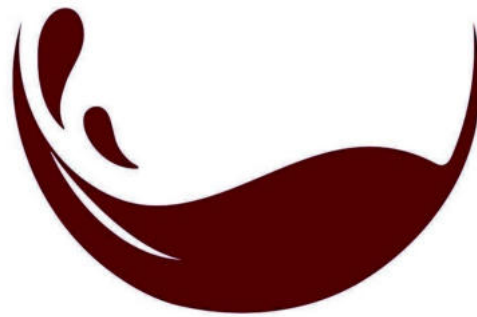




WINE
PROJECT

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL FUTURO DEL VINO: PRODUCCIÓN, GEOGRAFÍA E IMPACTO

Desarrollado por:

CIGFS^{FP}
SCUOLA PROFESSIONALE



Co-funded by
the European Union

Número de proyecto: KA220-VET-6E5E2737

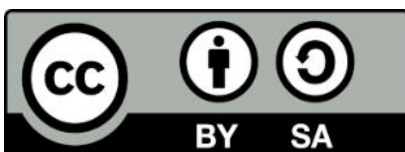
Consorcio del proyecto

 CCIL Camera di Commercio Italo-Lussemburghese	 CIOFS^{FP} SCUOLA PROFESSIONALE	 Coopéracion Bancaire pour l'Europe - GEIE GROUPEMENT EUROPEEN D'INTERET ECONOMIQUE	Neh experience
	CIOFS-FP PIEMONTE Italy	Cooperation Bancaire Pour L'Europe Belgium	NEH EXPERIENCE Italy
	 Prios	 DOM SPAIN	
Italian-Luxembourg Chamber of Commerce Luxembourg	PRIOS Norway	DOM SPAIN Spain	Bulgarian Association of Wine Professional Bulgaria

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados sólo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ello

Proyecto N° KA220-VET-6E5E2737



Este trabajo tiene licencia de Attribution-ShareAlike 4.0 International.

Para ver una copia de la licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

ESTRUCTURA DEL MÓDULO

Unidad Didáctica 1.1 - Viticultura y territorio: de la vid a la copa

- 1.1.1 El suelo en la viticultura
- 1.1.2 La vid y el clima
- 1.1.3 Ciclos biológicos de la vid
- 1.1.4 Los diferentes sistemas de formación y sus características
- 1.1.5 Elaboración del vino
- 1.1.6 Recipientes del vino
- 1.1.7 Corchos de vino

Unidad Didáctica 1.2 - Explorando la geografía del vino: un viaje por las regiones

- 1.2.1 Bulgaria, Italia, España, Bélgica, Luxemburgo, Noruega
- 1.2.2 Resto de Europa: Francia, Portugal
- 1.2.3 Resto del mundo: Sudáfrica, California, Australia, Chile

Unidad Didáctica 1.3 El cambio climático: introducción al cambio climático

- 1.3.1 Panorama general del cambio climático
- 1.3.2 Datos clave sobre el cambio climático
- 1.3.3 Eventos extremos

Unidad didáctica 2 - Explorando la geografía del vino: un viaje por las regiones

TEMAS



En esta unidad didáctica se explorará la geografía del vino.

Presentaremos variedades de uva, características del terruño y las denominaciones clave para las principales regiones vinícolas en:

- Bulgaria, Italia, España, Bélgica, Luxemburgo, Noruega.
- Resto de Europa: Francia, Portugal.
- Resto del mundo: Sudáfrica, California, Australia, Chile.



BULGARIA

Orígenes:

- La cultura del vino se remonta a los tracios (hace más de 3.000 años)
- Dominio otomano: tradiciones vitivinícolas suprimidas
- Epidemia de filoxera: Viñedos destruidos en el siglo XIX

Fases históricas:

- Década de 1980: Bulgaria se convirtió en el segundo mayor exportador de vino al Reino Unido.
- Las cooperativas estatales impulsaron la producción en masa durante el comunismo
- Después de 1989 (colapso del comunismo): la industria decayó debido a la privatización y la pérdida de mercados

