vinetur

La viticultura mundial se reordena por el clima

El agua, la inteligencia artificial y el traslado de viñedos marcan la nueva adaptación del vino

miércoles 27 de mayo de 2026



La viticultura mundial ha entrado en una fase de reorganización forzada por el clima. Entre 2020 y 2026, el sector ha pasado de ajustes puntuales a cambios más profundos en el manejo del viñedo, la ubicación de las plantaciones y la forma de tomar decisiones en campo. La presión no viene de un solo episodio, sino de varios años seguidos con calor extremo, sequía, heladas tardías, granizo, incendios y vendimias cortas.

La Organización Internacional de la Viña y el Vino situó en 2025 la superficie mundial de viñedo en torno a 7 millones de hectáreas, el quinto descenso anual seguido. Ese mismo año, la producción mundial cayó a 227 millones de hectolitros, el nivel más bajo desde 1961. El organismo volvió a advertir de una cosecha baja por los datos climáticos: 2024 fue el año más cálido registrado y Europa vivió su ejercicio más cálido hasta la fecha.

Ese escenario ha acelerado tres cambios. El primero es la **expansión de la viticultura de precisión** como herramienta para gestionar el agua. Ya no se usa solo en fincas punteras. Cada vez más bodegas incorporan sondas de humedad del suelo, estaciones meteorológicas, sensores del estado hídrico de la vid, imágenes por satélite y dron, mapas de evapotranspiración y riego deficitario controlado. El objetivo es simple: regar mejor y gastar menos agua.

El segundo cambio es la entrada de la **inteligencia artificial** en tareas que antes dependían casi por completo de la observación manual. Los modelos automáticos se usan ya para programar riegos, seguir la fenología, prever rendimientos y detectar estrés hídrico o enfermedades. En varios ensayos recientes, estos sistemas han mostrado capacidad para apoyar decisiones semanales en parcelas comerciales.

El tercer cambio es **geográfico**. Las zonas bajas y cálidas del Mediterráneo, California o partes del interior australiano soportan más presión. Al mismo tiempo, ganan interés áreas más frescas o con mayor altitud, como Reino Unido, Benelux, Escandinavia, Columbia Británica, Oregón, Washington, Tasmania o algunas zonas andinas. No se trata solo de buscar nuevas tierras; también se trata de repartir mejor el riesgo climático.

La transición no avanza al mismo ritmo en todo el sector. Las grandes bodegas y los grupos integrados están adoptando antes estas herramientas porque pueden repartir mejor la inversión y contratar personal técnico. En cambio, los pequeños productores encuentran más obstáculos: necesitan dinero al inicio, formación para interpretar datos y acceso estable al agua. En Europa pesan además las normas rígidas de las denominaciones de origen, que limitan cambios en variedades o prácticas.

Las pérdidas ya son visibles. La Comisión Europea calcula que el sector agrario europeo pierde cada año más de 28.000 millones de euros por fenómenos meteorológicos adversos. La sequía explica más de la mitad de ese impacto y solo una parte menor está asegurada. En viticultura esto se traduce en menos uva, más variabilidad entre campañas y mayores costes para mantener calidad y volumen.

El agua se ha convertido en el eje central de la adaptación. En muchas regiones mediterráneas y semiáridas ya no basta con esperar a que llueva o con regar por rutina. Los viñedos necesitan medir mejor lo que ocurre en cada parcela para decidir cuándo intervenir. La combinación de sensores, estaciones meteorológicas y software permite ajustar el riego al estado real de la planta y del suelo.

También cambia el calendario del viñedo. Distintos estudios señalan que las vendimias se han adelantado entre dos y tres semanas en varias zonas europeas durante las últimas cuatro décadas. Eso empuja la maduración hacia los meses más calurosos del verano y altera el equilibrio entre azúcar, acidez y aromas. Para muchas bodegas, el problema ya no es solo producir uva; es mantener un estilo reconocible.

En el Mediterráneo la situación es más dura. El IPCC considera esta zona un punto caliente del cambio climático por el aumento del calor y la menor disponibilidad de agua. Los informes europeos sobre sequía muestran episodios severos en España, Italia, Grecia o Malta durante 2024. En ese marco, muchas explotaciones están recurriendo a riego localizado, cubiertas vegetales para conservar humedad, cambios en el manejo del dosel vegetal y traslado parcial a parcelas más altas.

En Estados Unidos, California sigue siendo una de las regiones más expuestas por la combinación de sequía, regulación del agua subterránea, calor e incendios forestales. Programas como GRAPEX han desarrollado herramientas para medir evapotranspiración con ayuda de satélites y mejorar así la programación del riego. Al mismo tiempo, otras zonas norteamericanas con clima más fresco ganan peso relativo dentro del mapa vitícola.

Canadá ofrece un ejemplo claro de esa doble cara del clima. Columbia Británica ha sufrido heladas muy severas que dañaron cosechas recientes y obligaron a medidas excepcionales para sostener a las bodegas locales. Es decir: un territorio puede ganar

aptitud media para la vid y seguir expuesto a episodios extremos que arruinan una campaña entera.

En Sudamérica la respuesta pasa sobre todo por altura e irrigación más fina. En Argentina crece el peso de zonas como Uco Valley frente a áreas más cálidas del llano mendocino. En Chile también avanza la diversificación territorial para reducir dependencia de unas pocas cuencas con estrés hídrico. La subida a cotas mayores mejora amplitud térmica y ayuda a conservar acidez, pero también aumenta el riesgo de heladas y radiación intensa.

