

# Cultivo De Uva: Preparación Previa Y Cuidados Básicos

El cultivo comercial de la uva es complejo; requiere una planificación cuidadosa y una gestión continua. El proceso comienza con el establecimiento del viñedo: selección del emplazamiento para su cultivo, preparación del suelo y la plantación. Entre la siembra y cosecha de la uva, los viticultores tienen una rutina de tareas diarias necesarias para el cultivo, como la gestión del agua, el control de maleza, plagas y enfermedades, o la fertilización de las vides. Asimismo, los productores deben hacer frente a las nuevas variables que el cambio climático ha traído y que amenazan al cultivo de uva.

Afortunadamente, la adopción de tecnología de vanguardia facilita la labor de los productores, sin importar el tipo de cultivo de la uva que practiquen o las peculiaridades de su zona. Siga leyendo para conocer cómo se cultiva la uva y tomar decisiones más inteligentes para aumentar el rendimiento de los viñedos.

## Tabla de Contenidos

### Tipos Y Variedades En El Cultivo Comercial De Uva

A grandes rasgos, la uva se clasifica en variedades de mesa y de vino. Las variedades de cultivo de vino son más intensas que las de mesa en acidez y contenido de azúcar. Una clasificación más detallada y práctica reconoce tres grupos principales de cultivo de uva:

- Las **variedades europeas** dominan la industria vitivinícola mundial. Estas uvas crecen adecuadamente en regiones con veranos largos y cálidos. Sin embargo, su sensibilidad al frío, las plagas y las enfermedades exige un cuidado especial durante todo el periodo vegetativo. A pesar de ello, las variedades de cultivo *Cabernet Sauvignon*, *Chardonnay*, *Malbec*, *Merlot*, *Pinot Noir* o *Sangiovese* gozan de una popularidad constante entre los viticultores.
- Las **variedades americanas** presentan una gran tolerancia al frío y resistencia a las enfermedades, sobre todo a la filoxera de la vid. El cultivo de variedades americanas como *Antoinette*, *Concord*, *Cayuga*, *Niagara* o *Muscadine* es preferible en climas difíciles.
- Las **variedades franco-americanas** son cruces que combinan la calidad vinícola de las variedades europeas con la rusticidad de las variedades americanas. Los viticultores que buscan un término medio, seleccionan variedades de cultivo como *Baco Noir*, *Chambourcin*, *Chardonel* y *Vidal Blanc*.

Conocer las características de cada grupo de uva puede ayudarle a tomar mejores decisiones en función de las condiciones de cultivo, el uso previsto y las exigencias del mercado. Esto es crucial para la elaboración del vino, donde la elección concreta de las variedades tiene que adaptarse tanto a su estilo de vino como a las condiciones de cultivo de la uva.

## Condiciones Ideales Para Cultivar Uva

La uva necesita una combinación única de condiciones de cultivo para prosperar: sol abundante, precipitaciones moderadas y suelos bien drenados y ricos en nutrientes. Comprender estas condiciones sienta las bases para un proceso de cultivo de la uva productivo.

### Lluvia

La uva es un cultivo que sabe aprovechar el agua y florece en regiones con menos de 750 mm de precipitaciones anuales. Aunque crece en climas más húmedos, el exceso de humedad puede crear problemas al cultivo, especialmente durante las etapas críticas de crecimiento de la vid, como el cuajado y la vendimia. Al mismo tiempo, el cultivo sometido a estrés hídrico (sequía) durante las olas de calor experimentan un retraso en el desarrollo de las raíces, un declive de la vid y una reducción del potencial de rendimiento.

#### ***¿Dónde crecen principalmente las uvas?***

*La mayor parte de la oferta mundial de este cultivo en 2023 se cultivaba en China, aunque los países del sur de Europa (España, Francia e Italia, concretamente) han sido históricamente los líderes cultivando uvas. Su pérdida de liderazgo se debe, en gran medida, a fenómenos meteorológicos extremos relacionados con el cambio climático, como periodos de sequía, lluvias torrenciales y tormentas, que dificultan el proceso de crecimiento de la uva.*

Los viticultores no deben esperar a que aparezcan signos visibles de estrés hídrico en sus vides con uva para regar, y en las regiones de cultivo con sequía constante pueden ser necesarios sistemas de riego permanente. Para una gestión proactiva, es esencial tener acceso a datos climáticos históricos fiables. EOSDA Crop Monitoring ofrece información meteorológica exhaustiva (precipitaciones, humedad, temperatura, evapotranspiración, etc.). Aprovechando las

métricas diarias medias de los últimos 5 años de la plataforma, los viticultores pueden tomar mejores decisiones sobre la selección del emplazamiento de cultivo y desarrollar estrategias de gestión del agua sólidas y a largo plazo.

