vinetur

El auge del agave para tequila invade bosques por fallos en los controles ambientales

La superficie plantada creció un 218% en plena expansión del monocultivo

miércoles 11 de noviembre de 2026



La expansión del agave azul para tequila en México ha avanzado sobre zonas forestales y ha mostrado fallos en los controles ambientales de la cadena. Datos oficiales y estudios académicos sitúan ese proceso en los años de mayor empuje de la industria:

la superficie plantada con agave tequilero pasó de 86.722 hectáreas en 2017 a 276.043 en 2025, un aumento del 218%, según el Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader).

El aumento de la producción de tequila ayuda a explicar esa presión sobre la tierra. El Consejo Regulador del Tequila (CRT) registró que la elaboración subió de 273,3 millones de litros en 2016 a 583,5 millones en 2025, con un máximo de 651,4 millones en 2022. Las exportaciones pasaron de 286,7 millones de litros en 2020 a 418,9 millones en 2022 y, entre 2023 y 2025, avanzaron un 5,2%, con Estados Unidos como principal destino, de acuerdo con Sader.

En Jalisco, el estado más ligado a esta bebida, el investigador Maximiano Bautista Andalón, académico del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (Iteso) y especialista en sistemas de información geoespacial, empezó a seguir la expansión con imágenes satelitales en 2019. Ese año contabilizó unas 100.000 hectáreas sembradas con agave en el estado. Seis años después, la superficie llegó a 200.000. Bautista sostiene que ese avance generó monocultivos, desplazó cultivos de alimentos y ocupó espacios de bosques y selvas.

La coincidencia temporal entre el auge del tequila y la pérdida de masa forestal aparece también en informes públicos. El Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques señaló en 2023 que la expansión del agave para tequila y mezcal figura entre las causas de la pérdida de zonas forestales en México. En los estados con Denominación de Origen, la superficie sembrada de agave pasó de 150.000 hectáreas en 2017 a más de 400.000 en 2021, recoge ese informe. Para Jalisco, el mismo grupo calculó una pérdida de 23.368 hectáreas anuales de zonas forestales entre 2019 y 2021, años que coinciden con la mayor extensión de los campos de agave azul.

Las imágenes analizadas por Bautista muestran además patrones repetidos en varios puntos del estado. El investigador ha identificado cultivos recientes precedidos por incendios, desmontes con maquinaria o tala, así como siembras muy cercanas a cuerpos de agua usados por las comunidades. Uno de los casos que cita está en Cerro Viejo, en el municipio de Tlajomulco, donde una zona de matorral subtropical pasó en seis años a pastizal inducido, sufrió un incendio y después quedó ocupada por agave. El

área se sitúa en la franja de amortiguamiento del área protegida estatal de Cerro Viejo, entre la laguna de Cajititlán y el lago de Chapala.

En la zona sur de Jalisco, el investigador Oscar Raúl Mancilla, de la Universidad de Guadalajara, forma parte de un grupo científico que estudia desde hace dos décadas el cambio de uso del suelo. Sus mediciones indican que, de 2015 a 2026, el cultivo de agave azul aumentó un 60% en la región de Autlán. Mancilla es coautor del artículo Agave azul: motor de deforestación, transformación del patrón de cultivo y erosión del suelo, publicado a mediados de 2026, que calcula una tasa de deforestación por agave del 39,7% del territorio de Autlán y niveles de erosión de leves a moderados, sobre todo en parcelas manejadas por agricultores.

Mancilla explica que muchos productores abren los surcos en la misma dirección por la que baja el agua de lluvia, siguiendo la inclinación del terreno. Ese manejo acelera la pérdida de suelo. Según sus cálculos, perder un centímetro de suelo en una hectárea equivale a unas 100 toneladas. En algunas parcelas, añade, la erosión supera los 30 centímetros en un solo ciclo de lluvias. El mismo estudio recoge otro efecto: las parcelas agaveras infiltran solo entre un 10% y un 20% del agua de lluvia a los acuíferos, mientras entre un 80% y un 90% escurre ladera abajo.

A esa alteración del suelo se suma el uso de agroquímicos. Tanto Mancilla como Bautista señalan el empleo de herbicidas como el glifosato en cultivos de agave próximos a ríos, arroyos, represas y grandes cuerpos de agua, como el lago de Chapala. Su advertencia es que esos productos pueden quedar en la tierra y acabar en escorrentías que terminan en sistemas hídricos de los que dependen varias comunidades.

