

METAMORFOSIS: DEL PAPEL A LA VIDA

Cekouat Elim
León Peralta

2026 Septiembre/Febrero 2027

Pabellón Nacional de la Biodiversidad del IBUNAM



METAMORFOSIS: DEL PAPEL A LA VIDA

Vitrina de Hojas

Seis formas vegetales interpretadas mediante geometría y papel

[EXPLORAR LA VITRINA](#)

Explora las especies

Toca una tarjeta para conocer cada planta y su patrón de plegado.



Liquidambar styraciflua

Liquidámbar americano



Passiflora biflora

Pasiflora de dos flores



Alnus acuminata

Aile o aliso andino



Echinocactus horizonthalonius

Biznaga meloncillo



Monstera deliciosa

Costilla de Adán



Gossypium hirsutum

Algodón mexicano



CÓMO LEER ESTA GUÍA

Cada ficha reúne biología, conservación, técnica, materiales y patrón.



LIQUIDÁMBAR AMERICANO

Liquidambar styraciflua

DISTRIBUCIÓN Y BIOLOGÍA

Árbol caducifolio originario del sureste de Estados Unidos, México y Centroamérica. Puede alcanzar 30 m de altura y se distingue por sus hojas palmadas, con cinco a siete lóbulos que adquieren tonos rojos, amarillos y naranjas en otoño. Produce frutos esféricos espinosos y una resina aromática.

CONSERVACIÓN Y RELEVANCIA

La UICN lo clasifica en la categoría de Preocupación Menor debido a su amplia distribución y abundancia. Su madera se utiliza en carpintería y la resina ha tenido usos tradicionales medicinales y en la elaboración de barnices.

[VER PATRÓN DE PLEGADO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Liquidambar styraciflua

Liquidámbar americano

Técnica y materiales

Modelo diseñado por James Ojascastro. Su geometría permite obtener lóbulos de distintos tamaños y orientaciones para reproducir la silueta palmeada. Fue plegado con papel de fibras de kozo, elaborado a partir de morera del papel.

REFERENCIA

Lingbeck, J. M., O'Bryan, C. A., Martin, E. M., Adams, J. P., & Crandall, P. G. (2015). Sweetgum: An ancient source of beneficial compounds with modern benefits. *Pharmacognosy Reviews*, 9(17), 1–11.