La precipitación acumulada y otros datos meteorológicos históricos pueden utilizarse para la selección de emplazamientos de cultivo y la gestión del riego.

# Temperatura

La temperatura ideal para el cultivo de uva, en términos de crecimiento más intenso, está en el rango de 25 y 32°C. Fuera de este intervalo, la productividad disminuye. Las temperaturas más frías limitan el crecimiento vegetativo de la uva, mientras que las temperaturas más altas reducen la fotosíntesis, debido al aumento de la respiración.

## *¿En qué clima se cultiva la uva?*

*La mayoría de las variedades de cultivo crecen bien en regiones con una temperatura media anual entre 10 y 20°C. Por debajo de 10°C, el crecimiento de la uva se detiene.*

Para tener éxito, este cultivo requiere inviernos fríos que desencadenen la latencia y una larga temporada de crecimiento para permitir la formación y maduración del fruto. Las heladas, sin embargo, suponen una amenaza importante para el cultivo en crecimiento. Las temperaturas inferiores a -4°C pueden dañar las hojas, matar los brotes inmaduros y dañar los racimos florales, deteniendo potencialmente la fructificación del cultivo.

# Sol

El crecimiento de la uva y la producción de abundante fruto dulce requiere un mínimo de 7 horas diarias de sol directo. Aunque el cultivo puede crecer en zonas parcialmente sombreadas, esto a menudo se traduce en un rendimiento más bajo y fruta de calidad inferior. La exposición limitada al sol también hace que el cultivo en crecimiento sea más susceptible a enfermedades como el mildiu polvoriento y la podredumbre negra.

*Al seleccionar el emplazamiento de su viñedo, dé prioridad a las laderas empinadas y orientadas al sur para una exposición óptima del cultivo a la luz solar. Si el terreno es llano, amplíe la distancia entre las hileras para garantizar una distribución adecuada de la luz y satisfacer las necesidades de luz de la uva.*

# Suelo

Las vides se adaptan a varios **tipos de suelo**, desde arenosos a arcillosos. Sin embargo, el cultivo de la uva depende del drenaje, la profundidad y el equilibrio del pH del suelo:

- Un **suelo bien drenado** es esencial para que las vides crezcan sanas. Unas condiciones de cultivo constantemente empapadas o húmedas pueden provocar enfermedades radiculares y una mala calidad de la fruta. Los suelos bien drenados y con grava cálida son especialmente beneficiosos para la uva.
- El tipo de suelo ideal para la uva es **profundo y suelto**, ya que los sistemas radiculares de la vid suelen crecer al menos 91 cm por debajo de la superficie.
- El pH del suelo perfecto para la uva oscila entre 5,5 y 6,5 . Este intervalo, **de ligeramente ácido a neutro**, favorece la disponibilidad óptima de nutrientes. Los suelos fuera de este rango pueden requerir enmiendas para lograr las mejores condiciones de cultivo para la uva.

# Preparación Previa Para El Cultivo De Uva

Unas condiciones del suelo adecuadas son la clave para establecer un viñedo comercial próspero. Comience por realizar un análisis del suelo varias semanas antes de la plantación de las uvas para analizar el contenido de nutrientes, especialmente los niveles de potasio, que son vitales para el crecimiento del cultivo. Utilice estos resultados para desarrollar un plan de fertilización a medida que sea necesario abordar cualquier deficiencia en el cultivo.

A continuación, céntrese en la preparación profunda del suelo. Afloje bien las capas del suelo hasta una profundidad de 91 cm o más, creando un entorno que favorezca el crecimiento de las raíces, mejore el drenaje y promueva el acceso de las vides a los nutrientes en todo el perfil del suelo.

## ¿Cómo Plantar Uvas?: Mejores Prácticas Para La Siembra

El establecimiento de un nuevo viñedo comienza con decisiones cruciales sobre la selección de las plantas. Aunque se pueden plantar vides autógenas en zonas libres de filoxera, la mayoría de los viticultores comerciales prefieren el cultivo a partir de vides injertadas. Para la futura prosperidad y eficacia operativa del viñedo, también es necesario tener en cuenta la capacidad del emplazamiento, la topografía y los requisitos de equipamiento.