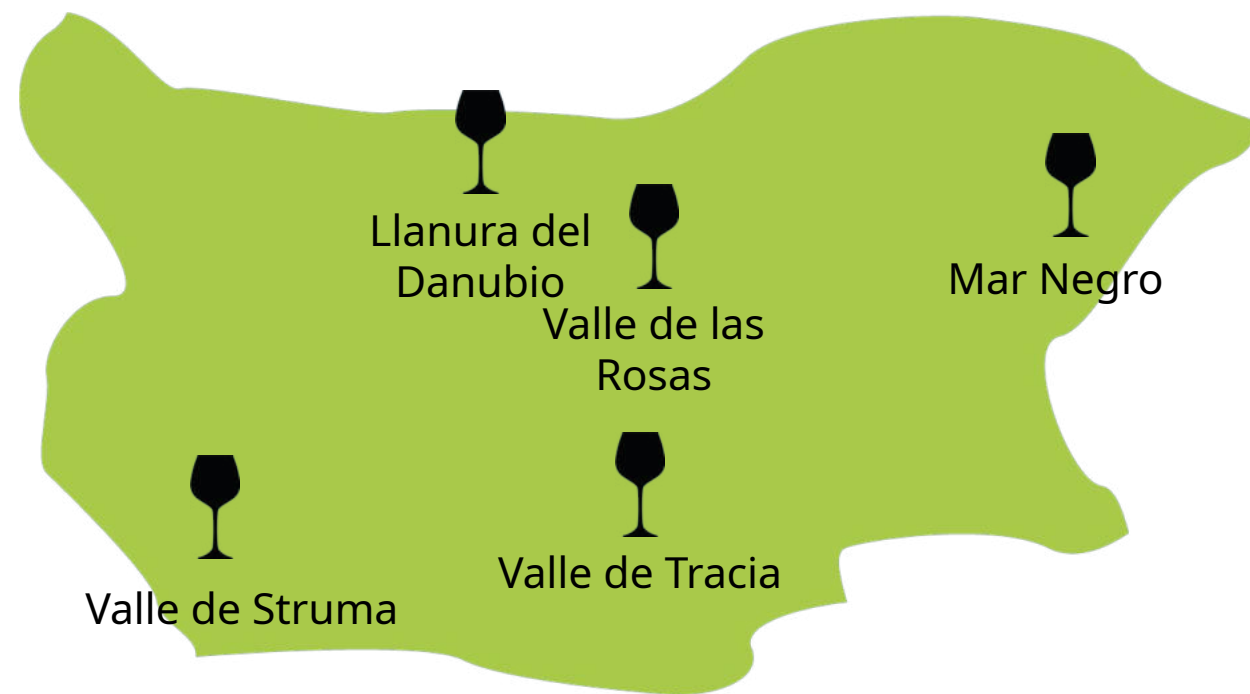
Evolución moderna:

- Desde principios de la década del 2000: financiación de la UE, nuevas tecnologías, uvas autóctonas
- Dos zonas oficiales IGP; Identidades regionales emergentes celebradas globalmente.



Principales regiones, uvas y vinos.

Región	Uvas clave	Vinos
Llanura del Danubio	Gamza, Rubin, Chardonnay, Muscat Ottonel	Tintos especiados, blancos florales, rosados, vinos espumosos
Mar Negro	Dimyat, Misket Tinto, Pamid, Sauvignon Blanc	Blancos frescos, rosados delicados, tintos claros, espumosos elegantes
Valle de las Rosas	Mavrud, Misket Rojo, Pamid, Chardonnay	Blancos aromáticos, rosados elegantes, tintos estructurados, espumosos florales
Valle de Tracia	Mavrud, Rubin, Merlot, Syrah	Tintos ricos con potencial de envejecimiento, blancos crujientes, rosados afrutados
Valle de Struma	Melnik de hoja ancha, Melnik 55, Syrah	Tintos atrevidos y especiados con profundidad, rosados frescos y blancos florales ocasionales.



ITALIA

Orígenes:

- Conocida como Enotria por los griegos – “Tierra del Vino”
- La viticultura comenzó hace más de 4.000 años.
- Los griegos y los etruscos introdujeron las vides y los romanos sistematizaron la producción de vino en toda Europa

Fases históricas:

- Edad Media: los monasterios conservaron la vinificación
- Renacimiento: su prestigio creció en las cortes nobles
- Siglo XIX: ocurre la crisis de la filoxera, que se soluciona mediante injertos en portainjertos americanos

Evolución moderna

- Siglo XX: Regreso a la calidad y la innovación
- Introducción de etiquetas DOC/DOCG, fermentación controlada y mejor gestión del viñedo
- Hoy:
 - #1 productor mundial (~60 millones de hl/año)
 - ~700.000 hectáreas de viñedos
 - Cientos de variedades de uva autóctonas, repartidas en 20 regiones diversas



Principales regiones, uvas y vinos.