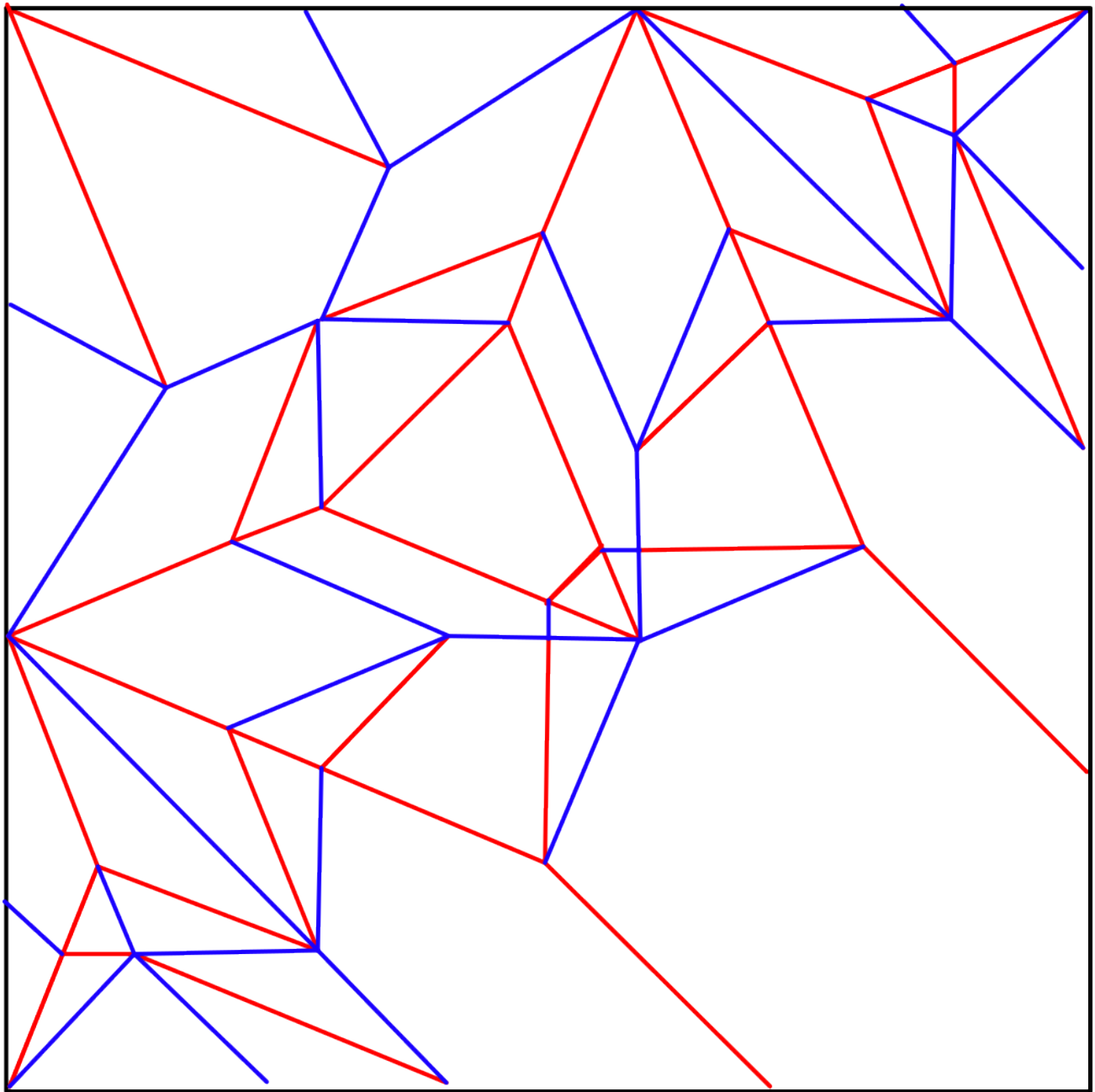
[VOLVER A LA FICHA](#)

[VER PATRÓN COMPLETO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Liquidambar styraciflua

Diseño y patrón: Cekouat León · Liquidámbar americano



Amplía esta página en el visor para observar los detalles del patrón.

TÉCNICA Y MATERIALES

VOLVER AL ÍNDICE



PASIFLORA DE DOS FLORES

Passiflora biflora

DISTRIBUCIÓN Y BIOLOGÍA

Planta trepadora leñosa nativa de México, Centroamérica y partes del Caribe. Sus hojas, generalmente cordadas o bilobuladas, varían en forma y tamaño incluso dentro de un mismo individuo. Produce flores pequeñas, blancas o verde pálido, y frutos de tamaño reducido.

CONSERVACIÓN Y RELEVANCIA

No se considera amenazada y es común dentro de su área de distribución. Crece principalmente en selvas bajas y bordes de bosque, donde sus flores están adaptadas a la polinización por insectos especializados; también se cultiva como ornamental.

[VER PATRÓN DE PLEGADO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Passiflora biflora

Pasiflora de dos flores

Técnica y materiales

El diseño inscribe un triángulo equilátero en un cuadrado para formar el pecíolo y dos lóbulos amplios. Las tres hojas parten del mismo patrón, con ajustes en la profundidad de los lóbulos. Fueron plegadas con papel de maguey de Papel Oaxaca.

REFERENCIA

Krings, A., & Braham, R. R. (2005). *Guide to Tendrillate Climbers of Costa Rican Mountains*. Blackwell Publishing.