### Cuándo Plantar

La ubicación dicta el momento indicado para la siembra de la uva. En las regiones más frías y septentrionales, la época para plantar uva es en cuanto se descongele el suelo en primavera. Los

viticultores del sur pueden aprovechar los otoños más suaves para plantar. La clave está en dar al cultivo tiempo suficiente para establecerse antes de que llegue el calor del verano.

### **¿Cuándo empieza a crecer la uva?**

*Las temperaturas superiores a los 10°C marcan el inicio del ciclo anual del cultivo de la uva. En las regiones productoras del norte, esto suele ocurrir en verano. En las regiones septentrionales, en torno a marzo, mientras que, en las meridionales, hacia septiembre.*

## **Densidad De Plantación**

Una buena distribución equilibra la eficiencia espacial con las necesidades operativas. Las cabeceras deben tener una anchura mínima de 9m. para permitir los sistemas de anclaje y las maniobras de la maquinaria. La distancia entre hileras, generalmente de 2,4 a 3m., puede reducirse a entre 2,1 y 2,4m. para las variedades de cultivo menos vigorosas, también depende de los requisitos del equipo y del sistema de entutorado, ya que estos sistemas con dosel dividido horizontalmente requieren más espacio.

La densidad de siembra de la uva varía según las regiones:

- **Viñedos europeos:** de 9,9 a 12,3 mil cepas por hectárea.
- **Viñedos americanos y australianos:** de 1,1 a 1,6 mil cepas/acre (de 2,7 a 4 mil cepas/ha).

Las decisiones sobre la distancia y la densidad de siembra de la uva son fundamentales para la gestión posterior del cultivo en el viñedo y su productividad global.

## **EOSDA Crop Monitoring**

¡Use una única plataforma para monitorizar por satélite la gestión de sus campos!

## **Cuidados Básicos De La Uva**

El cultivo de la uva no consiste sólo en sembrar y cosechar, es una labor que dura todo el año. A continuación, vamos a mostrar cómo cuidar una parra de uva con los pasos clave durante la temporada de crecimiento del cultivo, abarcando desde la poda y el entutorado hasta la gestión de los nutrientes del suelo y las plagas.

### **Poda Y Desbrote Durante El Periodo Vegetativo**

La poda y el desbrote son prácticas vitales en el cultivo comercial de la uva. Las vides sin podar sufren:

- menor acumulación de azúcar;
- baja pigmentación;
- menor sabor y aroma;
- menor vigor y cepas más pequeñas.

Pode las vides durante el periodo vegetativo para controlar el crecimiento del cultivo y evitar un exceso de racimos que comprometa la calidad de la uva. En la mayoría de los climas, el procedimiento es más eficaz durante la temporada de reposo vegetativo. El desbrote elimina los

brote no deseado que crece en el tronco y bajo tierra, redirigiendo la energía hacia las partes productivas. Es fundamental realizarlo en primavera y a principios de verano. Mediante la gestión de la copa, los viticultores garantizan una distribución equilibrada de la energía para cultivar uvas de alta calidad.

## Tutores Bien Diseñados

Este cultivo depende de los sistemas de entutorado para su integridad estructural, ya que sus troncos carecen de rigidez natural. Los diseños van desde los sistemas básicos de cordón alto de un solo alambre hasta los sofisticados sistemas de varios niveles, como la variante Lyre. Un sistema bien implementado sirve para múltiples propósitos:

- soportar la carga de fruta en crecimiento;
- garantizar una distribución uniforme de la luz solar;
- facilitar la circulación del aire a través de la copa;
- reducir la presión de las enfermedades .

## Riego Suficiente

Para entender cómo regar la uva, es necesario conocer a fondo diversos factores, desde las características del cultivo hasta los patrones climáticos locales. El ciclo anual de crecimiento del cultivo sirve de hoja de ruta para la gestión del agua, y cada etapa presenta unas necesidades de hidratación únicas. Las vides entre la floración y el cuajado son especialmente vulnerables al estrés hídrico, que podría afectar negativamente al desarrollo de los racimos florales y al cuajado de las bayas.