El sector intentó poner límites a esa expansión con la certificación Agave Responsable Ambiental (ARA), puesta en marcha en 2021 por el CRT y el Gobierno de Jalisco. Eduardo Ibarra Arellano, responsable de proyectos de sustentabilidad del CRT, afirma que el sistema ofrece a fábricas y agricultores un mapa con más de 2,67 millones de hectáreas aptas para plantaciones en los 125 municipios de Jalisco y en municipios de Guanajuato y Michoacán. Para plantar y vender legalmente, los productores deben comprobar que su predio está dentro de esas áreas y registrarse ante el CRT conforme

a la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCFI-2012. Ibarra sostiene que, si un terreno era bosque o área protegida antes de 2016, no puede recibir autorización.

La Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco ha asegurado que ARA evitó la deforestación de 17.000 hectáreas de bosque. Sin embargo, los datos de campo y las imágenes satelitales muestran que el mecanismo no ha frenado todos los cambios de uso del suelo. En noviembre de 2025, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente clausuró un predio en Valle de Guadalupe, Jalisco, por el cambio ilegal de uso de suelo para cultivar agave en 202 hectáreas de bosque de encino.

También hay dudas dentro de áreas protegidas. En el Bosque La Primavera, un espacio con protección federal y 30.500 hectáreas, las imágenes del mapa de ARA permiten ver al menos nueve predios marcados como zonas elegibles de cultivo con aparentes hileras de agave. Gabriel Vázquez, directivo del Bosque La Primavera, explica que esas parcelas estaban dentro del bosque antes del decreto de protección y que eran milpas. Con la rentabilidad del agave, sus propietarios cambiaron el cultivo, aunque los suelos no son aptos para ello. Vázquez avisa de que se trata de terrenos vulnerables y de que el agave exige nutrientes y aportes externos que pueden deteriorar la calidad del suelo y del ecosistema.

Bautista añade que ha comprobado plantíos fuera de los límites del mapa ARA en lugares como la barranca de Achío, en Tequila, y zonas de monte en Cajititlán. A su juicio, una parte de lo sembrado en esos puntos procede de desmontes y cambios de uso del suelo en áreas ajenas a los polígonos permitidos.

La presión sobre el territorio coincidió además con una burbuja de precios que atrajo a miles de nuevos productores. La plataforma técnica agaves.pro recoge que el kilo de agave azul se movió entre 26 y 30 pesos entre 2017 y 2020 y llegó a 32 pesos en 2021. Ese nivel animó a muchos agricultores a dejar maíz, frijol o ganadería para pasarse al agave. Un trabajador del sector que pidió no ser identificado calcula que, en los años de mayor rentabilidad, una hectárea podía generar hasta 3 millones de pesos, frente a los 40.000 pesos anuales que dejaba el maíz.

Manuel García Castro fue uno de ellos. Agricultor de la sierra de Tequila, sembró en 2019 unos 15.000 hijuelos en tres hectáreas de su parcela y en zonas donde pastaba su ganado, tras asociarse con un amigo que aportó capital. Entre plantas, plaguicidas y abonos invirtieron 500.000 pesos, unos 27.000 dólares al cambio aproximado que maneja el sector en la zona. Pero en 2023 el precio del kilo de agave se había desplomado hasta un 92% frente a los valores de 2017 a 2019, y el negocio dejó de ser rentable a corto plazo. García y su socio abandonaron los campos dos años después de iniciar la plantación.

La caída fue general. El número de productores registrados por el CRT pasó de 5.988 en 2017 a más de 43.000 en 2025. Esa entrada masiva derivó en sobreproducción. A partir de 2022, el precio empezó a bajar y en 2025 el kilo se vendía por uno o dos pesos, según agaves.pro. En julio de 2026, el propio CRT reconoció la existencia de plantíos abandonados, aunque sin ofrecer una cifra total. Para las tequileras y para sus compradores internacionales, ese escenario puede abrir problemas de trazabilidad del agave, de abastecimiento ajustado a norma y de reputación si parte de la materia prima procede de parcelas fuera de los límites permitidos o de campos dejados a su suerte.

Los pequeños agricultores también han chocado con barreras de acceso al mercado formal. Bernardino Correa Raygoza plantó hace ocho años 10.000 agaves en terrenos de uso ejidal, en la comunidad de Ocotic, en el límite entre Jalisco y Nayarit. Antes sembraba maíz y frijol. Intentó registrar el cultivo ante el CRT, un paso obligatorio para vender agave azul destinado a tequila, pero no pudo completar el trámite porque las tierras son de uso ejidal mancomunado y carecen de título de propiedad.