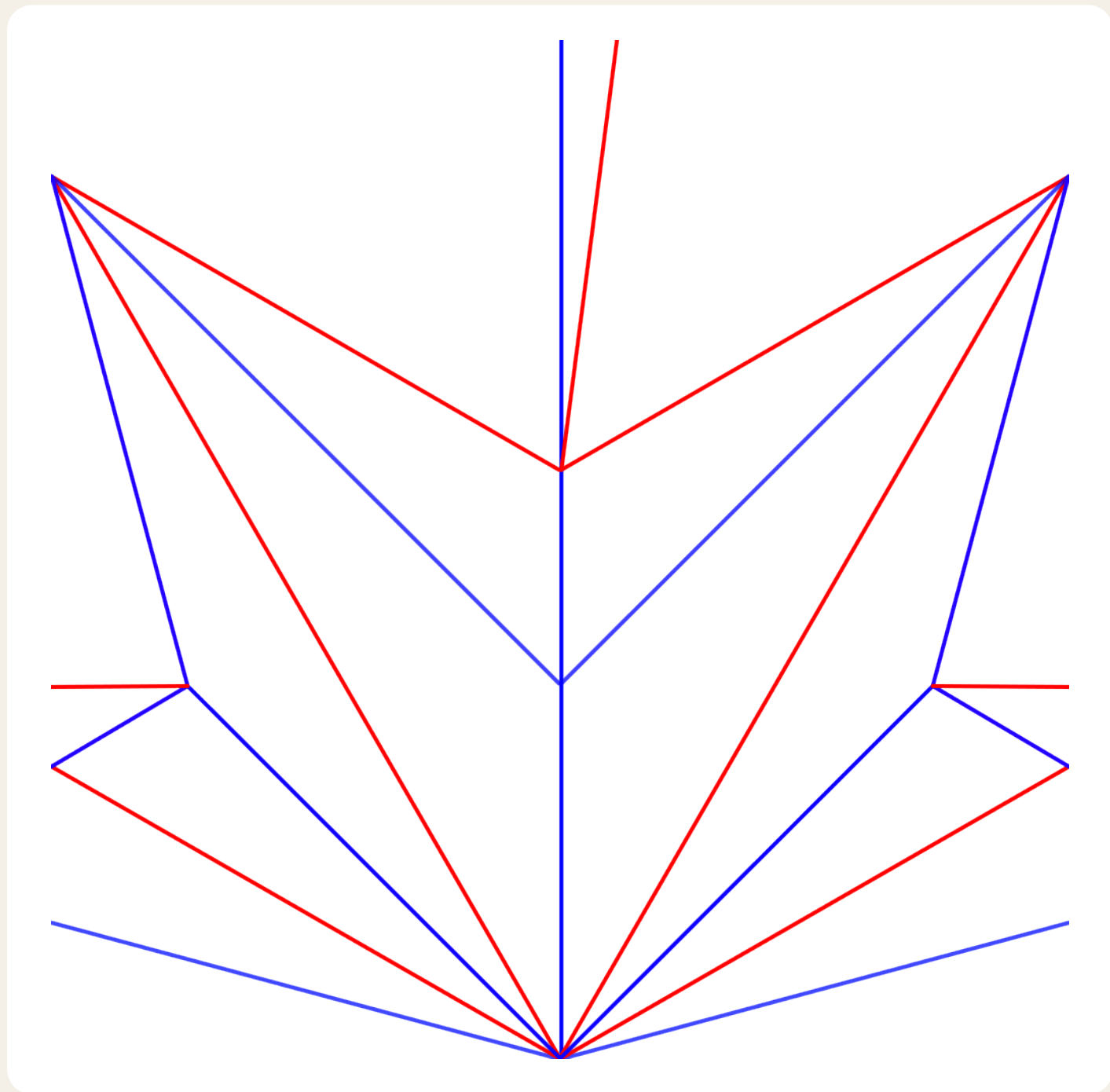
[VOLVER A LA FICHA](#)

[VER PATRÓN COMPLETO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Passiflora biflora

Diseño y patrón: Cekouat León · Pasiflora de dos flores



Amplía esta página en el visor para observar los detalles del patrón.