Región	Uvas clave (nativas)	Vinos más importantes
Piamonte	Nebbiolo, Barbera, Dolcetto	Barolo, Barbaresco, Moscato d'Asti
Lombardía	Nebbiolo, Croacia, Trebbiano di Lugana	Franciacorta, Oltrepò Pavese, Valtellina
Toscana	Sangiovese, Canaiolo, Vernaccia	Chianti, Brunello, Vino Nobile, Vernaccia
Trentino-Alto Adigio	Lagrein, Teroldego, Gewürztraminer	Teroldego Rotaliano, Alto Adige Sauv Blanc
Véneto	Corvina, Rondinella, Glera	Prosecco, Amarone, Soave
Campania	Aglianico, Fiano, Greco di Tufo	Taurasi, Fiano di Avellino, Lacryma Christi
Sicilia	Nero d'Avola, Grillo, Frappato	Etna Rosso, Nero d'Avola, Cerasuolo di Vittoria



ESPAÑA

Orígenes:

- Introducido por los fenicios (~1100 a. C.) y expandido por griegos y romanos.
- Decayó en las zonas islámicas, pero prosperó en las regiones cristianas gracias a los monasterios y al Camino de Santiago.

Fases históricas:

- La Reconquista permitió el extendido cultivo de la vid.
- Los vinos españoles obtuvieron reconocimiento internacional.
- La crisis de la filoxera provocó una modernización y nuevas prácticas.

Evolución moderna:

- Primeras D.O. en 1930. La entrada a la UE en 1986 impulsaron la calidad y las exportaciones.
- Ahora es líder mundial en producción de vino, con muchas uvas nativas y regiones diversas.



Principales regiones, uvas y vinos.

Región	Uvas clave (nativas)	Vinos más importantes
Galicia	Albariño, Godello, Treixadura, Mencía	Rías Baixas Albariño, Ribeira Sacra Mencía, Monterrei Godello
Costa Mediterránea	Monastrell, Garnacha, Cariñena, Xarel·lo	Cava, Monastrell (Jumilla), Priorat
Valle del Ebro	Tempranillo, Garnacha, Viura	Rioja Tempranillo, Navarra Rosato, Cariñena
Valle del Duero	Tempranillo (Tinta del País)	Ribera del Duero, Toro
Meseta Central	Tempranillo (Cencibel), Airén, Verdejo	La Mancha, Rueda Verdejo
Andalucía	Palomino, Pedro Ximénez, Moscatel	Sherry (de seco a dulce), Montilla-Moriles PX
Islas	Listán Negro, Manto Negro, Malvasía Volcánica	Malvasía de Canarias, tintos de Manto Negro



BÉLGICA

Orígenes:

- La viticultura comenzó en tiempos romanos.

Fases históricas:

- La recuperación comenzó tras la Segunda Guerra Mundial.
- Importantes mejoras desde la década de los 90 gracias a la investigación y la tecnología.

