

Chile

Louis A García



Contenido:

Historia

Viticultura

Clima

Variedades de uvas

Métodos de vinificación

Sub-regiones

Geología, Topografía y Composición de suelos

Vinos que produce la región

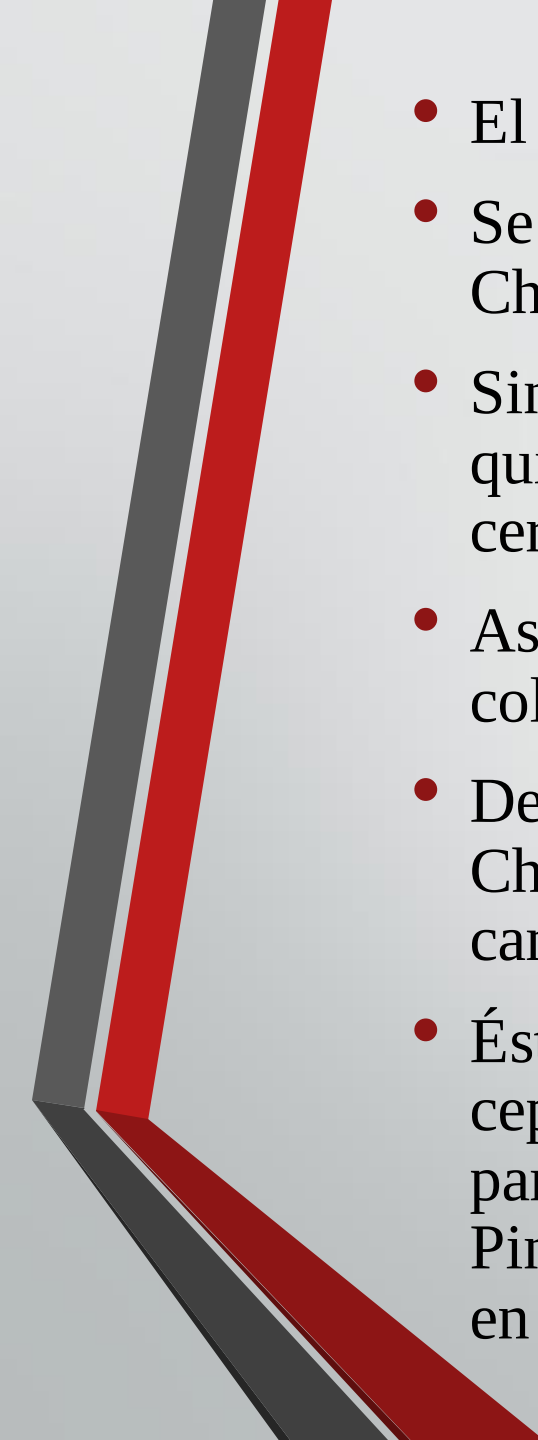
Normas, reglamentos y reglamentos de vinificación de la región actual