TÉCNICA Y MATERIALES

VOLVER AL ÍNDICE



AILE O ALISO ANDINO

Alnus acuminata

DISTRIBUCIÓN Y BIOLOGÍA

Árbol de tamaño mediano a grande, distribuido en México, Centroamérica y la región andina de Sudamérica. Puede alcanzar 30 m de altura y presenta hojas simples, lanceoladas y de borde serrado. Crece principalmente en ambientes montañosos húmedos.

CONSERVACIÓN Y RELEVANCIA

Se considera de Preocupación Menor y mantiene poblaciones relativamente estables. Su asociación con bacterias fijadoras de nitrógeno mejora el suelo, por lo que se utiliza en restauración ecológica, reforestación y control de la erosión.

[VER PATRÓN DE PLEGADO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Alnus acuminata

Aile o aliso andino

Técnica y materiales

La geometría utiliza pliegues escalonados para producir las múltiples venaciones de la superficie. La hoja fue plegada a partir de un cuadrado de papel de fibras de kozo, elaborado con morera del papel.

REFERENCIA

Cyamweshi, A. R., Kuyah, S., Mukuralinda, A., & Muthuri, C. W. (2021). Potential of *Alnus acuminata* based agroforestry. *Agroforestry Systems*, 95(6), 1125–1135.

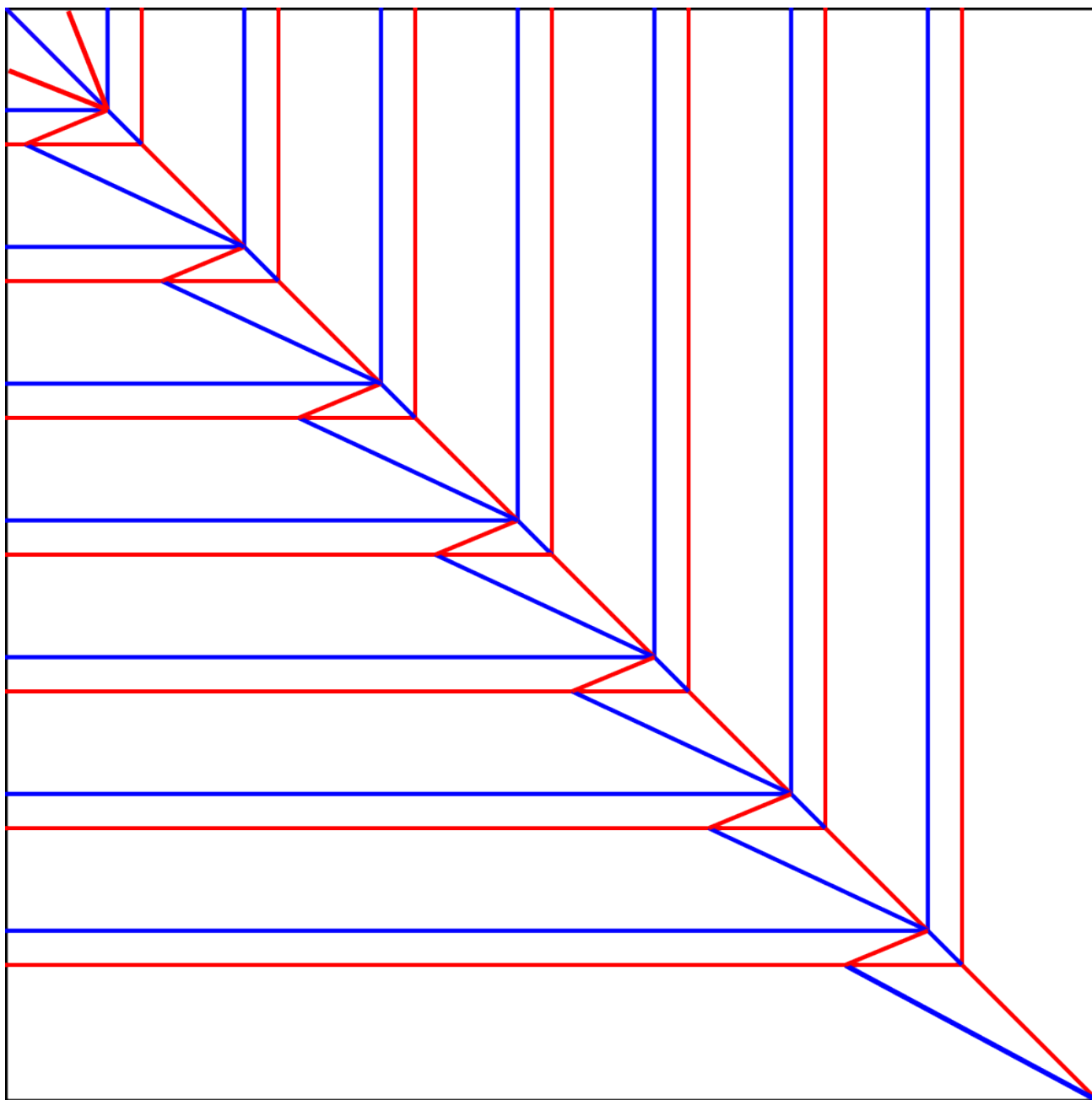
[VOLVER A LA FICHA](#)