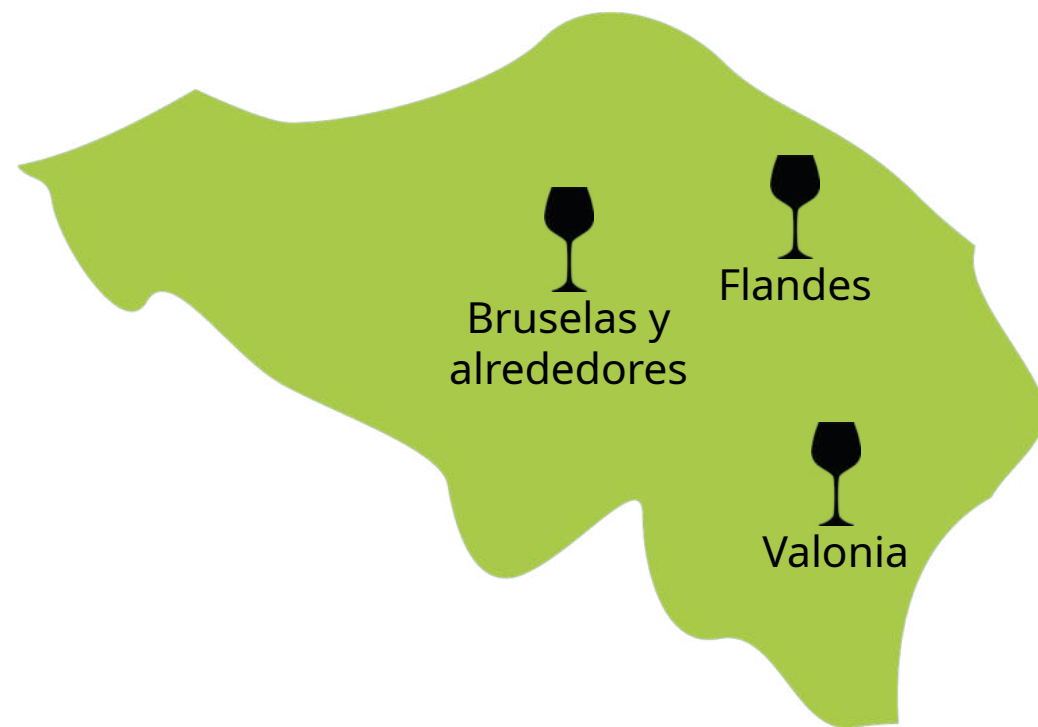
Evolución moderna:

- Se produjeron más de un millón de litros en 2015.
- Se centra en vinos espumosos (45%) y blancos (41%).
- Hay un crecimiento de variedades resistentes al clima (como Solaris, Johanniter)
- El aumento de temperaturas favorece la viticultura.
- La superficie de los viñedos creció de 72 ha (2012) a 343 ha (2023).



Principales regiones, uvas y vinos.

Región	Uvas clave (nativas)	Vinos más importantes
Valonia	Solaris, Johanniter, Regent	Método tradicional, vinos espumosos, blancos frescos y secos, Pinot Noir suave
Flandes	Muscaris, Sauvignier Gris, Rondo	Vinos frescos y espumosos, vinos blancos aromáticos, rosés afrutados
Bruselas y alrededores	Solaris, Johanniter	Elegantes vinos espumosos, blancos secos con buena acidez



LUXEMBURGO

Orígenes:

- La producción vinícola se remonta a la época romana en la región del río Mosela.

Fases históricas:

- Los monjes expandieron los viñedos e introdujeron técnicas avanzadas durante la Edad Media.
- La epidemia de filoxera en el siglo XIX fue seguida por una recuperación con variedades resistentes.
- En 1991, la denominación Crémant de Luxembourg potenció los vinos espumosos a nivel internacional.
- El Valle del Mosela es el corazón de la producción vinícola en la región gracias a su clima semicontinental.

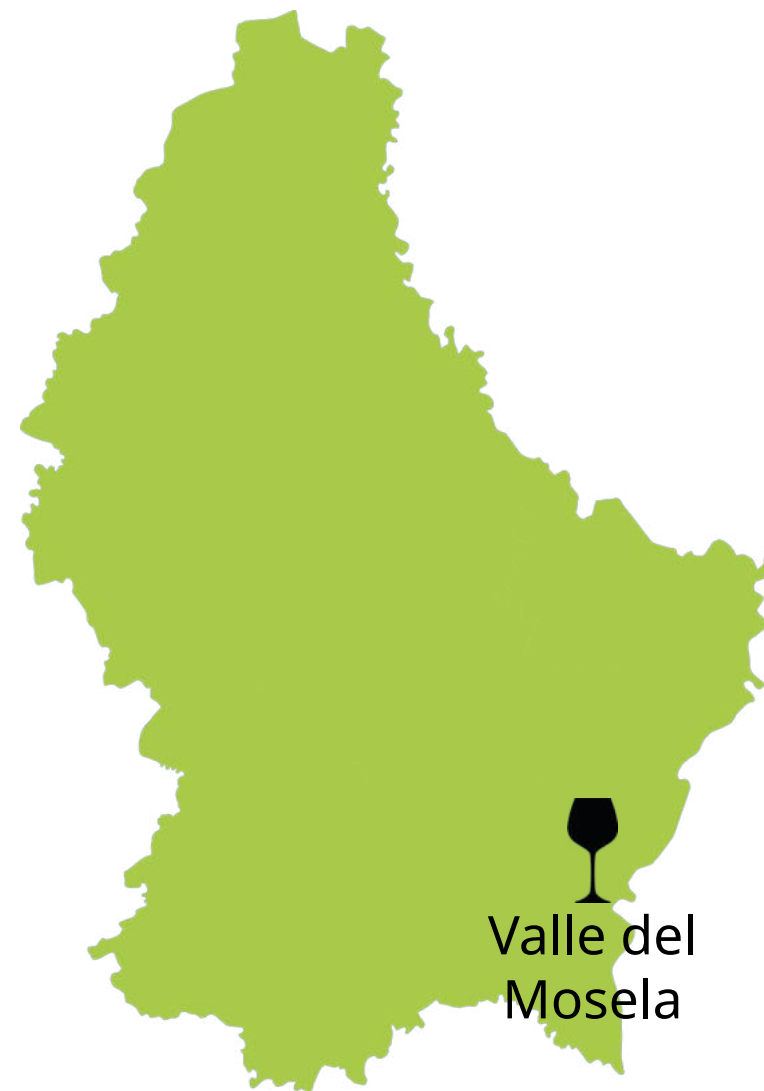
Evolución moderna:

