

Por un sector vitícola resiliente

Es necesario, de una vez por todas, priorizar a la ciencia y el sentido común en el debate de las soluciones, y además hacerlo rápido

POR ROBERT SAVÉ

Investigador emérito del IRTA, profesor ecología UAB, miembro de la PTV (Grupo Sostenibilidad y Cambio Climático) y colaborador de INNOVI

Está claro que ahora, especialmente en el Levante y Andalucía se está en condiciones en condiciones de sequía extrema y que ésta se genera y mantiene a causa de dos claras componentes estructurales: la climática y la de gestión.

La climática está bastante bien descrita en general, por todo el planeta, y por nuestro país mediterráneo en particular (https://www.medecc.org/wp-content/uploads/2021/05/MedECC_MAR1_SPM_SPA.pdf; https://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/cambio_climat).

La componente de gestión va más allá de las aportaciones científicas y técnicas de las diferentes agencias europeas/estatales/regionales relacionadas con cualquiera de los puntos/ámbitos del ciclo del agua; y, por ello, debe relacionarse con la gestión política del país en su total y, en consecuencia, en el modelo socioeconómico que se aplique y fomente.

El informe MAR 1 MedECC de 2020, ya decía que “el éxito de las estrategias de adaptación implicará la consideración de las condiciones climáticas regionales específicas, en contextos sectoriales, políticos y socioeconómicos, garantizando el diálogo entre las partes interesadas, mediante estructuras cooperativas, la transferencia de conocimiento y el seguimiento del progreso para apoyar revisiones periódicas de los objetivos de las políticas y la inclusión de nueva información científica cuando esté disponible”.

Lo cual es, desgraciadamente, una simple declaración de intenciones, sin mayores consecuencias efectivas reales, al menos en estos momentos.

La sequía afecta a toda la sociedad, pero no de igual modo, ya que las desigualdades y los desequilibrios de género, procedencia, cultura,

llevan a diferentes grados de pobreza y se relacionan directa e indirectamente con la consecución del desarrollo sostenible en los países mediterráneos.

La presencia de estos desequilibrios, tanto relativos como absolutos, dificulta el desarrollo económico e impide de facto que partes de la sociedad se beneficien de un nivel de vida más elevado, si éste es o debe ser el objetivo de nuestra sociedad, por ahora y el futuro, y no el de la sobriedad, que generaría un nivel de vida más igualitario.

Estos desequilibrios también se muestran entre los sectores económicos, como es el caso de la viticultura, de gran importancia estratégica, económica y social en España (<https://www.fev.es/sector-cifras/>; <https://es-statista.com/temas/2734/industria-del-vino/#topicOverview>; <https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/producciones-agricolas/vitivinicul-tura/>), por el número de puestos de trabajo que genera, por su distribución territorial, por la interacción con otros sectores (maquinaria, turismo, Horeca, transporte, servicios,...), por la gestión del paisaje, el del cultivo y los forestales que le acompañan.

Este sector para ser realmente funcional necesita agua, en menor cantidad comparativamente a la que requieren otros cultivos, y con mayor eficiencia hídrica, si se considera la ratio



Foto Robert Savé M., abril 2023 en Castellet i la Gornal (Barcelona).

beneficio productivo y/o económico respecto del agua aportada.

Pero el agua es absolutamente necesaria, y en nuestro país muestra un claro y marcado desequilibrio espacial, ya que tan sólo el 35% del viñedo está en regadío, es decir tiene agua más o menos disponible para poder desarrollar estrategias de riego, que permitan la adaptación del cultivo a las elevadas demandas evaporativas de la atmósfera y a la escasez de agua edáfica.

El resto, el 65% está en secano estricto, dependiendo de la pluviometría y de las estrategias agronómicas, que permiten su producción, mayoritariamente ligada a la meteorología y climatología de las distintas zonas productoras.

