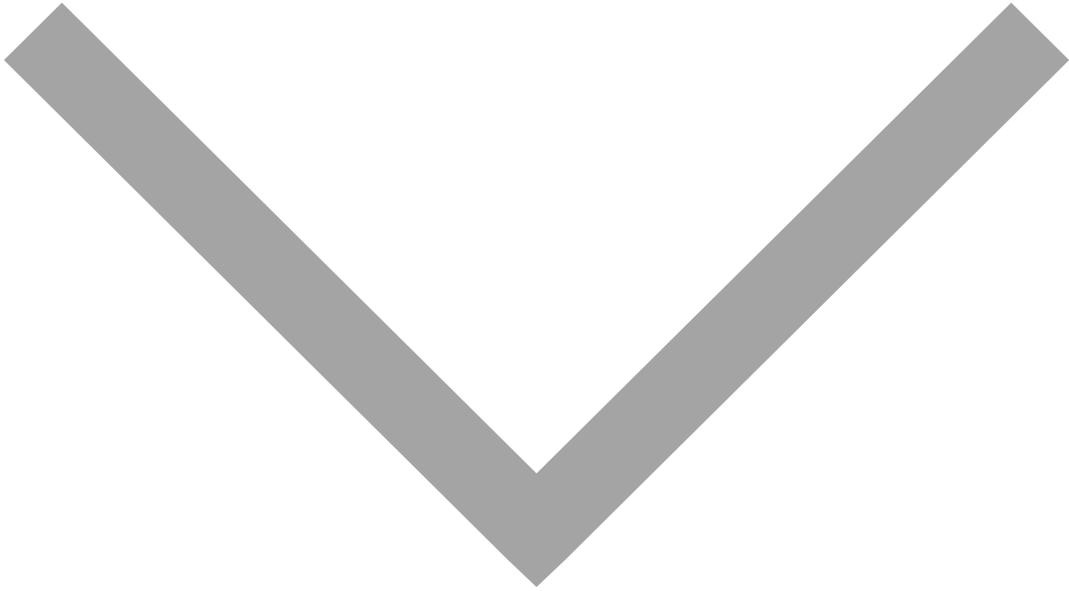




Texto Original: “El estudio también señala que estos cambios estacionales activan la expresión de más de 625 genes en *Moricandia arvensis*.”

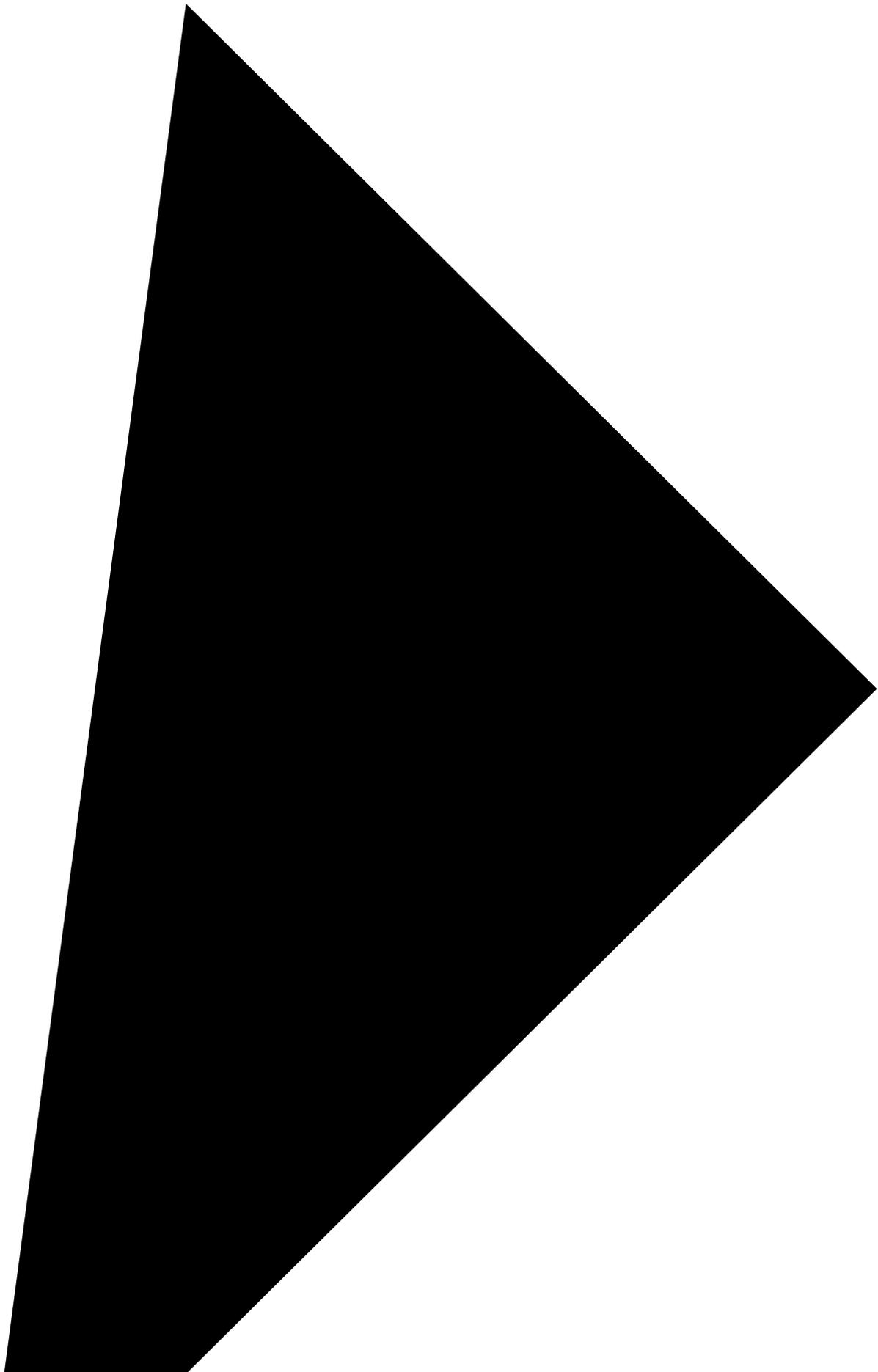
6. Impacto de los cambios en las flores en el nicho de polinización