- Conocido por sus vinos blancos frescos y sus espumosos de alta calidad.
- Vinos complejos, frescos y elegantes



Principales regiones, uvas y vinos.

Región	Uvas clave (nativas)	Vinos más importantes
Valle del Mosela	Internacionales: Chardonnay, Pinot Blanc, Pinot Noir Nativas: Elbling, Auxerrois, Rivaner (Müller-Thurgau)	Riesling (fresco y mineral, con notas de cítricos y melocotón), Elbling (simple, fresco, con una acidez agradable), Pinot Gris (rico y aromático, con fruta madura y especias), Crémant de Luxembourg (vino espumosos refinado según el método tradicional)



NORUEGA: Un estudio de caso en la viticultura emergente



Contexto climático y desafíos históricos:

- El clima duro con inviernos largos y veranos cortos hacía imposible la viticultura.
- Cambio climático: Temperaturas más suaves y temporadas de cultivo más largas, especialmente alrededor de los fiordos.
- Esfuerzos pioneros: Norsk Vin se fundó en 2017, utilizando variedades resistentes al frío como Solaris y Rondo.
- Crecimiento: En 2021 ya había unas 40 bodegas registradas.



Regiones clave:

- Fiordo de Oslo: Suelos arenosos ricos en arcilla que protegen contra heladas.
- Sognefjord: La región vinícola más septentrional del mundo, influenciada por la Corriente del Golfo.

Oportunidades y desafíos:

- Vinos únicos, pero entrañan riesgos como heladas tardías, lluvias y escasez de tierras.
- Es necesaria más investigación y conocimiento técnico.



RESTO DE EUROPA: Francia y Portugal

FRANCIA

- La tradición vinícola se remonta a la época romana.
- Conocida por su diversidad climática y de terroir, estableciendo estándares mundiales para el vino.
- Superó desafíos como la filoxera y crisis económicas.
- Uno de los mayores productores del mundo con 750.000 ha de viñedos.
- Protegido por el sistema AOC, que garantiza la calidad y la autenticidad.



Principales regiones, uvas y vinos.

Región	Uvas clave (nativas)	Vinos más importantes
Burdeos	Cabernet Sauvignon, Merlot, Sauvignon Blanc	Tintos de corte, blancos de corte (Sauvignon Blanc, Semillón)
Borgoña	Pinot Noir, Chardonnay	Pinot Noir (tintos), Chardonnay (blancos), Chablis (blancos)
Champaña	Chardonnay, Pinot Noir, Pinot Meunier	Vinos espumosos (Champán)
Valle del Ródano	Syrah, Grenache, Viognier, Marsanne	Tintos de Syrah (Hermitage, Côte-Rôtie), Ensamblajes de Garnacha (Châteauneuf-du-Pape)
Valle del Loira	Sauvignon Blanc, Chenin Blanc, Cabernet Franc	Sauvignon Blanc (Sancerre), Chenin Blanc (Vouvray), Cabernet Franc (Chinon)
Alsacia	Riesling, Gewürztraminer, Pinot Gris	Riesling (blancos secos), Gewürztraminer (blancos aromáticos)
Languedoc-Rosellón	Syrah, Grenache, Carignan	Tintos robustos, rosados, Crémant de Limoux (espumosos)
Provenza	Mourvèdre, Cinsault, Vermentino	Vinos rosados, tintos a base de Monastrell, blancos de Vermentino



PORTUGAL

- Rica historia vitícola influida por los fenicios, los romanos y los pueblos del norte de África.
- Conocido por la diversidad de terruños y variedades autóctonas de uva.
- Famoso por vinos fortificados (Oporto, Madeira) y vinos de mesa.
- Unas 250.000 ha de viñedos con microclimas variados.