En estas circunstancias ambientales, la productividad vitícola se encuentra a la baja y bajará; y los precios seguirán con la variabilidad y la incertidumbre que genera un mercado global, junto a los cambios culturales asociados al consumo.

Esto puede llevar a una reducción en el número de explotaciones vitícolas, quizás no tanto de hectáreas, aunque también, promoviéndose un cambio de modelo desde las explotaciones familiares, más o menos tradicionales, a otras más grandes, intensivas, cercanas a planteamientos industriales.

Este nuevo modelo que se puede generar en el sector vitícola, y que ya está desarrollándose en la agricultura de la UE, donde en el período 2005-2020 ha desaparecido el 37% de las explotaciones agrícolas, mientras que en España para el mismo periodo la cifra es cercana al 17% (https://www.eldiario.es/economia/ocaso-campo-europeo-40-explotaciones-agricolas-han-desaparecido-15-anos_1_10099420.html), tiene una clara tendencia a focalizarse más en el negocio, que en la empresa, y por tanto, reduce el valor de la vida rural.

La nueva valoración a la baja, de la ruralidad, tiene y tendrá muchos efectos en nuestra sociedad, algunos asociados al despoblamiento rural ([https://agricultura.gencat.cat/web/.content/de_d_eparlament/de02_estadistiques_observatoris/13_publicacions_estadistica_del_dar/observatori-](https://agricultura.gencat.cat/web/.content/de_d_eparlament/de02_estadistiques_observatoris/13_publicacions_estadistica_del_dar/observatori-mon-rural/ficheros-binariis/ObservMonRural-)

[2019.pdf; https://ddd.uab.cat/pub/sobali/sobali_a2017m1n27/sobali_a2017m1n27p6.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/sobali/sobali_a2017m1n27/sobali_a2017m1n27p6.pdf); <https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/280220-despoblacion-en-cifras.pdf>; https://ddd.uab.cat/pub/sobali/sobali_a2017m1n27/sobali_a2017m1n27p6.pdf), otros en la salud de la población, tanto la que permanezca en el campo, como la que se convierta en ciudadana de las metrópolis. Las primeras mero envejecimiento y falta de servicios médicos de primero rango; y los segundos por las enfermedades asociadas a la densificación, la contaminación, la isla de calor, la pobreza... en el Mediterráneo (Linares C, Paz S, Díaz J, Negev M, Sánchez Martínez G 2020 Health. In: *Climate and Environmental Change in the Mediterranean Basin - Current Situation and Risks for the Future. First Mediterranean Assessment Report* [Cramer W, Guiot J, Marini K (eds.)] Union for the Mediterranean, Plan Bleu, UNEP/MAP, Marseille, France, pp. 493-514, doi:10.5281/zenodo.7101115), y un tercero, asociado al paisaje, que se visualiza en el mantenimiento de lo que ya está pasando desde hace décadas, la pérdida de terreno agrícola y el incremento del forestal, que no forzosamente serán bosques, puesto que en el mediterráneo estas estructuras ecológicas no crecen y/o prosperan por debajo de los 450 mm de lluvia (<http://medacc-life.eu/es>).

Frente a esta maraña de causas, acciones y reacciones quizá sea necesario parar, reflexionar, debatir, proponer y hacer, para tener un sector vitícola resiliente en el siglo XXI.

Es importante poner en valor, más allá de asignarle un precio, al terreno agrícola, al que lo trabaja, a los alimentos que produce y a los beneficios, no asumidos porque a pesar de ser de todos están privatizados, como son la regulación de los ciclos del agua, del carbono y de los nutrientes, así como la biodiversidad, el equilibrio bosque/cultivo mantenido en el tiempo e inestable en el espacio, así como el asumir que el fuego forestal es algo inherente al mundo mediterráneo, por lo que poner infraestructuras y viviendas en zonas de riesgo, no es tan sólo peligroso, es una tontería, que está en el límite del delito por los efectos negativos en bienes y personas.



