

Su café está amenazado por el cambio climático y la deforestación

Por Raffael M. Tófoli



Difícil despertar y no tomar ese café, ¿no? Sí, se ha convertido en un artículo indispensable para casi todos. / Imagen: Adjima – Rawpixel

La mayoría de las especies de café silvestre del mundo tienen grandes posibilidades de extinguirse en las próximas décadas, y esto podría poner en peligro el futuro de las variedades comerciales de café. Eso es lo que dice el estudio publicado en la revista científica *Science Advances*, y dirigido por Aaron Davis, investigador principal del *Royal Botanical Garden* en Kew (<https://www.kew.org/>), que se encuentra en un pequeño pueblo del Reino Unido. Entre las principales amenazas para las especies cafeteras se encuentran el aumento en la frecuencia y duración de las sequías, la propagación

de plagas y la deforestación, esta última generada principalmente por la agricultura y el asentamiento de personas vinculadas a esta actividad.

Davis y sus colegas pasaron años catalogando especímenes de plantas de café de todo el mundo, incluidos bosques remotos de África, Madagascar y Mauricio. Les tomó dos décadas reunir suficiente información sobre la distribución y ubicación de las especies silvestres y las principales amenazas a las que se enfrentan. Utilizando los criterios de la **Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)**, el equipo encontró que el 60% de todas las especies de café están en grave riesgo de extinción. Como agravante, el 45% no está incluido en ningún banco de **germoplasma** (lugares que conservan muestras de especies vegetales para salvaguardar sus características genéticas) y el 28% no tiene ocurrencia conocida en áreas protegidas. Los autores del estudio también llamaron la

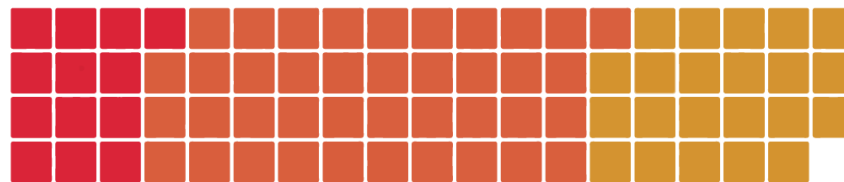
atención sobre la alta proporción de especies de café en peligro de extinción en comparación con el porcentaje de especies de plantas amenazadas en el

mundo, que es mucho menor: 22%. "Este es uno de los niveles más altos registrados para un grupo de plantas", afirmaron.



Número y porcentaje de especies de café según categorías y criterios de la Lista roja de la UICN

En peligro de extinción: 75 especies | 60 %

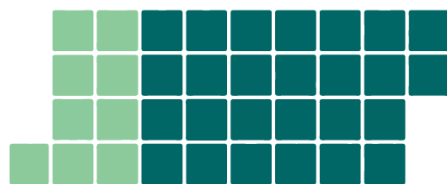


13 | 10 %
En Peligro Crítico (CR)

40 | 32 %
En Peligro (EN)

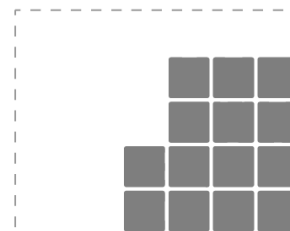
22 | 18 %
Vulnerables (VU)

Não ameaçadas de extinção: 35 especies | 28 %



09 | 7 %
Casi amenazadas (NT)

26 | 21 %
Preocupación menor (LC)



14 | 11 %
Datos insuficientes (DD)

Fuente: Aaron Davis *et al.*, 2019 (Science Advances)

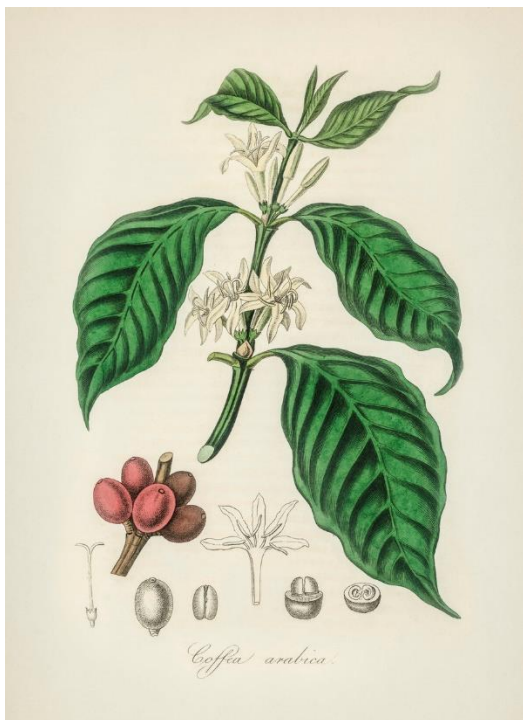
Adaptado por: revistabioika.org

Según los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, o IUCN en inglés), 75 especies de café, entre 124 (60%) están en peligro de extinción. Son 13 especies en peligro crítico (CR = *critically endangered*), 32 en peligro (EN = *endangered*) y 22 especies vulnerables (VU = *vulnerable*); 35 las especies fueron evaluadas como no amenazadas, con el estado de "casi en peligro" (NT = *near threatened*) o "menos preocupante (LC = *least concern*). 14 especies presentaron datos deficientes (DD = *deficient data*) / Imagen: adaptado de Davis et al. (2019).