[VER PATRÓN COMPLETO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Alnus acuminata

Diseño y patrón: Cekouat León · Aile o aliso andino



Amplía esta página en el visor para observar los detalles del patrón.

TÉCNICA Y MATERIALES

VOLVER AL ÍNDICE



BIZNAGA MELONCILLO

Echinocactus horizonthalonius

DISTRIBUCIÓN Y BIOLOGÍA

Cactus nativo del norte de México y del sur de Estados Unidos. Su cuerpo globoso o ligeramente aplanado alcanza hasta 30 cm de diámetro; tiene costillas prominentes y espinas largas y curvas. En primavera produce grandes flores rosadas en la parte superior.

CONSERVACIÓN Y RELEVANCIA

No se considera amenazado y es relativamente común en su hábitat desértico. Además de su adaptación a condiciones áridas, ofrece alimento y refugio a diferentes organismos de su entorno.

[VER PATRÓN DE PLEGADO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Echinocactus horizonthalonius

Biznaga meloncillo

Técnica y materiales

Biznaga plegada con un cuadrado bicolor de 45 cm de papel de maguey de Papel Oaxaca. Los pliegues en abanico producen la textura de las costillas, mientras que los cambios de color forman la maceta y las flores.

REFERENCIA

Valero Galván, J. (2023). *Ecología de Echinocactus horizonthalonius dentro de la sierra Presidio, Ciudad Juárez, Chihuahua, México*. Instituto de Ciencias Biomédicas.