Foto Robert Savé M., abril 2023 en Castellet i la Gornal (Barcelona).

Es primordial tener un sector vitícola funcionalmente potente para la soberanía alimentaria y para garantizar una salud social al mantener paisajes vivos y activos.

Con este objetivo, tanto la Agenda Estratégica de la Plataforma Tecnológica del Vino (PTV, <https://www.ptvino.com/wp-content/uploads/2021/06/Agenda-Estrat%C3%A9gica-del-Innovaci%C3%B3n-del-Sector-del-Vino.pdf>), como el Plan Estratégico del Clúster Vitivinícola Catalán (INNOVI, <https://www.innovi.cat/que-hacemos/>), plantean diferentes líneas de trabajo conjunto público/privado para trabajar en objetivos comunes, dirigidas a desarrollar en el menor tiempo posible un sector resiliente al cambio global, y su derivada ambiental, que es el cambio climático.

Estrategias clave (PTV)

Sostenibilidad: Impulsar y promover métodos y sistemas vitivinícolas sostenibles desde un punto de vista medioambiental, asegurando la viabilidad socioeconómica del sector y, preservando el patrimonio cultural.

Cambio climático: Contribuir a la adaptación y la mitigación del cambio climático en la vitivinicultura.

Biodiversidad y recursos genéticos: Impulsar el conocimiento en biodiversidad existente, caracterizando y fomentando su funcionalidad e integración en los ecosistemas vitivinícolas productivos.

Protección de plantas, plagas y enfermedades:

Minimizar los efectos de las plagas y las enfermedades de la vid priorizando la sostenibilidad del viñedo.

Economía circular: Impulsar la economía circular en las bodegas para una gestión eficiente y revalorización de los coproductos y derivados de la producción del vino.

Salud y seguridad alimentaria: Fomentar estudios científico-técnicos y validar los efectos beneficiosos del vino y/o sus componentes, dentro de un marco de consumo responsable y moderado, como alimento seguro e integrante de una dieta sana y saludable, promoviendo una comunicación eficaz.

Digitalización y Big Data: Implementar y valorar el uso de nuevas tecnologías emergentes como Big Data, digitalización, TIC's, IoT, HPC, genómica, etc., con el objetivo de avanzar hacia una industria conectada 4.0 en el sector vitivinícola.

Consumidor: Ofrecer a los consumidores productos que satisfagan sus necesidades y expectativas.

Líneas estratégicas (INNOVI)

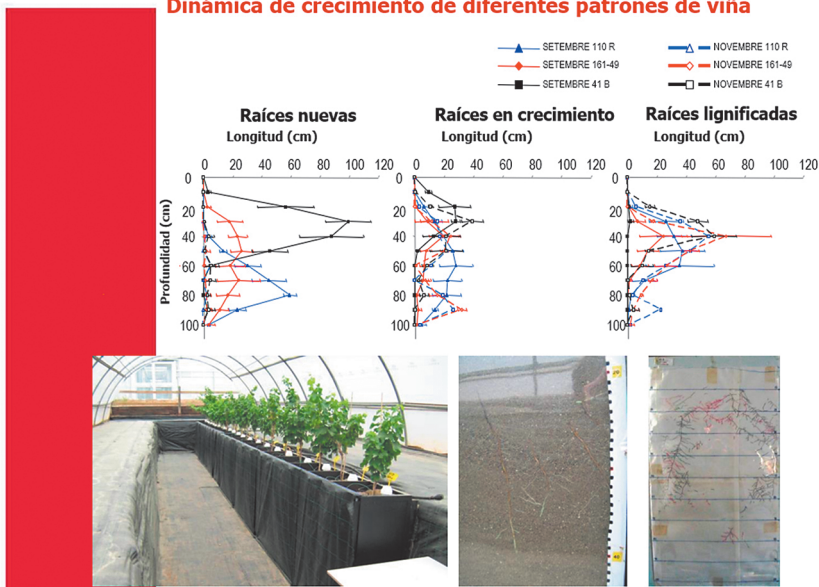
1. Innovación para la competitividad, eficiencia, eficacia y mercados
2. Sostenibilidad: cambio climático, economía circular y biodiversidad
3. Industria 4.0: aportación de valor y competitividad
4. Nuevos productos y servicios
5. Profesionalización y capacitación
6. La AEI INNOVI como herramienta de creación de valor

El planteamiento común de ambas organizaciones es desarrollar en el menor (pero suficiente) tiempo posible estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático.