Los hallazgos señalan una amenaza potencial para la industria del café multimillonaria, que está dominada

por dos variedades: arábica (*Coffea arabica*) y robusta (*Coffea canephora*). El café arábica, el más consumido del

mundo, es más sensible a las altas temperaturas, mientras que el robusta no responde bien a los suelos secos. Según el estudio, sería necesario conservar las 124 especies de café silvestre para asegurar el futuro del café comercial. Esto es importante porque varias especies silvestres tienen características genéticas muy útiles que podrían favorecer el crecimiento del café y su producción en condiciones ambientales poco favorables, como en suelos secos. Es decir, este banco genético podría incrementar la viabilidad de las plantas comerciales ante el cambio climático.



Planta de café con flores, semillas y frutos de la especie *Coffea arabica*, dominante en América del sur y usada para producir la más alta calidad de la bebida. / Imagen: John Stephenson, James Morss Churchill; *Medical Botany* (1836)

Sin embargo, mantener la diversidad genética del café fuera de su hábitat natural (*ex situ*) no es una tarea fácil ni barata. A diferencia de muchas especies, las semillas de café no se desarrollan muy bien cuando se almacenan con métodos convencionales, como los que mantienen los cultivos en condiciones de baja humedad y temperatura. Las técnicas de conservación más avanzadas, como la **crioconservación** (congelación) de semillas o el uso de compuestos químicos que retardan el crecimiento de las plantas, podrían ser opciones mejores y más económicas.



Criopreservación en el banco de germoplasma del IITA. / Imagen: Shawn Landersz - Crop Trust; CGIAR Genebank Platform

Sin embargo, actualmente estos métodos todavía están bastante restringidos y se utilizan, casi exclusivamente, en los principales cultivos de café. Otra preocupación es el hecho de que gran parte de las áreas protegidas, donde se cultiva el 72% de las especies de café, no parecen ser tan seguras como deberían, especialmente debido a la debilidad del monitoreo ambiental.

La conservación de las especies de café silvestre requiere un gran esfuerzo conjunto y requiere la contribución de múltiples partes interesadas, no solo de los países productores, sino también de los consumidores. Una de las propuestas es la ampliación de recursos dirigidos a áreas protegidas. Debido a que tienen una gran diversidad de especies de café, existe la necesidad de una supervisión estricta en estos lugares. Aun así, es bueno recordar que estas áreas no son inmunes a otras presiones, como los efectos negativos que genera el cambio climático. Por tanto, también es necesario invertir en otros frentes, como

el manejo, cantidad y calidad de los bancos de germoplasma de café, y la captación de financiamiento de largo plazo, especialmente para especies prioritarias.

El hecho es que las variedades silvestres de café han sido fundamentales para la sostenibilidad del sector cafetero mundial durante los últimos 400 años. Según Davis, si no fuera por estas plantas, simplemente no estaríamos bebiendo café. Además, afirma: "Si dejamos de conservarlos ahora, es posible que las generaciones futuras no disfruten del café como lo hacemos hoy".



Alrededor del mundo se consumen anualmente cerca de 500.000 millones de tazas de café, producto de una industria que da empleo a millones de productores. Con la agudización del cambio climático, las zonas que naturalmente eran propicias para el cultivo de café se están reduciendo. / Video: RED/ACCIÓN

Fuentes:

Davis, A. P et al. 2019. High extinction risk for wild coffee species and implications for coffee sector sustainability. *Science Advances* 53: 1-9. Disponible en: <https://advances.sciencemag.org/content/5/1/eaav3473>

Mega, E. R. 2019. Wild coffee species threatened by climate change and deforestation. *Nature*. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-00150-9>

Edición: Raffael Marcos Tófoli.

Colaboración: Ángela Gutiérrez Cortes,
David González, Mirtha Amanda
Angulo Valencia.

Cítese como: *Su café está amenazado por el cambio climático y la deforestación*. Revista Bioika, #edición7. Disponible en: <https://revistabioika.org/pt/econoticias/post?id=109>