

## 4. Pautas para el establecimiento del cultivo de vid

**Autores:** Ing. Agr. Enzo Mugnani e Ing. Agr. Gisela Rosane

**Correo-e:** [giselarosane@agro.unlpam.edu.ar](mailto:giselarosane@agro.unlpam.edu.ar)

La vid europea, *Vitis vinifera*, es una especie de antiguo conocimiento por la humanidad, teniéndose referencias de ella y de su producto (el vino), hace más de 5000 años en Egipto. Su origen parece haber sido entre los mares Negro y Caspio, donde todavía crece en condiciones silvestres.

Esta planta, adquirió importancia cuando se extendió a los países del mediterráneo y por todo el Imperio Romano. Una importante parte de viticultura se desarrolló en Francia, España, Italia, Bulgaria; entre otros países.

Los conquistadores españoles fueron los encargados de diseminar esta especie por América, consolidándose fuertemente en México, el suroeste de los Estados Unidos de América, Chile y Argentina, y en menor medida en Perú, Brasil y Uruguay.

Las variedades de vid para vino que existieron en la antigüedad se han ido seleccionadas lentamente desde tiempos muy remotos hasta llegar hoy en día a la gran variedad de cultivares y portainjertos existentes; los cuales hacen posible el desarrollo del cultivo de vid en sitios con condiciones agroecológicas muy diversas.

Argentina, posee una superficie cultivada con vid de 211.099 hectáreas distribuidas en 23.278 viñedos según informe anual realizado por el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV,2021). El área y viñedos va sufriendo modificaciones año a año comportándose de manera muy dinámica, ya que se dan de baja superficie improductiva y se incorporan nuevos viñedos al registro del INV.

En los últimos 10 años, nuestro país se incorporó a los países exportadores de vinos ocupando un lugar central en la lista de los diez países que producen el 80% de vino a nivel mundial.

En general, las regiones vitivinícolas argentinas, se caracterizan por tener pocas lluvias y baja humedad atmosférica con inviernos bien marcados, veranos calurosos y buena insolación, lo que permite una buena tipicidad varietal.

La zonificación climática resulta una herramienta muy importante, que ayuda a los productores a la hora de decidir que variedad implantar y que tipo de vino producir en una determinada zona o región.

La zona vitícola argentina puede ser dividida en tres regiones bien diferenciadas por sus características ecológicas y la diversidad de sus suelos: Región Noroeste, Centro Oeste y Sur.

La Región Sur, la más austral y está ubicada a menor altitud, comprende áreas bien delimitadas de las provincias de La Pampa, Neuquén, Río Negro y Chubut, donde la viticultura se asienta principalmente en las márgenes de los ríos Negro y Colorado. Cuenta con una superficie de 3902 ha y representa el 1,85% con respecto al total del país. Los días son templados y luminosos y las noches frescas, con una apreciable amplitud térmica. El principal factor limitante para el cultivo de la vid son las heladas tardías y tempranas, que perjudican

especialmente a las variedades de ciclo vegetativo largo. En su mayoría son pequeñas áreas de gran potencialidad para la vitivinicultura de calidad.

La industria vitivinícola pampeana presenta un sostenido crecimiento en cantidad y calidad. Colonia 25 de Mayo, Casa de Piedra y Gobernador Duval son actualmente, los tres micropolos en los que hay viñedos comerciales en plena producción en la provincia de La Pampa. Si bien se sabe que hay viñedos instalados y proyectos en diferentes localidades del territorio de la provincia.

Según el INV la provincia de la Pampa posee una superficie registrada a diciembre de 2021 de 313 hectáreas, lo que da un crecimiento del 48% con respecto a la superficie del 2020.

## ESTABLECIMIENTO DEL VIÑEDO

La vid es una planta muy rústica, con amplia adaptabilidad a la mayor parte de los terrenos de uso agrícola. Es un cultivo permanente que, una vez implantado, demora 2 a 3 temporadas para la entrada en producción y dura desde 25 a más de 100 años produciendo de manera constante. Por tal motivo, la decisión de llevar a cabo su implantación requiere de un análisis previo para asegurar el éxito de varias generaciones de viticultores.

Antes de la plantación de un viñedo, se debe evaluar detenidamente los ítems detallados continuación.

### 1)- ELECCIÓN DEL SITIO

La correcta elección del sitio nos asegura minimizar los riesgos sanitarios y climáticos en torno al cultivo de la vid.