Texto Original: “Esta transformación altera la morfología y el color de las flores, también el nicho de polinización, ya que cada tipo de flor atrae distintos insectos.”

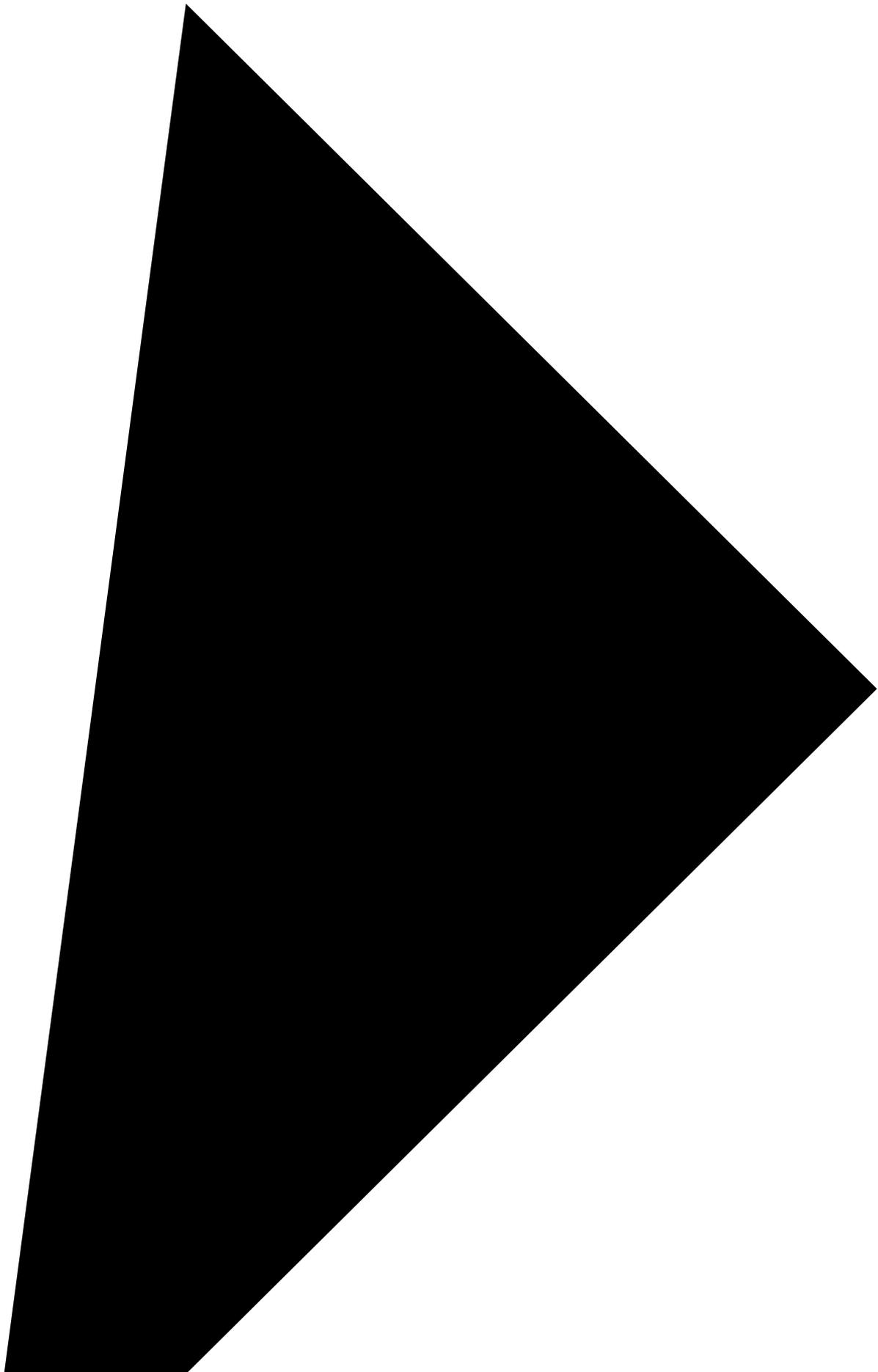
7. Propuesta de relevancia del mecanismo de cambio floral para el futuro del ecosistema

