

# CULTIVA Decisiones; innovación en sistemas informáticos para el control del viñedo

**Cristina Monteserín González** (Responsable de producto en CULTIVA Decisiones - Seresco S.A. [www.cultiva.green](http://www.cultiva.green) / [contacto@cultiva.green](mailto:contacto@cultiva.green)).

CULTIVA Decisiones es una plataforma de viticultura de precisión desarrollada por Seresco S.A., empresa pionera en el sector de las TIC y en la prestación de servicios informáticos al sector público agrícola. CULTIVA facilita el manejo diferenciado del viñedo y permite obtener los mejores resultados en términos de rendimiento, calidad y sostenibilidad.

En los últimos años, estamos asistiendo a una evolución tecnológica sin precedentes que ha puesto al alcance de todos las nuevas tecnologías, mediante dispositivos móviles como teléfonos inteligentes, tabletas, etc., con los que nos hemos familiarizado de forma natural. Utilizamos Internet para comprar billetes de avión o reservar hoteles, descargamos *apps* en nuestros *smartphones* que nos proporcionan todo tipo de servicios, enviamos fotografías, nos comunicamos a través de las redes sociales... Esta revolución digital ya ha llegado también a la viticultura, ayudando al agricultor en su día a día, permitiéndole conocer mejor su viñedo de una forma ágil y sencilla.

Basándose en las premisas básicas de la **viticultura de precisión**: el manejo diferenciado, la medición de la variación local de los factores que influyen en el crecimiento de la uva y la geolocalización de la información, CULTIVA Decisiones proporciona una herramienta de observación continua del estado del viñedo que ayuda al viticultor a tomar las mejores decisiones.

CULTIVA apuesta por un **software de fácil manejo y muy visual**, con el mapa del viñedo siempre disponible. De un simple vistazo, permite conocer el estado cada zona y señala, a través de sencillos códigos semafóricos, cualquier posible problema sobre el que sea preciso incidir.

Ya en la edición de 2015 del Encuentro Phytoma 'La Vid y el Vino', José del Moral de la Vega, Jefe del Departamento de Fitopatología del CICYTEX, señalaba que *"los modelos matemáticos serán clave en la lucha contra las enfermedades de la vid"* y cada vez más se está constando esta realidad. Conscientes de la importancia de la detección temprana y la necesidad de ser más sostenibles, CULTIVA Decisiones, proporciona **modelos predictivos que generan alertas sobre el avance de plagas**. Para ello, recopila automáticamente información de las diferentes fuentes de datos disponibles, sean públicas o propias, que pueden ser utilizadas, además, para predecir la respuesta del viñedo en términos de rendimiento, estrés hídrico o calidad de la cosecha.

En el ámbito de la recogida de información agro-meteorológica, CULTIVA **obtiene y almacena, para siempre, información en tiempo real** de las principales redes públicas de observación agro-meteorológica, pero ofrece también la posibilidad de integrar información procedente de sensores propios ya existentes en el viñedo o adquiridos conjuntamente con nuestra plataforma. Tenemos acuerdos con algunos de los más importantes fabricantes, ofreciendo diferentes opciones, desde la compra al *renting* con una cuota fija que incluye el mantenimiento y reposición periódica de componentes.



**Imagen 1. El software desarrollado por la empresa permite supervisar multitud de parámetros de la producción en tiempo real desde los dispositivos móviles.**

Aunque la información recogida por estos dispositivos es privada para cada viticultor, se ofrece la posibilidad de que varios viticultores puedan compartir entre ellos, previo acuerdo, la información de sus propios sensores teniendo en cuenta, en todo caso, que solo se compartirá la información climática y que cualquier otro dato específico de la explotación, como puedan ser actuaciones realizadas, incidencias de enfermedades, registros de producción, etc., solo serán visibles para su propietario.

CULTIVA Decisiones proporciona una solución que pretende ser un único punto de acceso para el viticultor a toda la información de interés para su viñedo, evitándole tener que acceder a múltiples fuentes para obtener los datos necesarios para el manejo habitual de su explotación. Ofrece integración automática con diferentes proveedores de servicios que enriquecen aún más las capacidades de la plataforma, acercando al viticultor los últimos avances tecnológicos en todo momento.