Para el cultivo comercial de la uva, donde el tiempo es clave, EOSDA Crop Monitoring ayuda a anticiparse al estrés hídrico. La **detección de estrés térmico** de la plataforma proporciona un sistema de alerta de hasta 14 días, que permite establecer umbrales específicos para cada variedad de cultivo y recibir alertas a tiempo. Además, la completa previsión meteorológica de nuestra plataforma incluye una serie de parámetros meteorológicos, no solo la temperatura y las precipitaciones, esenciales para el riego preciso y a tiempo de este cultivo.

Las alertas de estrés térmico permiten tomar decisiones de riego proactivas para favorecer el vigor de los cultivos de uva.

## **Fertilización Precisa**

La fertilización de la uva es un proceso crítico de mantenimiento del cultivo, con tres periodos principales de aplicación:



- **En primavera, en el momento de la brotación**, para favorecer la rápida expansión de los tejidos;
- **En las 3 semanas siguientes al cuajado**, para favorecer el desarrollo de las bayas;
- **Tras la vendimia**, para ayudar a las vides a acumular carbohidratos para el invierno y el crecimiento de principios de primavera.

La **aplicación de fertilizante nitrogenado** para la uva abarca desde la brotación hasta el cuajado de los frutos o después de la vendimia, el fósforo debe abonarse en bandas o esparciéndolo en otoño o primavera, y el potasio debe abonarse en bandas o esparciéndolo a finales de otoño o principios de invierno para que las raíces lo absorban de forma óptima durante todo el período vegetativo de la uva.

Aunque el momento de la fertilización es crucial, el cultivo moderno de uva a gran escala también exige precisión. Para satisfacer esta necesidad, los viticultores recurren a **servicios de monitoreo de cultivos**, como EOSDA Crop Monitoring, que ofrece una alta productividad para zonas extensas. Nuestro sofisticado creador de mapas integra datos cruciales sobre humedad, elevación y vegetación: una **visión completa de las condiciones de su viñedo**. Los usuarios pueden personalizar la opacidad de cada capa de datos y, especificando el número de zonas y el nivel de detalle, pueden obtener un análisis preciso de zonas específicas dentro de sus viñedos para adaptar las aplicaciones de fertilizante que requiere el cultivo.



# Gestión De La Maleza En Viñedos Jóvenes

La gestión de las malas hierbas es especialmente importante durante los tres primeros años del cultivo tras la plantación, y desde la floración hasta el envero (inicio de la maduración) en los viñedos ya establecidos. Durante estos periodos, la maleza compite con el cultivo de uva en crecimiento por los recursos, disminuyendo potencialmente su supervivencia y retrasando su crecimiento y la producción. También pueden interferir en las operaciones dentro del viñedo.

Sorprendentemente, el crecimiento invernal de la maleza es, a menudo, beneficioso, ayudando a la conservación del suelo y mejorando la accesibilidad del cultivo fuera de la temporada de crecimiento. Las estrategias de control eficaces deben centrarse en las etapas críticas de crecimiento, aprovechando al mismo tiempo los beneficios potenciales de la presencia controlada de malas hierbas durante los periodos de latencia del cultivo.

# Gestión Proactiva De Plagas Y Enfermedades

Las plagas y las enfermedades son amenazas siempre presentes en el cultivo y cuidado de la uva, que requieren una monitorización y gestión constantes. La siguiente tabla sirve como guía de referencia rápida para identificar y tratar los problemas más comunes con la uva.

## Síntomas y medidas de control de las plagas y enfermedades de la uva

Plaga/enfermedad	Síntomas	Control
Podredumbre negra de la vid	<ul style="list-style-type: none"><li>Manchas marrones circulares o angulares en las hojas;</li><li>Frutos marrones, arrugados y secos (momificados).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Cultivo de variedades de maduración tardía;</li><li>Poda para mejorar la circulación del aire;</li><li>Aplicación de fungicidas (cobre, mancozeb, ziram, etc.);</li><li>Eliminación de las partes infectadas;</li><li>Deshierbe y saneamiento del viñedo.</li></ul>
<u>Moho gris</u> (Botrytis Cinerea)	<ul style="list-style-type: none"><li>Masas grises y difusas que crecen en las bayas;</li><li>Frutos marrones, arrugados y secos (momificados);</li><li>Podredumbre del fruto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Poda para mejorar la circulación del aire;</li><li>Deshierbe y saneamiento del viñedo;</li><li>Aplicación de fungicidas.</li></ul>
Mildiu de la vid	<ul style="list-style-type: none"><li>Manchas amarillas y aceitosas en el haz de las hojas;</li><li>Masas blancas y vellosas en el envés de las hojas;</li><li>Caída de las bayas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Cultivo de variedades resistentes;</li><li>Poda para mejorar la circulación del aire;</li><li>Saneamiento del campo;</li></ul>