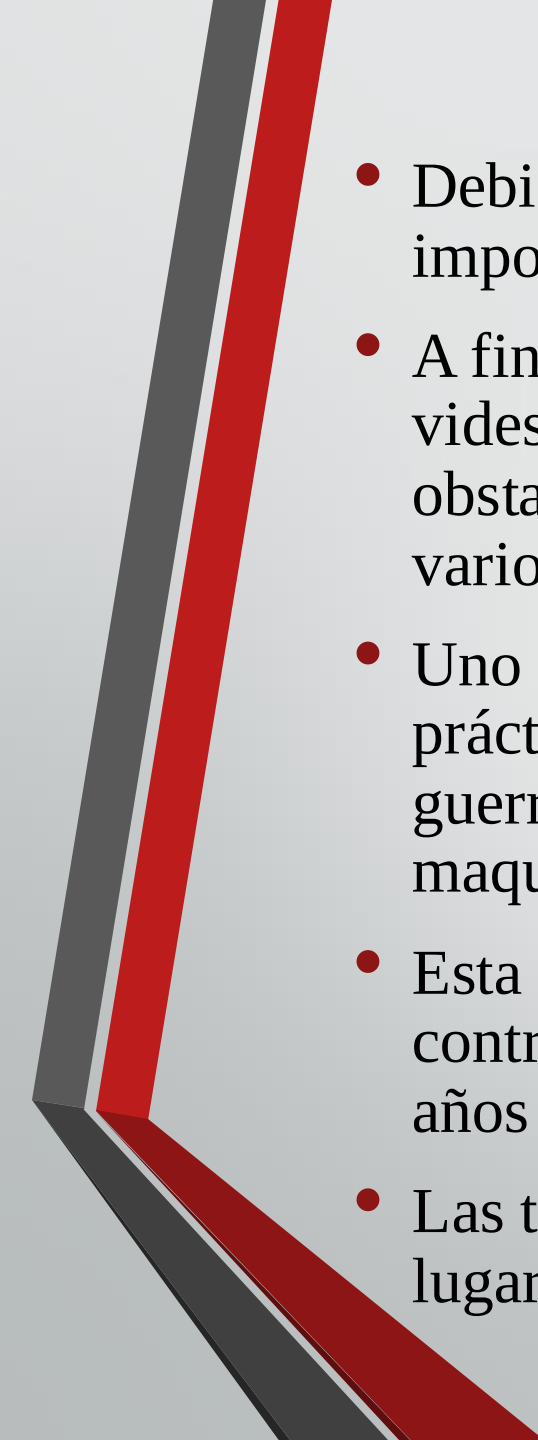


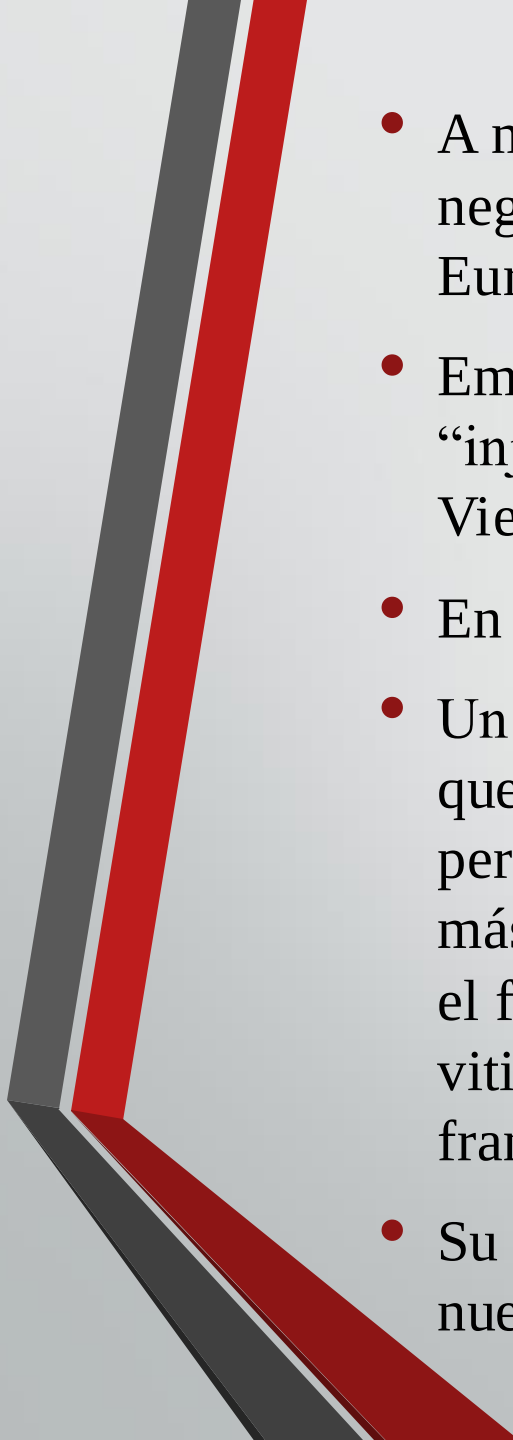


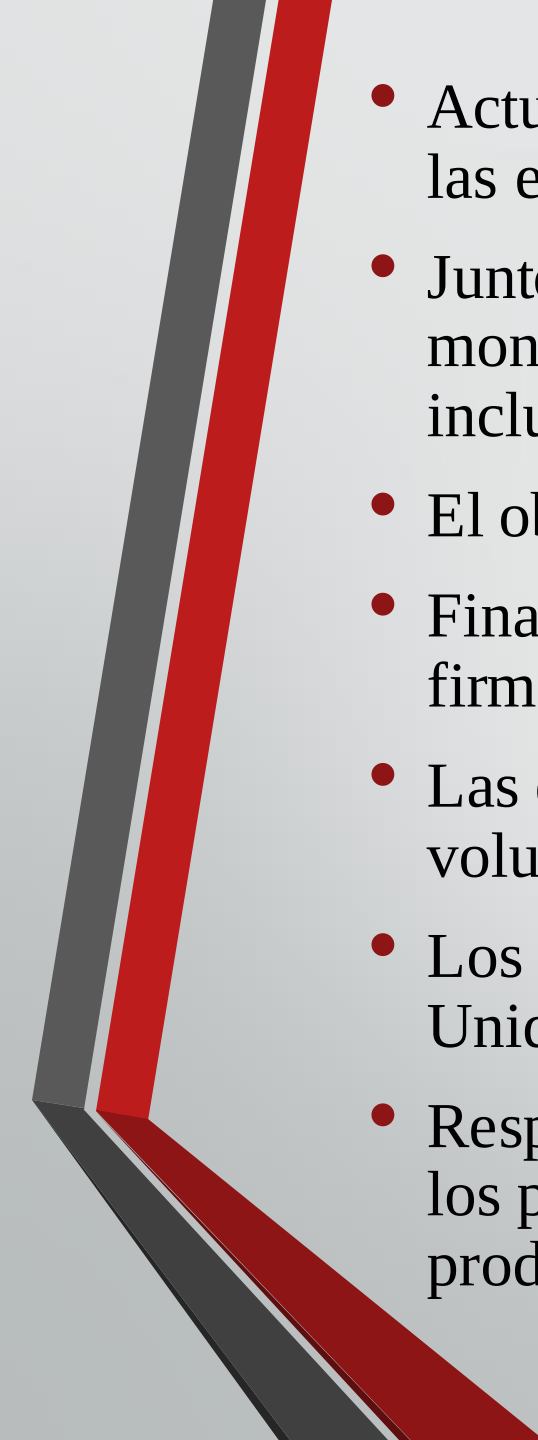
Historia

- Francisco de Carabantes, un sacerdote español, trajo desde Perú las primeras cepas a Chile, introduciéndolas en la pequeña ciudad-puerto de Talcahuano.
- Casi al mismo tiempo se descubrieron en la zona de Curicó, en aquellos tiempos aún despoblada, cepas salvajes de la uva negra moscatel.
- Se dedujo entonces, que las condiciones climáticas de Chile serían propicias para el cultivo de cepas para la producción de vino.

- 
- El primer vinicultor de Chile fue Francisco de Aguirre.
 - Se dedicó con cariño al cultivo de vid en su finca de Copiapó, en el norte de Chile, logrando la primera vendimia en el año 1551.
 - Sin embargo en la historiografía se le atribuye este éxito a Rodrigo de Araya, quien simultáneamente cultivaba vides en el valle central chileno, en las cercanías de Santiago.
 - Así se encuentra registrado en el Archivo de Indias, en Sevilla, la principal colección de documentos de las colonias españolas.
 - Dentro de poco tiempo comenzó el cultivo de la *vitis vinifera sativa* en todo Chile Central, pero tuvieron que pasar trescientos años para que ocurriera un cambio radical decisivo.
 - Éste ocurrió en 1851 cuando Silvestre Ochagavía introdujo por primera vez cepas francesas en su viña de Talagante, con lo cual puso la primera piedra para el relevo de las cepas españolas por las variedades Cabernet, Merlot, Pinot Noir, Sauvignon, Chardonnay, Riesling y otras más, que conforman hoy en día la base de la producción de vino en Chile.