Entre las primeras, se pueden citar la valoración del material vegetal ancestral, actual y de neo formación (variedades, clones, portainjertos,

VRIACC), agronomía de precisión, optimización del ciclo del agua en el conjunto campo/bodega, reducción de abonos y fitosanitarios, optimización de la maquinaria, mantenimiento de la biodiversidad... (<http://globalviti.com/>; <https://cordis.europa.eu/project/id/101000554/es>; <http://viniot.eu/?lang=es>; <https://www.torres.es/noti->

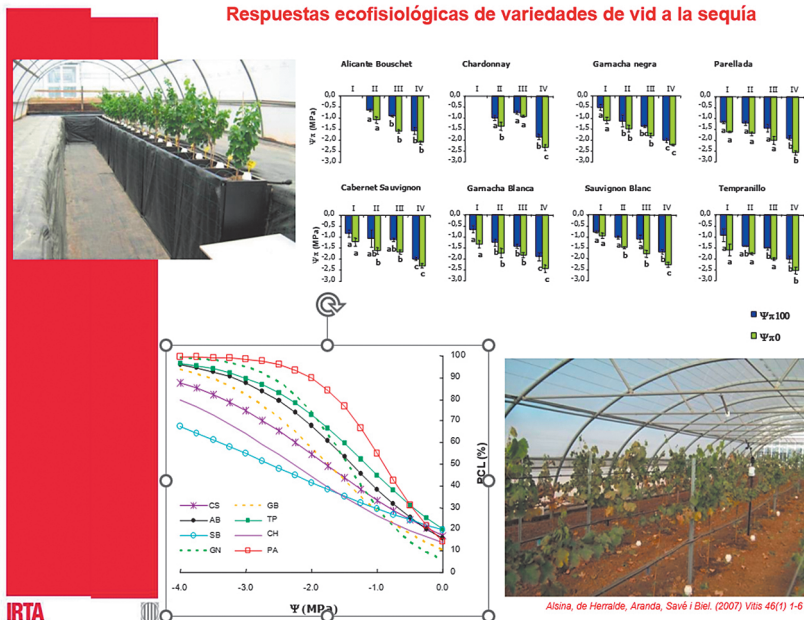
Dinámica de crecimiento de diferentes patrones de viña



IRTA

Fonrea, G.; Savé, R.; Biel, C.; de Herralde, F.; Aranda, X. 2009. 7th ISRR Symposium 'Root Research and Applications'. Viena (Austria) Sep 2009

Respuestas ecofisiológicas de variedades de vid a la sequía

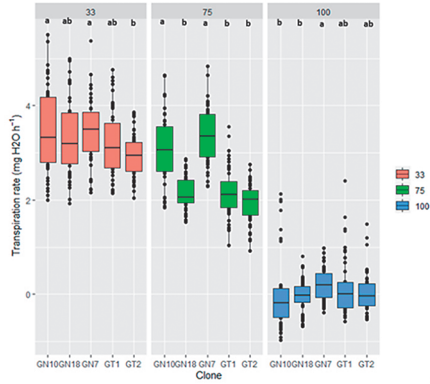


IRTA

Alsina, de Herralde, Aranda, Savé i Biel. (2007) Vitis 46(1) 1-6

Variabilidad clonal (Proyecto GLOBALVITI)