# Síntomas y medidas de control de las plagas y enfermedades de la uva

Plaga/enfermedad	Síntomas	Control
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de fungicidas como mandipropamid, cymoxanil o fosetil aluminio, antes y después de la floración.</li></ul>
<b><u>Antracnosis</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pequeñas manchas y lesiones oscuras en hojas, brotes y frutos;</li><li>• Cancros hundidos en los tallos;</li><li>• Rizado y distorsión de las venas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulverizaciones de cal y azufre durante el letargo;</li><li>• Poda de las partes infectadas;</li><li>• Pulverización foliar con fungicidas durante el periodo vegetativo.</li></ul>
<b>Excoriosis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pequeñas manchas negras en brotes y hojas;</li><li>• Cañas debilitadas;</li><li>• Bayas arrugadas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicaciones de fungicidas protectores en primavera;</li><li>• Poda de las partes infectadas;</li><li>• Saneamiento del viñedo.</li></ul>
<b><u>Mildiu polvoriento</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capa blanca y pulverulenta en hojas y frutos;</li><li>• Crecimiento atrofiado de los sarmientos;</li><li>• Deformación de las cepas;</li><li>• Caída de las bayas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cultivo de variedades resistentes;</li><li>• Uso de fungicidas a base de azufre;</li><li>• Poda para mejorar la circulación del aire;</li><li>• Saneamiento del viñedo, sobre todo al final del periodo vegetativo.</li></ul>
<b>Filoxera</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agallas en las hojas (en algunas variedades);</li><li>• Daños en las raíces;</li><li>• Declive de la vid.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Injerto en portainjertos resistentes;</li><li>• Saneamiento del viñedo.</li></ul>
<b>Cochinillas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masas blancas y algodonosas en las vides;</li><li>• Aparición de melaza;</li><li>• Moho hollín;</li><li>• Color entre rojizo y negro en las bayas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estímulo para favorecer a sus depredadores naturales;</li><li>• Jabones insecticidas;</li><li>• Pulverizaciones de insecticidas en la fase reptante (oruga).</li></ul>

Los viticultores reconocen que la detección precoz lo es todo a la hora de combatir plagas y enfermedades durante el proceso de cultivo de las uvas. Aunque las inspecciones periódicas in

situ de los agricultores pueden ayudar a detectar los primeros signos, sin conocer los puntos críticos esto no siempre resulta práctico para en las zonas de cultivo grandes.

Ahí es donde brilla la monitorización por satélite. Aprovechando los índices de vegetación, como el índice NDVI presente en EOSDA Crop Monitoring, es posible identificar posibles puntos con problemas en todo el viñedo sin estar físicamente presente en él. Los valores anormales del NDVI indican con frecuencia la decoloración de las hojas en el cultivo de las vides de uva en crecimiento, una señal de advertencia temprana de actividad de plagas o enfermedades que requiere una mayor investigación sobre el terreno.

Mapa NDVI donde visualizar los posibles problemas de salud de la uva mediante un código de colores.

Además, nuestra plataforma de monitorización de cultivos informa a los asesores agrícolas y a los viticultores a gran escala para que lleven la protección de su cultivo un paso más allá. Nuestra función Riesgo de enfermedad combina la previsión meteorológica local con las etapas de crecimiento del cultivo para predecir posibles brotes. Esto le permite tomar medidas preventivas para proteger su cultivo de uva y optimizar los recursos.

# Datos espaciales para la consultoría agrícola

Visibilidad de los cultivos 24/7 para anticiparse a cualquier reto.

## ¿Cuánto Tarda En Crecer La Uva?

Durante los tres primeros años después de la plantación, las vides de uva canalizan su energía en el crecimiento de sistemas radiculares robustos en lugar de la producción de fruta. Esto prepara el terreno para décadas de cosechas una vez que el cultivo haya madurado en su tercer año. A partir de ese momento, cada temporada de cultivo trae consigo un nuevo ciclo de fructificación, que suele durar entre 12 y 16 semanas desde la floración hasta la vendimia.