- 
- Debido a este cambio, a fines del siglo XIX trabajaban en todas las viñas importantes enólogos europeos, en su mayoría franceses.
 - A finales de siglo XIX había en Chile 40,000 hectáreas para el cultivo de vides, las que ya en 1938 habían aumentado a más 100,000 hectáreas. No obstante, la historia del éxito del vino chileno sufrió durante el siglo XX varios reveses.
 - Uno de ellos fue la promulgación de una restrictiva Ley de Alcoholes, la que prácticamente prohibió nuevas plantaciones de cepas. Además la segunda guerra mundial le cerró la puerta a importantes importaciones, entre ellas maquinaria para la producción del vino.
 - Esta situación comenzó a cambiar en el año 1974, con la derogación de la Ley contra el alcohol y finalmente la apertura económica de Chile a partir de los años ochenta provocó una revolución en la producción de vino.
 - Las tierras chilenas, dueñas de un clima privilegiado se convirtieron en un lugar excepcional para cultivar las semillas de vid traídas por los europeos.

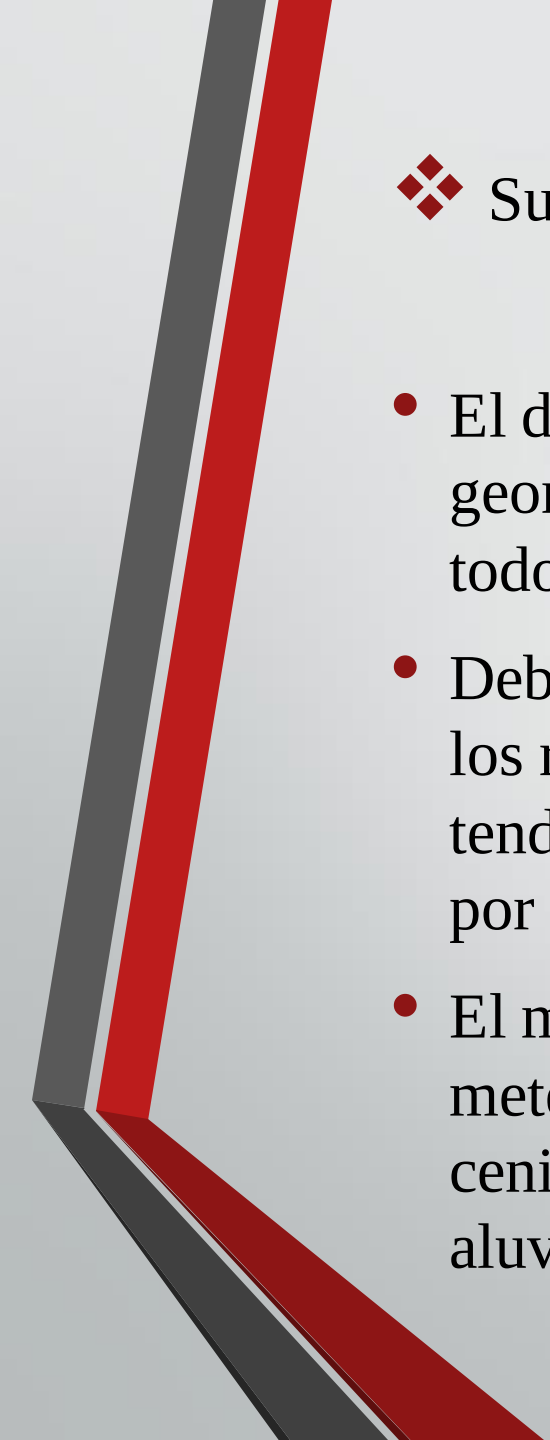
- 
- A mediados del siglo XIX, cuando gracias a la bonanza económica los hombres de negocios vieron en Francia un modelo a seguir, y las familias adineradas viajaron a Europa a explorar vinos y castillos.
 - Emocionados por la posibilidad de replicarlos trajeron una selección de los más finos “injertos” a Chile, solo un par de décadas antes de la gran plaga de filoxera en el Viejo Mundo, parásito que arrasó viñedos completos.
 - En Chile estos injertos las cepas de Merlot.
 - Un momento relevante en la crecieron en su “propia raíz” y se convirtieron, sin quererlo, en un material genético muy valioso para el futuro, en especial porque permitió que el Carménère (cepa casi extinta) se desarrollara de manera oculta por más de un siglo entre historia del vino chileno ocurrió a comienzos de 1980, cuando el fabricante español Miguel Torres llegó al país y modernizó la producción vitivinícola: fue el primero en instalar tanques de acero inoxidable y barriles de roble francés para transformar los procesos de producción.
 - Su ejemplo fue seguido por los fabricantes chilenos, lo que produjo una explosión de nuevas plantaciones y el crecimiento constante en la exportación de vinos.