Es necesario evaluar:

- **Clima.** Investigar la estadística climática de varias temporadas sobre: Período libre de heladas, Régimen pluviométrico, Amplitud térmica, Vientos predominantes y Evapotranspiración.
- **Suelo.** Es necesario evaluar los siguientes parámetros del suelo y el subsuelo hasta el metro y medio de profundidad: Drenaje, pH, Salinidad, Fertilidad, Textura y Presencia de Nemátodos.
- **Topografía.** En base al tipo de topografía (plana, ondulada, pendientes, laderas, etc.) se puede trabajar sobre los siguientes aspectos: Sistema de riego, Drenaje de aire frío, Escorrentía de agua de lluvia, Insolación, Orientación de las hileras y Erosión.
- **Infraestructura.** Considerar aspectos tales como: Caminos, Líneas eléctricas, Perforaciones, Redes de riego, Desagües y Viviendas.

### 2)- DISPONIBILIDAD DE AGUA

Un viñedo necesita de 350 a 600 mm de precipitación o 3,5 a 6 millones de litros de agua de riego por temporada y por hectárea para llegar a cosecha y desarrollar su ciclo completo. Por tal motivo debemos evaluar:

- **Fuentes de agua:** subterránea, superficial, lluvias, etc.
- **Calidad del agua:** salinidad, pH, contaminantes, etc.
- **Provisión de agua:** Disponibilidad mediante riego o lluvias y su distribución en el ciclo.

- **Sistematización de riego:** canales, riego presurizado, secano, etc.

### 3)- VARIEDADES ADECUADAS

Teniendo en cuenta el clima, suelo, disponibilidad de agua y objetivo productivo; se elige la o las variedades adecuadas para la zona. Estas, pueden ser de ciclo corto o largo, de brotación temprana o tardía, de racimo suelto o compacto, de alto o bajo potencial productivo, injertadas sobre pie resistente o plantas a pie franco, etc.

Se debe considerar la producción potencial y la fecha de maduración para evaluar los recursos de cosecha y el flujo de abastecimiento de uvas a elaboración de vinos o consumo en fresco.

### 4)- SISTEMA DE CONDUCCIÓN

El viñedo necesita un sistema de apoyo y conducción para producir de manera adecuada. Este sistema se combina con una técnica de poda que acompaña la estructura.

La elección del sistema depende del potencial productivo y vegetativo del futuro viñedo y esto a su vez va a tener relación directa con el clima, suelo, agua disponible, variedad, etc.

Estos sistemas pueden ser libres y/o apoyados.

Los sistemas libres son de baja expansión vegetativa y los apoyados son de media y alta expansión vegetativa y constan de estructuras de sostén mediante postes y alambres.

- **Sistemas libres:** cabeza, vaso, etc.
- **Sistemas apoyados:** viña baja, espalderas, liras, parrales, pérgolas, etc.

El sistema de conducción se encuentra fuertemente asociados a las técnicas de poda que forman a las plantas de diferentes maneras para utilizar eficientemente la estructura de postes y alambres. La metodología de poda define técnicas de poda corta, larga o la combinación de ambos.

Las vides se podan todos los años para asegurar una producción estable.

### 5)- DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA

Un viñedo es un cultivo intensivo y por lo tanto requiere de trabajo manual y mecánico casi permanente. Este concepto es fundamental al momento de dimensionar el viñedo a plantar, ya que necesitamos conocer y evaluar la mano de obra necesaria y disponible para llevar adelante el cultivo.

A modo de orientación, en el siguiente cuadro podrán observar un esquema sencillo y resumido de las tareas a desarrollar en un viñedo desde su implantación hasta el manejo anual una vez entrado en producción.

De la Tabla 1 se desprende que para el manejo rutinario de un viñedo se necesitan 165 jornales de trabajo dedicado específicamente al viñedo. Al pasar los años, cuando los trabajadores se capacitan y se convierten en viticultores, estos rendimientos **bajan a la mitad o menos**.

La mecanización y el manejo del riego por goteo también influyen en los rendimientos.