Sudáfrica sigue una vía parecida pero con otra prioridad: producir mejor con menos agua. La superficie vitícola ha retrocedido en los últimos años y parte del sector trabaja ya con proyectos de riego inteligente basados en sensores terrestres y estimaciones automáticas de evapotranspiración real. Para muchos productores medianos y pequeños esa vía es más viable que ampliar superficie o trasladarse lejos.

Australia muestra una división interna cada vez mayor entre regiones cálidas e interiores muy presionadas por calor, sequía y humo, y zonas frías que ganan atractivo dentro del propio país. Tasmania aparece como uno de los territorios con mayor interés para nuevas plantaciones o ampliaciones porque ofrece temperaturas más suaves y mejores condiciones para vinos espumosos y blancos frescos.

Nueva Zelanda mantiene una posición favorable por su clima templado y por una estructura sectorial muy orientada a sostenibilidad y gestión del agua. Aun así, sus bodegas también trabajan ya sobre escenarios de mayor variabilidad climática y sobre cómo proteger calidad sin elevar demasiado los consumos hídricos.

China avanza por otra vía: viticultura digital en zonas áridas. Ningxia se ha convertido en uno de los casos más visibles. Allí se han implantado sistemas inteligentes que reducen mucho el uso del agua frente al riego tradicional por inundación y recortan también mano de obra. El modelo combina sensores en campo, control remoto del riego, drones e imágenes aéreas para ajustar mejor cada decisión.

La tecnología disponible forma ya una cadena bastante clara: medir primero, decidir después y automatizar solo cuando tiene sentido económico. En esa cadena entran estaciones meteorológicas conectadas a internet, sondas de humedad o potencial hídrico, imágenes térmicas o multiespectrales desde satélite o dron, modelos predictivos basados en aprendizaje automático y sistemas que abren o cierran válvulas según datos reales.

Los estudios recientes coinciden en que estas herramientas pueden ser rentables si se usan bien. Pero también señalan dos barreras repetidas: inversión inicial alta y falta de personal capaz de interpretar los datos. Por eso varias investigaciones recomiendan fórmulas compartidas entre bodegas vecinas o servicios externos por suscripción antes que comprar todo el equipamiento desde cero.

En Europa empieza además a moverse la política agraria hacia una mayor flexibilidad climática para el vino. La reforma comunitaria aprobada este año vincula parte del apoyo público a inversiones ligadas a adaptación climática y mitigación. También abre margen para revisar algunas reglas que hoy limitan cambios varietales o técnicos dentro de las denominaciones.

La financiación será otro factor decisivo. El Banco Europeo de Inversiones ha advertido recientemente del aumento del riesgo climático sobre la agricultura europea y ha impulsado líneas para facilitar inversión en equipos sostenibles mediante fórmulas como el leasing. En Estados Unidos siguen activos programas públicos como EQIP o WaterSMART para mejorar eficiencia hídrica en explotaciones agrícolas.

En paralelo al ajuste técnico aparece un cambio económico más amplio: producir menos volumen pero proteger mejor margen y calidad. Con vendimias irregulares y consumo mundial debilitado, muchas bodegas ya no pueden pensar solo en litros vendidos. Necesitan estabilidad comercial, control fino del agua y capacidad para mover parte del viñedo hacia parcelas menos expuestas cuando sea posible.

También cambia el empleo rural. La digitalización reduce tareas repetitivas pero aumenta la demanda de perfiles técnicos capaces de leer datos o manejar sistemas automáticos. Eso puede aliviar problemas laborales en algunas zonas; en otras puede dejar fuera a explotaciones sin acceso fácil a formación ni asesoramiento.

El turismo ligado al vino sigue siendo una pieza importante para muchas comarcas rurales porque sostiene empleo directo e indirecto fuera del viñedo. Pero cuando una zona pierde superficie productiva o arranca cepas por falta de rentabilidad también pierde actividad económica asociada al paisaje agrícola.

En España varias bodegas ya han empezado a mover ficha con plantaciones a mayor altitud o con inversiones fuertes en ahorro hídrico. Algunas empresas han advertido incluso que podrían abandonar parcelas actuales si las condiciones siguen empeorando durante los próximos años. Esa decisión no responde solo al calor; responde también a la falta de agua disponible y al encarecimiento constante del manejo.

La lectura que hacen muchos técnicos es clara: quien quiera seguir produciendo vino con regularidad tendrá que tratar el agua como variable principal desde ahora mismo. Eso implica medir mejor cada parcela, usar sensores básicos antes que grandes automatizaciones e introducir cambios varietales o agronómicos donde las normas lo permitan.

Para las administraciones públicas la prioridad pasa por facilitar esa transición sin dejar fuera a los pequeños productores: ayudas compartidas, asesoramiento técnico estable, alquiler o cesión temporal de equipos y reglas más flexibles allí donde sea posible sin romper la identidad territorial del vino.

Los inversores miran cada vez más hacia infraestructuras que ayuden a adaptarse: sistemas inteligentes de riego, plataformas meteorológicas regionales, servicios digitales para pequeñas fincas o financiación ligada a mejoras medibles en resiliencia agrícola.