- 
- Actualmente los enólogos y viticultores trabajan unidos observando el suelo y las estrellas, para obtener la mejor fruta posible.
 - Juntos también han descubierto nuevas áreas de cultivo, escalando alto en las montañas de los Andes, buscando frescura en la Cordillera de la Costa e incluso en las regiones más extremas del norte y sur del país.
 - El objetivo es solo uno: dar a nuestros vinos un sello de origen único.
 - Finalmente en los años noventa los vinos chilenos lograron posicionarse con firmeza en el mercado mundial.
 - Las exportaciones a Estados Unidos, Europa y Asia se incrementaron hasta un volumen total de mil millones de dólares en el año 2006.
 - Los principales mercados de ventas actualmente son Gran Bretaña, Estados Unidos, Canadá y Alemania.
 - Respecto a la producción, Chile ocupa el quinto puesto a nivel mundial entre los países exportadores de vino, con aproximadamente 500 millones de litros producidos anualmente.



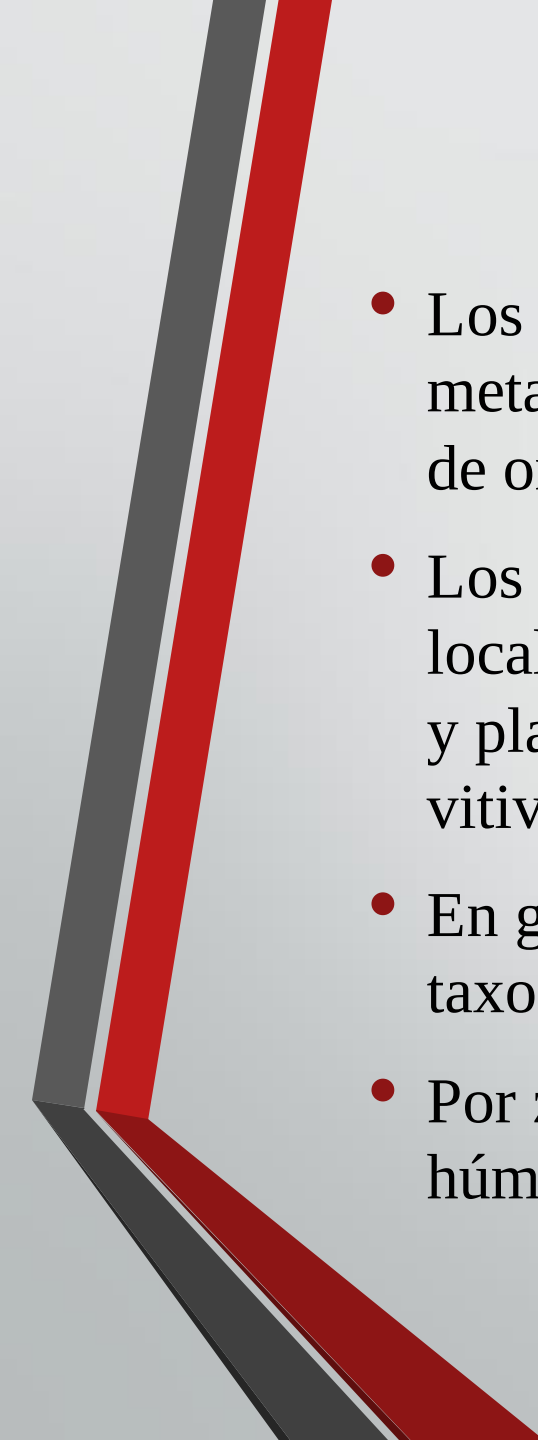
Viticultura

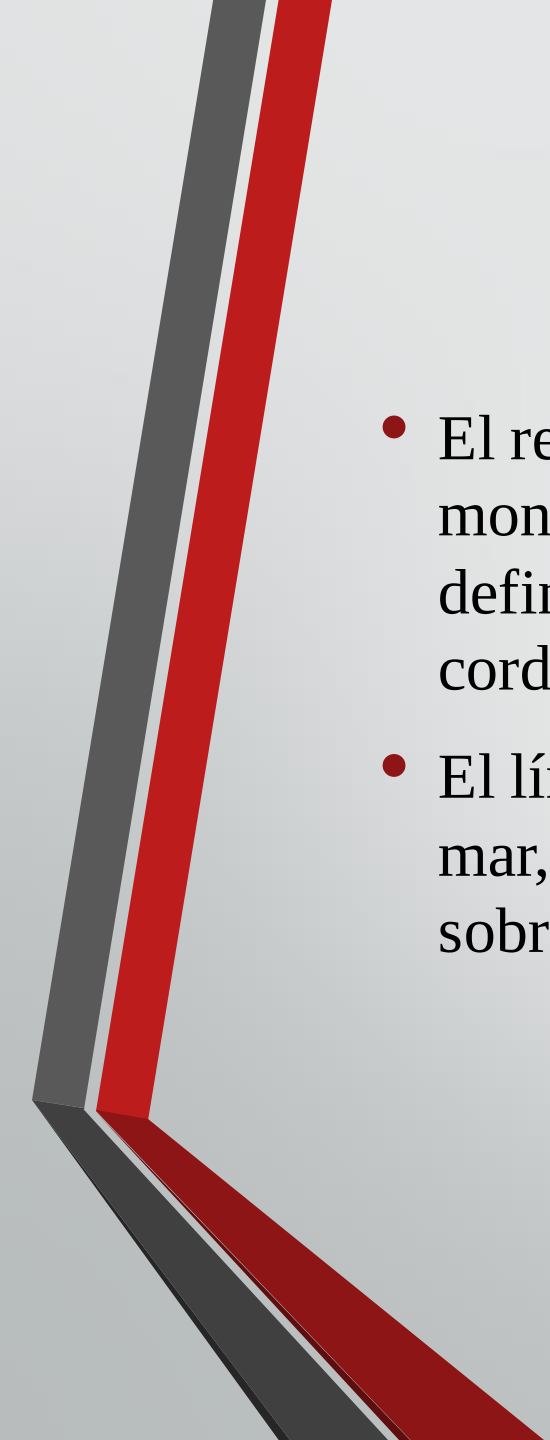
- De un total de 110,097 hectáreas en 2003, los sistemas de conducción del viñedo chileno son principalmente la espaldera con cordón apitonado (67%), el bazo o gobelet (19%) y la pérgola o parrón (10.4%).
- El 76% de esta superficie está bajo riego, que se realiza hoy por tendido, por surco o por goteo, principalmente.
- Las densidades de plantación son variables y fluctúan entre 1,500 y 7,000 plantas por hectáreas.
- Las cepas españolas iniciales corresponden a la variedad conocida como país o misión, que se adaptó rápidamente al suelo y aún hoy puebla los campos de la zona central, representando aún un 13.6% de la superficie de las variedades plantadas y la segunda variedad tinta.