Principales regiones, uvas y vinos.

Región	Uvas clave	Vinos más importantes
Douro	Touriga Nacional, Touriga Franca, Tinta Roriz	Oporto (fortificado), vinos tintos y blancos de mesa con mucho cuerpo
Vinho Verde	Alvarinho, Loureiro, Arinto	Vinos blancos jóvenes y frescos (ligeramente espumosos), rosados, tintos
Dão	Touriga Nacional, Tinta Roriz, Jaén, Encruzado	Vinos tintos elegantes y estructurados, vinos blancos de gran calidad
Alentejo	Alicante Bouschet, Trincadeira, Aragonez, Antão Vaz, Arinto	Tintos robustos, blancos aromáticos, vinos ecológicos sostenibles
Bairrada	Baga, Maria Gomes, Bical	Vinos tintos intensos, vinos espumosos, blancos frescos
Madeira	Sercial, Verdelho, Bual, Malvasia	Vinos fortificados (de secos a dulces), con proceso de envejecimiento único (estufagem)
Setúbal	Muscat	Moscatel de Setúbal fortificado, vinos tintos y blancos



RESTO DEL MUNDO: Sudáfrica, Chile, Australia y California

SUDÁFRICA

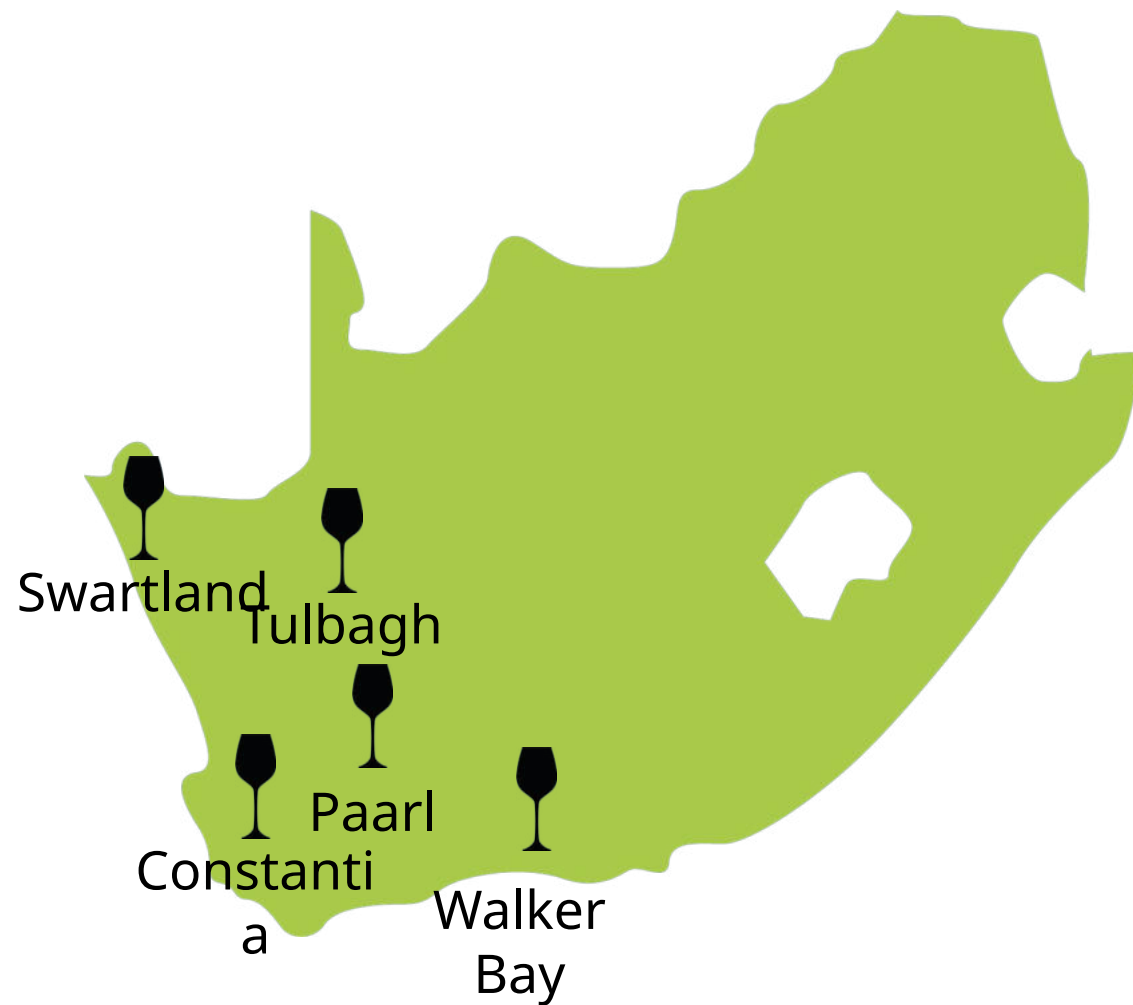
Vino sudafricano: una herencia de calidad