El período vegetativo completo varía mucho de una variedad de cultivo a otra: las variedades de maduración temprana de la uva completan su ciclo anual en tan sólo 95 a 120 días, mientras que las variedades de cultivo de maduración tardía pueden requerir hasta 170 días para dar fruto. Los plazos exactos dependen del sistema de cultivo de la uva, la ubicación y los patrones climáticos.

## **Proceso Y Tiempo De Cosecha De La Uva**

La temporada de vendimia es la culminación del ciclo anual de un viñedo y las decisiones que se tomen en esas semanas críticas pueden determinar el éxito o el fracaso de la cosecha de la uva.



Para los grandes productores, este período exige encontrar un equilibrio entre maximizar el rendimiento del cultivo y garantizar una calidad óptima de la fruta.

## ¿Cuándo Realizar La Cosecha De La Uva?

Determinar el momento óptimo de la vendimia es crucial, especialmente en el cultivo de uva para vino. Puesto que la calidad de la uva puede variar según cómo se realice la cosecha, al final del periodo vegetativo, los agricultores deben controlar tres parámetros clave.

### Parámetros para determinar el momento óptimo de vendimia de la uva

Parámetro	Cambio durante la maduración	Valor óptimo
Contenido de azúcar	Aumento	150–250 g/l
Acidez titulable	Disminución	5.0–16.0 g/l
pH	Aumento	3,4 para la mayoría de variedades

*Las distintas variedades de uva y estilos de vino requieren distintos tiempos de vendimia. Por ejemplo, las variedades para vinos espumosos suelen vendimiarse antes para mantener una mayor acidez, mientras que las variedades para vinos tintos, como Cabernet Sauvignon y Sangiovese, se vendimian mucho más tarde.*

El proceso de envero, de julio a agosto en la mayoría de los climas, cuando las bayas cambian de color y se ablandan, señala el comienzo de la maduración del cultivo. Aunque las fechas históricas de vendimia pueden servir como punto de referencia, las condiciones de cultivo de la uva y las prácticas de gestión desempeñan un papel importante a la hora de determinar el momento ideal de la vendimia. Para recoger la uva en su mejor momento, los agricultores comienzan a muestrear las bayas varias semanas antes de la cosecha prevista, aumentando la frecuencia a medida que se acerca el momento.

EOSDA Crop Monitoring proporciona un centro de mando virtual para la gestión del viñedo, permitiéndole **agilizar el proceso de la toma de decisiones previo a la vendimia de la uva**. Nuestra función Exploración le permite gestionar varios campos sin esfuerzo, pudiendo enviar técnicos al campo con sólo unos clics para evaluar la madurez de la uva. Los informes completos, con fotos, le ofrecen una imagen clara del estado de la cosecha de la uva. Y cuando llega el momento de actuar, nuestro Registro de actividad le ayuda a coordinar las actividades de cosecha en todos sus campos.

Uso de la función Exploración para comprobar la madurez de la uva.

## ¿Cómo Se Cosecha La Uva?

La cosecha de la uva puede realizarse manual o mecánicamente, cada una con sus matices. La vendimia manual, preferida para las variedades delicadas y los vinos de calidad superior, permite una recogida selectiva de los racimos maduros. Es laboriosa, pero respetuosa con las bayas y las cepas. La vendimia mecánica, eficaz en los grandes viñedos, puede realizarse por la noche, lo que preserva la frescura de la uva, pero puede causar algunos daños a las bayas y las vides.

*Al saber cómo cosechar las uvas, hacerlo unos días antes que los competidores puede aumentar significativamente los beneficios. Descubra cómo EOSDA Crop Monitoring **ayudó a un productor***

**egipcio a adelantarse a sus competidores en el mercado** y a aumentar sus ingresos al principio de la temporada.

A medida que la industria del vino sigue evolucionando, también lo hacen los métodos para cultivar una uva excepcional. Al adoptar tecnología innovadora y prácticas sostenibles, los viticultores pueden optimizar el rendimiento del cultivo al mismo tiempo que preservan el perfil de sabor único que define sus bayas. Tanto si gestiona un pequeño viñedo como si controla vastas hectáreas de cultivo, la clave del éxito reside en mantenerse informado/a y adaptarse a las condiciones cambiantes de cultivo y cosecha de la uva. Póngase en contacto con nuestro equipo de ventas en **[sales@eosda.com](mailto:sales@eosda.com)** para obtener más información sobre cómo EOSDA Crop Monitoring y nuestras soluciones personalizadas pueden informar a los propietarios de viñedos en la toma de decisiones.