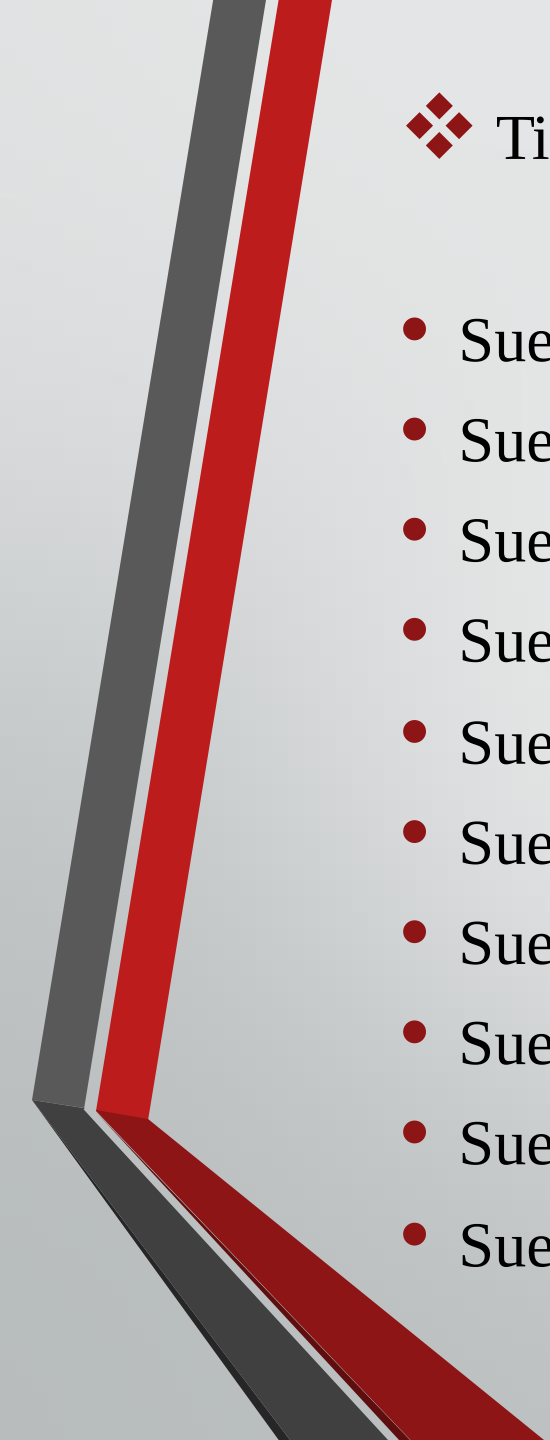
❖ Suelos y relieve

- El desarrollo de los suelos en Chile está asociado a factores geológicos, geomorfológicos, climáticos y a la actividad volcánica, que está presente en todos los eventos modeladores del paisaje natural.
- Debido a las condiciones montañosas de Chile, con fuertes pendientes entre los relieves de la cordillera de Los Andes y el nivel del océano Pacífico, la tendencia general en los suelos es presentar poco desarrollo en sus perfiles y, por lo tanto, son suelos jóvenes en su evolución.
- El material generador de los suelos es variado, correspondiendo a meteorización de rocas antiguas dando origen a suelos in situ (depósitos de cenizas volcánicas en forma de Loess) depósitos glaciales, fluvioglaciales y aluviales que dan origen a suelos más jóvenes y de menor desarrollo.

- 
- Los suelos residuales provenientes de la meteorización de las rocas ígneas y metamórficas se localizan en la cordillera de la Costa, coexistiendo con suelos de origen de cenizas volcánicas denominados comúnmente trumao.
 - Los suelos de origen de depósitos glaciares, fluvio-glaciales y aluviales se localizan fundamentalmente en la depresión intermedia de Chile central y sur, y planicies patagónicas de Chile austral, siendo éstos los de mayor uso vitivinícola.
 - En general, los suelos de Chile han sido clasificados, desde el punto de vista taxonómico, en nueve órdenes y, dentro de cada orden, subórdenes.
 - Por zonas: árida, semiárida y subhúmeda; templada húmeda y austral fría y húmeda, de acuerdo con las características climáticas.

- 
- El relieve de la zona central de Chile está definido por dos cadenas montañosas, la cordillera de los Andes y la cordillera de la Costa, lo que define una planicie litoral y una planicie central, esta última delimitada por la cordillera de los Andes y la cordillera de la Costa.
 - El límite de la plantación de la viña son los 1,000 metros sobre el nivel del mar, sobre el piemonte de los Andes, y 600 metros sobre el nivel del mar, sobre la cordillera de la Costa, aproximadamente.





❖ Tipos de Suelos:

- Suelos del desierto
- Suelos de serranías áridas y semiáridas
- Suelos de la precordillera y cordillera
- Suelos graníticos de la costa
- Suelos aluviales del Valle Central
- Suelos de la Cordillera de los Andes Centrales
- Suelos de las serranías costeras de la zona centro sur
- Suelos de origen volcánico
- Suelos del extremo sur del país
- Suelos de altura

- 
- Suelos de la Depresión Intermedia
 - Suelos de la Cordillera de la Costa
 - Suelos de las zonas Costeras
 - Suelos de las zonas interiores
 - Suelos de los Valles
 - Suelos de altura Y del Piedmont de Los Andes
 - Suelos de la Depresión Intermedia
 - Suelos de terrazas antiguas
 - Suelos en posiciones depresivas
 - Suelos coluviales y en terrazas recientes
 - Suelos del Sector Costero
 - Suelos de la Depresión Intermedia
 - Suelos de la Región Sur