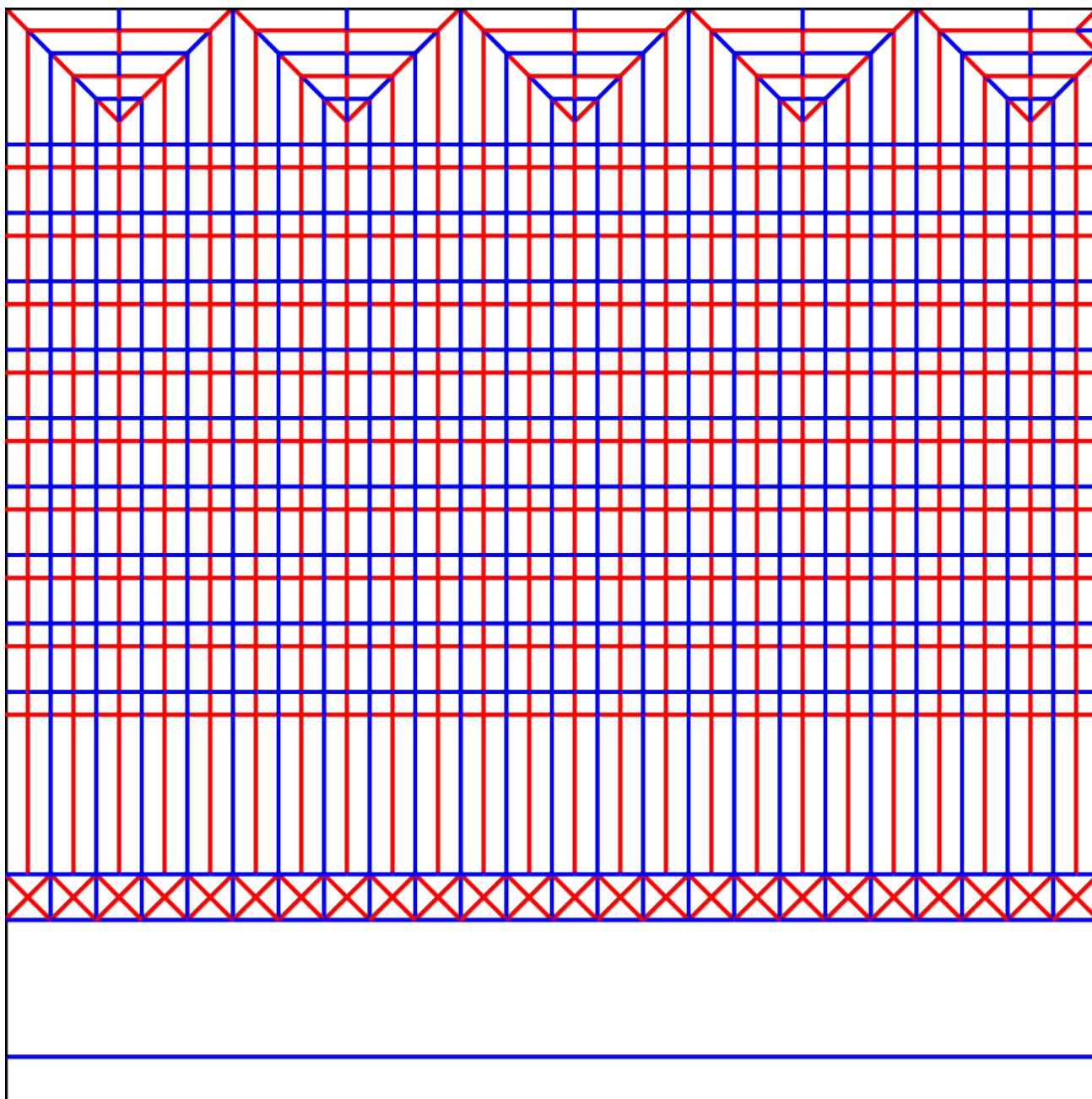
[VOLVER A LA FICHA](#)

[VER PATRÓN COMPLETO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Echinocactus horizonthalonius

Diseño y patrón: Cekouat León · Biznaga meloncillo



Amplía esta página en el visor para observar los detalles del patrón.

TÉCNICA Y MATERIALES

VOLVER AL ÍNDICE



COSTILLA DE ADÁN

Monstera deliciosa

DISTRIBUCIÓN Y BIOLOGÍA

Planta trepadora nativa de las selvas tropicales de México y Centroamérica. Sus grandes hojas verdes desarrollan cortes y perforaciones conforme maduran. También produce frutos comestibles de sabor dulce, comparado con una mezcla de piña y plátano.

CONSERVACIÓN Y RELEVANCIA

No se considera amenazada y es común tanto en su ambiente natural como en el cultivo ornamental. Su popularidad se debe al follaje decorativo y a su capacidad para crecer en interiores y jardines tropicales.

[VER PATRÓN DE PLEGADO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Monstera deliciosa

Costilla de Adán

Técnica y materiales

Modelo plegado a partir de un rectángulo de papel de kozo. Mediante plegado en caja, cada sección de la lámina se construye de manera independiente para formar las divisiones y perforaciones características de la hoja adulta.

REFERENCIA

Madison, M. (1977). A revision of *Monstera* (Araceae). *Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University* (207), 3–100.