- Siglo XVIII: Famosa por vinos de mesa y fortificados
- Siglo XIX: Desafíos por filoxera, nuevas variedades
- Tras 1994: Aumentan la calidad, la sostenibilidad y la innovación
- Actualmente: Más de 100.000 ha de viñedos, fama global



Principales regiones vinícolas

- Paarl: Shiraz, Chenin Blanc, espumosos
- Constantia: Blancos aromáticos, vinos dulces históricos
- Walker Bay: Chardonnay y Pinot Noir de clima fresco
- Swartland: Tintos potentes (Shiraz, Garnacha), Chenin Blanc
- Tulbagh: Pinotage y Sauvignon Blanc frescos



CHILE

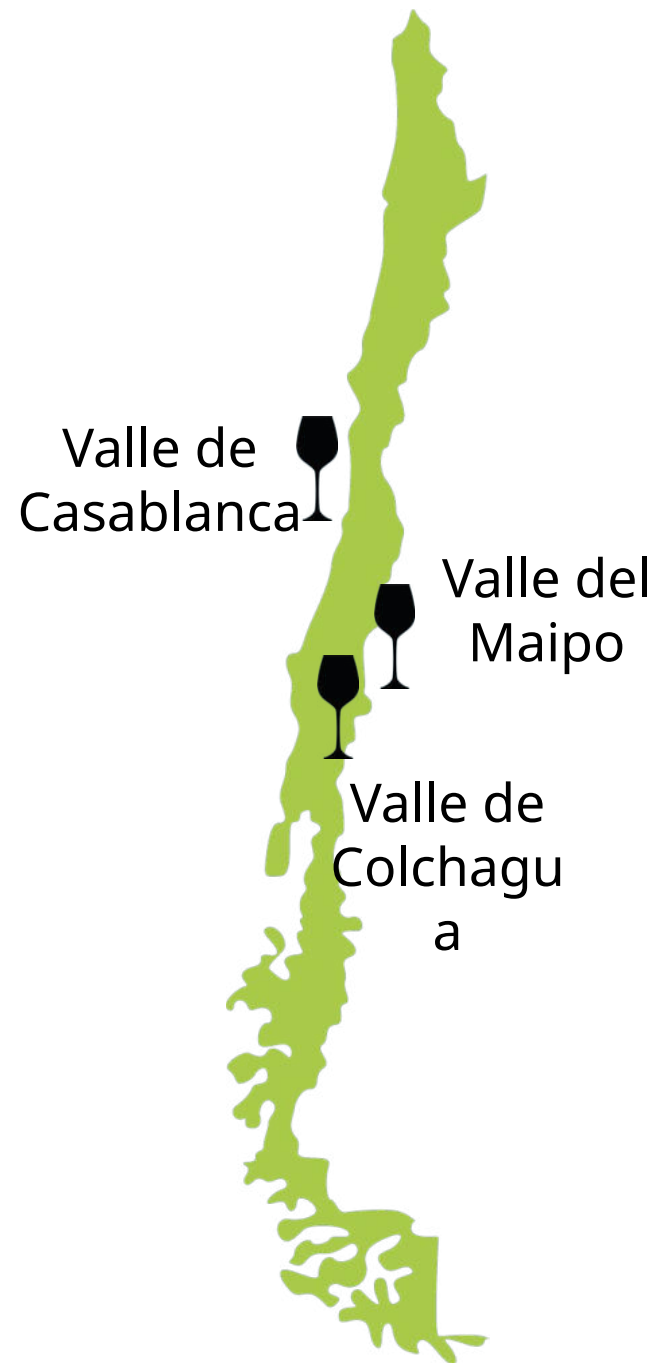
Vino chileno: De colonia a escenario mundial