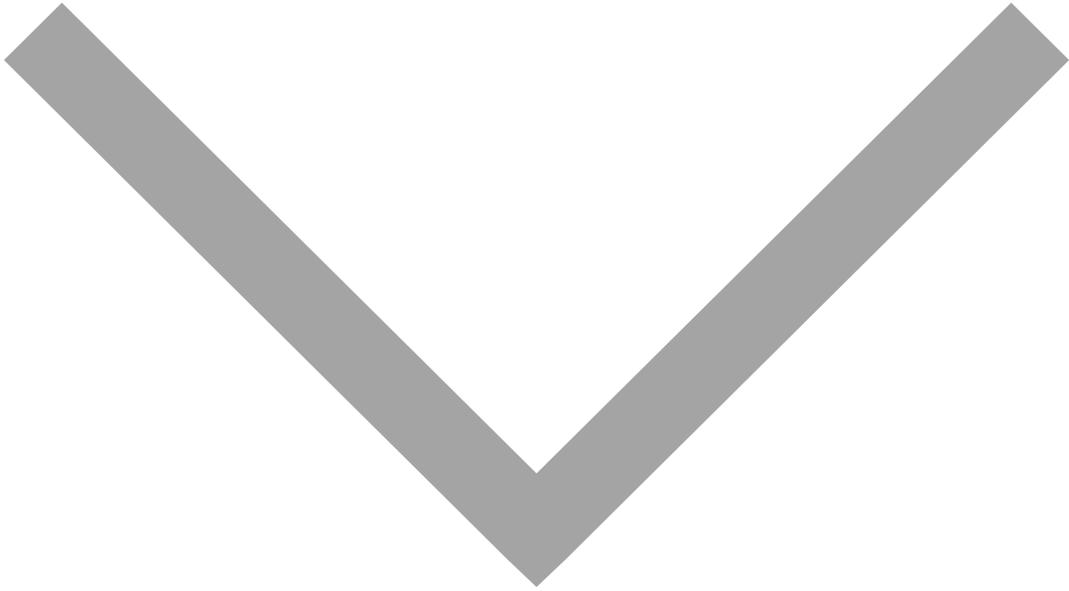




Texto Original: “Según los investigadores, esta estrategia mejora las posibilidades de reproducción en un ambiente semiárido como el del Mediterráneo occidental, donde el verano impone temperaturas extremas y escasez de agua.”

8. Conclusión sobre la capacidad de adaptación de la planta *Moricandia arvensis*





Texto Original: “La plasticidad fenotípica floral, vegetativa y fotosintética parece que permitirá a *M. arvensis* enfrentarse a las perturbaciones antropogénicas y al cambio climático”, concluye Perfectti.”