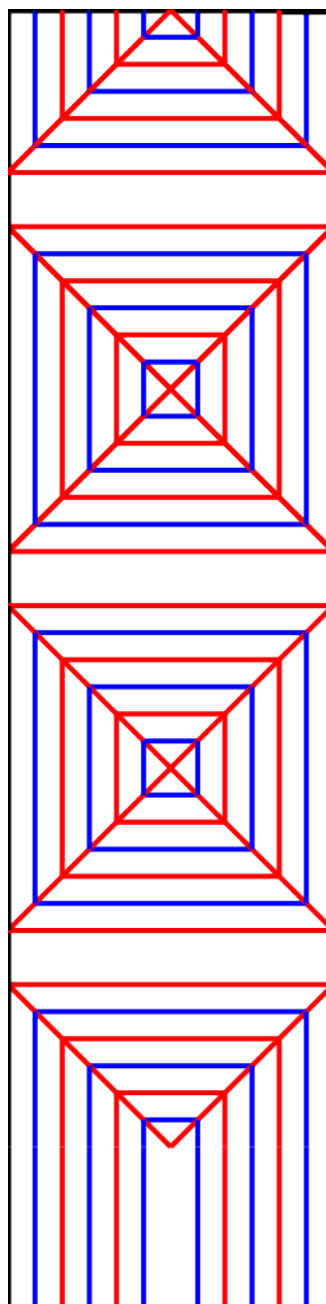
[VOLVER A LA FICHA](#)

[VER PATRÓN COMPLETO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Monstera deliciosa

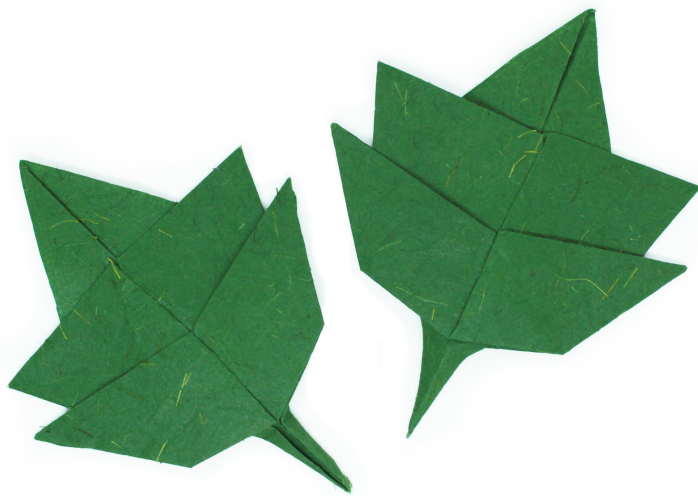
Diseño y patrón: Cekouat León · Costilla de Adán



Amplía esta página en el visor para observar los detalles del patrón.

TÉCNICA Y MATERIALES

VOLVER AL ÍNDICE



ALGODÓN MEXICANO

Gossypium hirsutum

DISTRIBUCIÓN Y BIOLOGÍA

Planta arbustiva originaria de México, Centroamérica y el Caribe, cultivada actualmente en todo el mundo. Puede alcanzar 2 m de altura y produce cápsulas con fibras largas y suaves utilizadas en la industria textil, además de semillas destinadas a aceite y alimentación animal.

CONSERVACIÓN Y RELEVANCIA

No se considera amenazada debido a su extensa domesticación y uso comercial. Es la principal fuente de algodón a escala global y requiere climas cálidos para completar adecuadamente su desarrollo.

[VER PATRÓN DE PLEGADO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Gossypium hirsutum

Algodón mexicano

Técnica y materiales

Hoja plegada con un cuadrado de papel de maguey elaborado en Papel Oaxaca. El diseño surgió de una improvisación para crear hojas semejantes a las de una vid y después se ajustó a la forma lobulada característica del algodón.

REFERENCIA

Garrido, R. L. B. (2001). Características de las nuevas variedades de algodón. *Vida Rural* (125), 28–32.