En el ámbito de la **teledetección**, donde en los últimos años se ha podido comprobar el enorme valor de las imágenes ofrecidas por satélites, avionetas o drones, CULTIVA Decisiones proporciona una solución sencilla que integra de forma automática imágenes procedentes de estos sistemas. Posibilita la obtención de información de gran valor como índices de vigor



Imágenes 2 y 3. Muestra de las diferentes versiones multidispositivo del software desarrollado por CULTIVA Decisiones y detalle de gráficas generadas por el programa para la consulta del viticultor.

o humedad con diferentes resoluciones y periodicidades, pudiendo ofrecer, por ejemplo, imágenes gratuitas de satélite con una precisión de 10 metros y periodicidad semanal.

Además de la información recopilada automáticamente por el sistema, resulta muy importante contar con la proporcionada por el viticultor relativa al día a día del viñedo, con el fin de disponer de un registro histórico que posibilite la consulta combinada de datos, alimentar los procesos predictivos y, colateralmente, complementar ágilmente información administrativa.

Como ventaja adicional derivada de la utilización habitual de la plataforma, es posible generar de forma automática el cuaderno de explotación (Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre).

CULTIVA Decisiones dispone de utilidades que facilitan la planificación de actuaciones a realizar en el día a día o el registro de mediciones y se complementa con un potente módulo de consulta de información que permite realizar comparativas con campañas anteriores, analizar tendencias y, en definitiva, contar con toda la información al alcance del viticultor para dar soporte a la toma de decisiones.

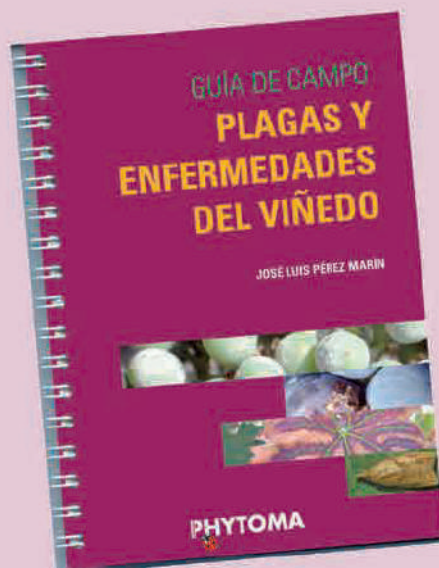
Estamos en permanente contacto con centros de investigación y universidades, con el objetivo de acercar los avances en los distintos ámbitos de especialización de cada uno de ellos, garantizando que el agricultor obtiene

la tecnología más avanzada y los últimos adelantos técnicos en investigación agronómica.

También satisfacemos las necesidades específicas de las bodegas que compran parte de la uva requerida para su producción y desean llevar a cabo un seguimiento y control de sus proveedores y de aquellos viticultores que cuentan con servicios de asesoramiento externo

CULTIVA Decisiones es una **plataforma en constante evolución** y periódicamente se incorporan nuevas opciones y funcionalidades, actualmente enfocadas en el modelado de enfermedades, la estimación de producción, la integración con otras soluciones informáticas como ERPs (sistemas de planificación de recursos empresariales) que eviten la duplicidad de información entre diferentes sistemas, etc.

Por último, señalar que CULTIVA Decisiones no solo es una solución informática para la observación continua del estado del viñedo, obtención de predicciones meteorológicas y recomendaciones para agricultor, teledetección, generación automática del cuaderno de explotación o analítica de datos, sino una plataforma que aglutina el conocimiento del sector y pone en común un ecosistema colaborativo entre los diferentes agentes del mundo del viñedo, y, lo que es más importante, **una herramienta para conocer mejor nuestro viñedo.**



## GUÍA DE CAMPO PLAGAS Y ENFERMEDADES DEL VIÑEDO

Por  
**D. José Luis Pérez Marín**

116 Páginas  
Formato 11x15 cm  
P.V.P.: 20€ (Iva incluido)

PEDIDOS: [phytoma@phytoma.com](mailto:phytoma@phytoma.com) - [www.phytoma.com](http://www.phytoma.com)  
Teléfono 96 382 65 11