- Siglo XVI: Origen con vides españolas
- Siglo XIX: Crecimiento con influencia francesa, estímulo económico
- Siglo XX: Estancamiento por baja inversión y limitadas variedades
- Década de los 80 y los 90: Resurgimiento, tecnología moderna y calidad
- Actualmente: De los principales exportadores mundiales, con diversidad de terroirs



Principales regiones vinícolas

- Valle del Maipo: Tintos históricos, en especial Cabernet Sauvignon
- Valle de Casablanca: Blancos de zonas frescas (Sauvignon Blanc, Chardonnay)
- Valle de Colchagua: Tintos cálidos (Cabernet, Merlot, Syrah)



AUSTRALIA

Vino australiano: Joven pero de talla mundial

- 1788: Llegada de vides con los colonos británicos
- Siglo XIX: Crecimiento con variedades y técnicas europeas
- Siglo XX: Producción masiva → aumento de la calidad (1980)
- Edad moderna: Innovación, estilo distintivo, productor global
- Actualmente: Climas diversos, de los principales exportadores mundiales



Principales regiones vinícolas

- Valle de Barossa: El icónico Shiraz, Cabernet, Garnacha
- Valle de Yarra: Pinot Noir de clima fresco, Chardonnay, espumosos
- Margaret River: Estilo Burdeos (Cabernet, Chardonnay)



CALIFORNIA

Vino de California: De raíces misioneras a fama global

- 1769: primeros viñedos plantados por misioneros españoles en San Diego
- Siglo XIX: inmigrantes europeos traen uvas, técnicas
- Filoxera → recuperación mediante injertos
- 1976: Cata de París, reconocimiento mundial
- Actualmente: principal productor de EE.UU., calidad y sostenibilidad



Principales regiones vinícolas

- Valle de Napa: Cabernet de fama mundial, viñedos de calidad
- Valle de Sonoma: Pinot Noir, Zinfandel, Chardonnay, terruños diversos
- Paso Robles: tintos potentes (Zinfandel, Syrah, Cabernet)



Ejercicios prácticos

- Imagine que es un experto en geografía del vino y tiene que recomendar una ruta enológica a un grupo de turistas. Escoja dos países europeos de los que aparecen en el texto y describa un itinerario con al menos dos paradas en cada país, especificando qué vinos degustarán.
- Después, escoja dos países de fuera de Europa de los que aparecen en la presentación y describa un itinerario con al menos dos paradas en cada país, especificando qué vinos degustarán.
- Imagine que es un organizador de eventos especializado en turismo del vino. Su misión es diseñar un evento internacional centrado en el vino que destaque los vinos y las tradiciones vinícolas de dos países previamente mencionados de su elección.

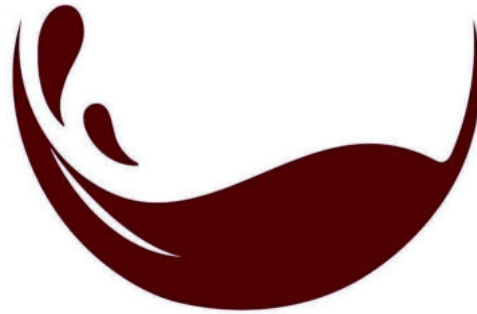


Recursos adicionales

- www.federdoc.com - Confederazione Nazionale Consorzi Volontari Tutela Denominazioni Vini Italiani
- www.wsetglobal.com - Wine and Spirits Education Trust
- Harding J., Robinson J., Thomas Q.T., (2023), World Atlas of Wine
- Johnson H., Robinson J.(2019), The Oxford Companion to Wine
-

Bibliografía

- Fisar, Il Sommelier, volume 2° livello.
- www.quattrocalici.it - Conoscere il vino
-



WINE
PROJECT

Gracias



<https://wineproject.eu/>



Co-funded by
the European Union

Número del proyecto: KA220-VET-6E5E2737