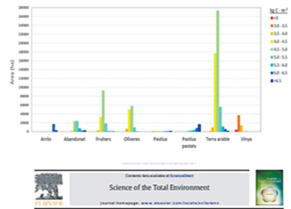
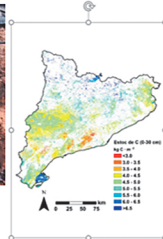
Tasa de transpiración cuticular de bayas a HR 33%, 75% y 100% Las uvas de las variedades blancas presentan unas tasas de pérdida de agua cuticular un 25% inferior que las tintas. El clon GN18 presenta valores estadísticamente iguales que las variedades blancas (GT1 y GT2) en las tres condiciones ambientales experimentales y estadísticamente inferior que las tintas GN10 y GN7. Mayor tasa de transpiración implica un grado de pasificación potencialmente mayor en condiciones de sequía.



cias/el-irta-y-familia-torres-ponen-en-marcha-el-proyecto-vitis-agrolab-para-impulsar-la).

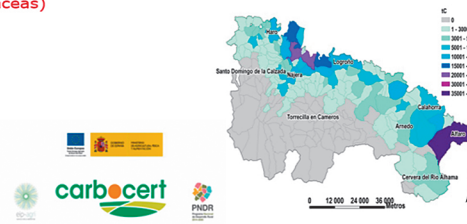
En cuanto a las de mitigación, se hace mucho énfasis en el suelo, como gran reservorio de biodiversidad, nutrientes, agua y carbono, ya que el conjunto si es importante por sí mismo, en el mundo mediterráneo incrementa su valor estratégico y funcional (<https://www.viticultura->

[regenerativa.org/;https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/grupo-operativo-carbocert-cuantificaci%C3%B3n-y.html](https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/find-connect/projects/grupo-operativo-carbocert-cuantificaci%C3%B3n-y.html); <https://www.aenor.com/conocenos/sala-de-informacion-aenor/noticias/guia-de-buenas-practicas-carbocert>; <https://www.ptvino.com/es/proyectos/sostenibilidad-y-cambio-climatico/>;



Las estrategias de mitigación deben valorizarse tanto para el medio ambiente general, como para el viñedo particular (los cultivos leñosos en el mediterráneo hacen función de matorrales y/o áceas)

Balances de agua y carbono en vid
Efectos en la variedad, las condiciones edafoclimáticas y las técnicas de cultivo
Enovicultura



<https://www.youtube.com/watch?v=mhyHk2Mr2E>

cado-con-vitiregenere-la-viticultura-regenerativa-para-la-mejora-de-la-biodiversidad-y-gestion-de-la-vina/).

Lo hacen desde un posicionamiento holístico del sector, considerando a todos los actores de la cadena de valor desde el campo, hasta el consumidor y el retorno al campo, planteando actuaciones transversales, corales y ponderadas en el espacio y el tiempo, de acuerdo con el entorno socioeconómico y cultural de cada zona vitivinícola.

Se puede debatir todo, argumentar políticamente lo que parezca más adecuado a cada uno, pero se vive cada día y además se quiere hacer en compañía y calidad, por tanto, es necesario de una vez por todas incluir a la ciencia y el sentido común en el debate de las soluciones y además hacerlo rápido.

El sector vitivinícola es muy importante para España, es el gran valor añadido del

secano y por ende la mejor estrategia para el mantenimiento funcional del paisaje, que comprende economía, población, cultura y medioambiente.

Agradecimientos

A Mireia Torres (Familia Torres) por sus responsabilidades en la PTV y INNOVI, y por los comentarios y aportaciones al presente escrito.

A Mario de La Fuente (PTV), Eloi Moncada (INNOVI) por su trabajo continuado, en el desarrollo de la absolutamente necesaria relación entre el sector privado y el sector público, lo cual representa actuar como catalizadores de personas e instituciones/organizaciones/empresas, para el desarrollo de un sector vitivinícola resiliente al paso del tiempo y sus circunstancias.