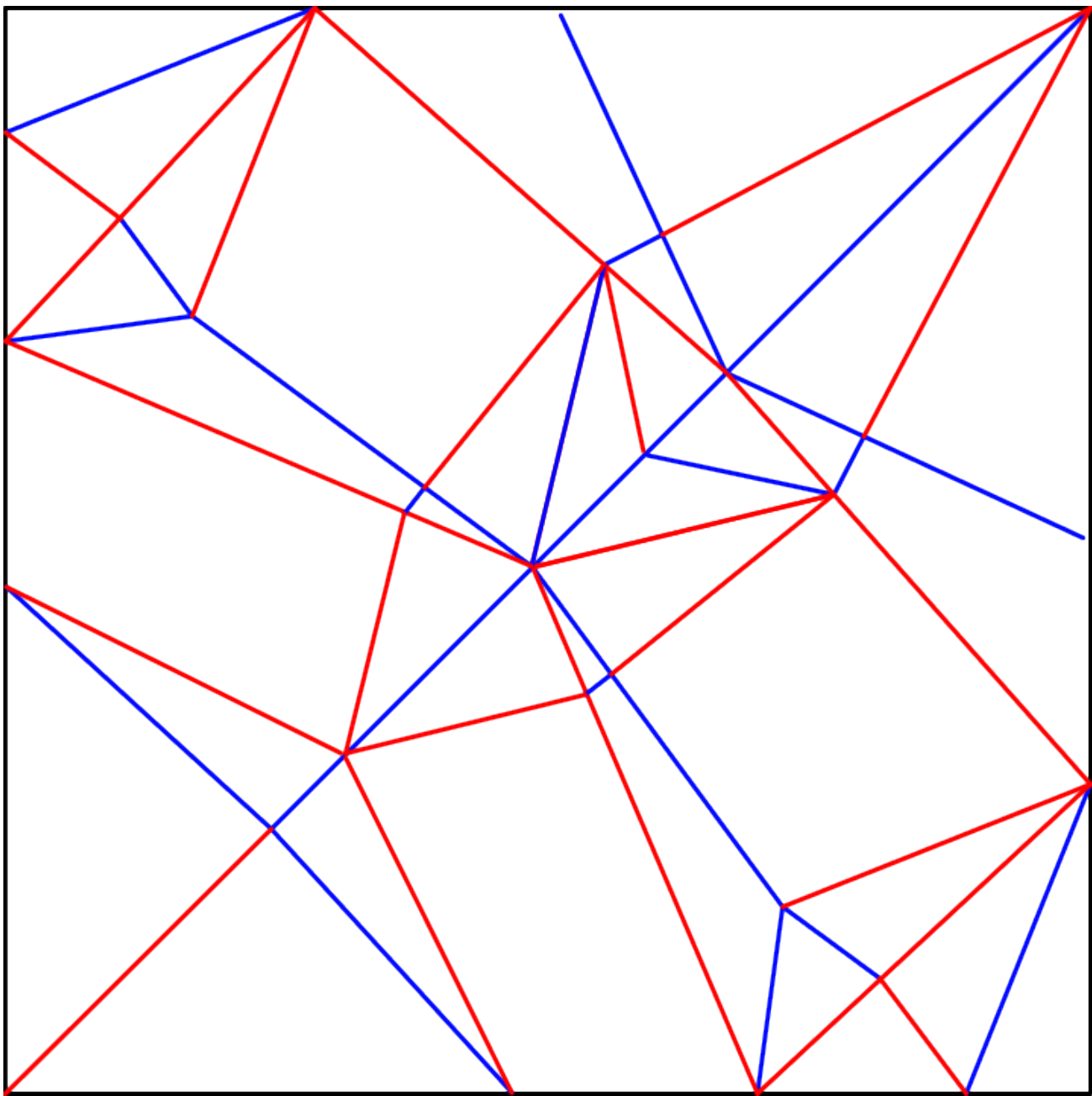
[VOLVER A LA FICHA](#)

[VER PATRÓN COMPLETO](#)

[VOLVER AL ÍNDICE](#)

Gossypium hirsutum

Diseño y patrón: Cekouat León · Algodón mexicano



Amplía esta página en el visor para observar los detalles del patrón.

TÉCNICA Y MATERIALES

VOLVER AL ÍNDICE