Tabla 1: Distribución de jornales según tareas a realizar en el viñedo

Tareas	Meses											
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Tareas de instalación del viñedo (primera temporada)</b>	<b>Jornales de 8 hs por hectárea (promedio)</b>											
Preparación suelo	0.5									0.5	1.5	0.7
Construcción espalderos	12										0.5	10
Instalación riego goteo	5											5
Plantación	10	10										
Desbrotos y conducción			2.5	2.5	3	1.5	1					
Riego y/o fertilizaciones	4	5	6	6	5.5	4	3.5	1				1.3
Control plagas/enfermedades	0.5	0.5	1	1	0.5	0.5		0.3				
Control de malezas		0.5	1.5	1.5	1	2	0.5	0.7		0.5		
Poda de formación											3	3
<b>Total, jornales de 8 hs / ha:</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>20</b>
Tareas	Meses											
<b>Tareas rutinarias de manejo del viñedo (todos los años)</b>	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
	Jornales de 8 hs por hectárea (promedio)											
Poda y Tironeo										2	4	2
Atadura	1										1	2
Mantenimiento espalderos										0.5	1	1
Desbrotos		2	3	3	1	1						
Deshoje			5									
Manejo de canopia			2	4	1	1						
Despampanado				3.5	3	2						
Raleo					4							
Cosecha							18					
Riegos y/o fertilizaciones	4	5	6.5	7.5	6.5	5.5	4	2	2			1
Tratamientos sanitarios		0.5	1.5	1	1	1						
Manejo de malezas	1	1.5	1.5	1.5	1	2	0.5	0.5		1		0.5
Control de hormigas	2	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2				0.5
Amugronado										2	1	
Mantenimiento sistema riego	2	1						1.5				1
Abonado orgánico										3.5	4	
Preparación de mugrones			1	1	1							
Replantes	1	1										
Siembra de verdeos	1	2					1	2				
Calibración máquinas y riego	1											1
<b>Total, jornales de 8 hs / ha:</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>9</b>

Fuente: Elaborado por el Ing. Agr. Enzo Mugnani.

**6)- DISEÑO DEL VIÑEDO**

Una vez evaluados todos los puntos anteriores estamos en condiciones de diseñar el viñedo.

Definido el sitio a plantar se debe trabajar en los siguientes puntos:

- Dimensionamiento de los cuadros a plantar
- Orientación de las hileras
- Captación de agua
- Sistema de riego
- Ancho de callejones
- Cortinas forestales cortavientos (si fueran necesarias)
- Drenajes (si fueran necesarios)
- Defensa contra heladas (de ser necesarias)
- Áreas de servicios, etc.

## **7)- EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

Las etapas a seguir para llevar adelante la ejecución de la plantación son las siguientes:

- Reserva y compra de plantas
- Preparación de suelos
- Construcción del sistema de conducción (compra de materiales y armado del sistema)
- Armado de equipo de riego (compra de materiales, zanjeo y armado del sistema de riego)
- Plantación (septiembre – octubre)

## **8)- MARCO NORMATIVO**

La actividad vitivinícola goza de una completa trazabilidad desde el viñedo a la botella.

Esto le aporta una seriedad única entre las actividades agroindustriales del país, otorgando al consumidor garantía de genuinidad, de origen y aptitud para el consumo.

Esta trazabilidad es garantizada por el Instituto Nacional de Vitivinicultura (I.N.V.) que aporta el marco normativo e institucional a la industria vitivinícola.

Por tal motivo y para ingresar al circuito formal, es necesario inscribir el nuevo viñedo en el INV, mediante la presentación gratuita de una declaración jurada que contenga los datos del viñedo.

La información necesaria para la inscripción es la siguiente:

- Número de RENSPA (Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios) a gestionar ante SENASA.
- Escritura del predio, contrato de alquiler, comodato o cualquier elemento legal que acredite usufructo o propiedad del terreno.
- Constancia de CUIT.
- Firma del titular o apoderado con documentación respaldatoria (Acta de autoridades, poder, etc.)
- Información catastral.
- Datos de los titulares, razón social y ubicación del viñedo.
- Datos del viñedo (variedad, portainjerto, distancia de plantación, sistema de conducción, superficie, año de plantación, datos de procedencia de las plantas)
- Datos varios de la explotación.

Con esta inscripción el viñedo recibirá un número de identificación que lo acompañará durante toda su vida y será el que proporcione la trazabilidad desde el viñedo hasta los vinos.



Foto: vendimia 2022. Chacra Experimental Ente Provincial del Rio Colorado, Casa de Piedra, La Pampa



Foto: viñedo Chacra Experimental Ente Provincial del Rio Colorado, Casa de Piedra. (Mugnani).

**Bibliografía:**

Instituto Nacional de Vitivinicultura. Informe anual de superficie (2021). Dirección de Estadísticas Públicas y Relaciones Internacionales. INVI Mendoza. Marzo 2022. En web: [www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2018/10/informe\\_anual\\_de\\_superficie\\_2021\\_1.pdf](http://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2018/10/informe_anual_de_superficie_2021_1.pdf)

Mugnani, Enzo. Gacetilla sobre el cultivo de la Vid. Ente Provincial del Río Colorado, Ministerio de la Producción, Gobierno de La Pampa. En web: <https://produccion.lapampa.gob.ar/i>

[mages/Archivos/Servicios/agricultura/Prodcciones Alternativas/Gacetilla Cultivo de Vid.pdf](#)