❖ Plagas y enfermedades

- En Chile no existe la filoxera, y el ataque de hongos es muy bajo.
- Las plagas y enfermedades más comunes en Chile para el cultivo de la vid para vino son el ataque de arañita roja “*Brevipalpus chilensis*”, de un coleóptero llamado burrito “*Naupactus Xanthographus*”, algunos nemátodos como *Meloidogine* sp y *Xiphinema* sp en algunas zonas específicas, y *Margarodes vitis*, un insecto del grupo de los hemípteros, que ataca el sistema radicular y debilita la planta en el tiempo.
- El oídio es el único hongo que se presenta comúnmente en los viñedos chilenos.
- Chile es definido habitualmente como una isla geográfica rodeada por los Andes y el Pacífico.
- Este aislamiento natural ha sido clave para que plagas como la filoxera jamás hayan aparecido por estas costas.
- Si a eso le añadimos un sano clima mediterráneo, con veranos cálidos e inviernos lluviosos, es fácil descubrir por qué aquí la vitivinicultura orgánica adquiere día a día mayor relevancia, más que en ningún otro lugar del mundo.

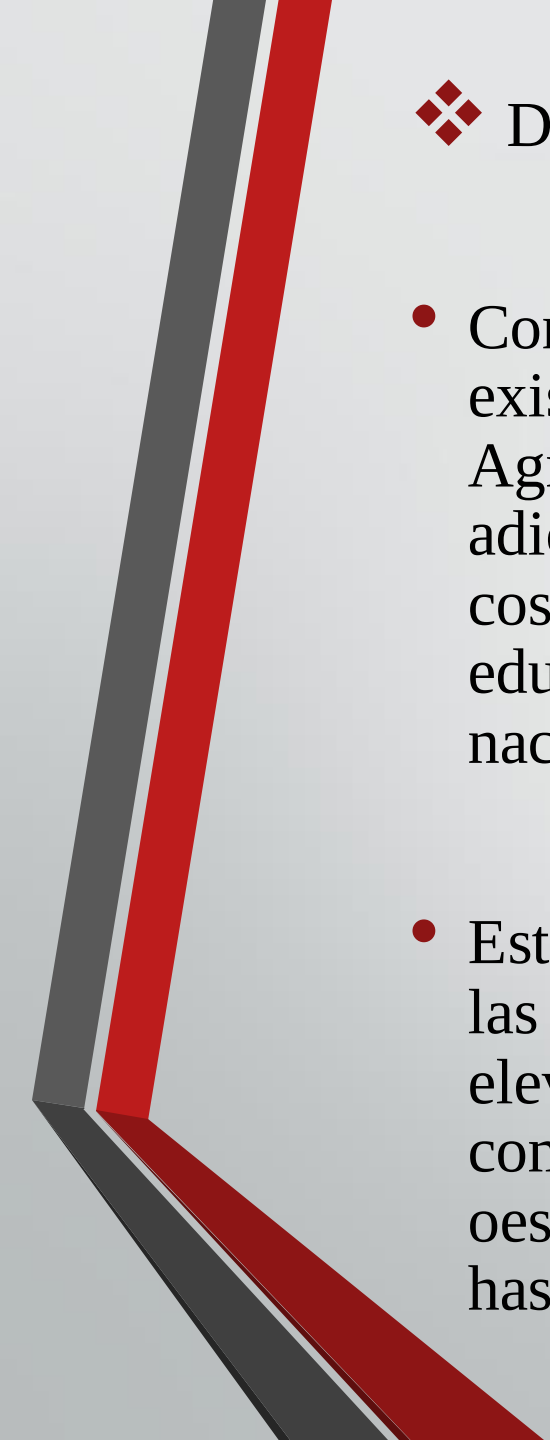


❖ Red Meteovid

- Es la primera Red de estaciones meteorológicas del sector vitivinícola.
- Se crea el año 2010 como parte de un proyecto Innova CORFO presentado por los Consorcios Tecnológicos Vinnova y Tecnovid.
- Actualmente es administrada por el área de Investigación y Desarrollo de Vinos de Chile y cuenta con 47 estaciones ubicadas en los principales valles vitivinícolas entre las regiones de Valparaíso y Biobío.

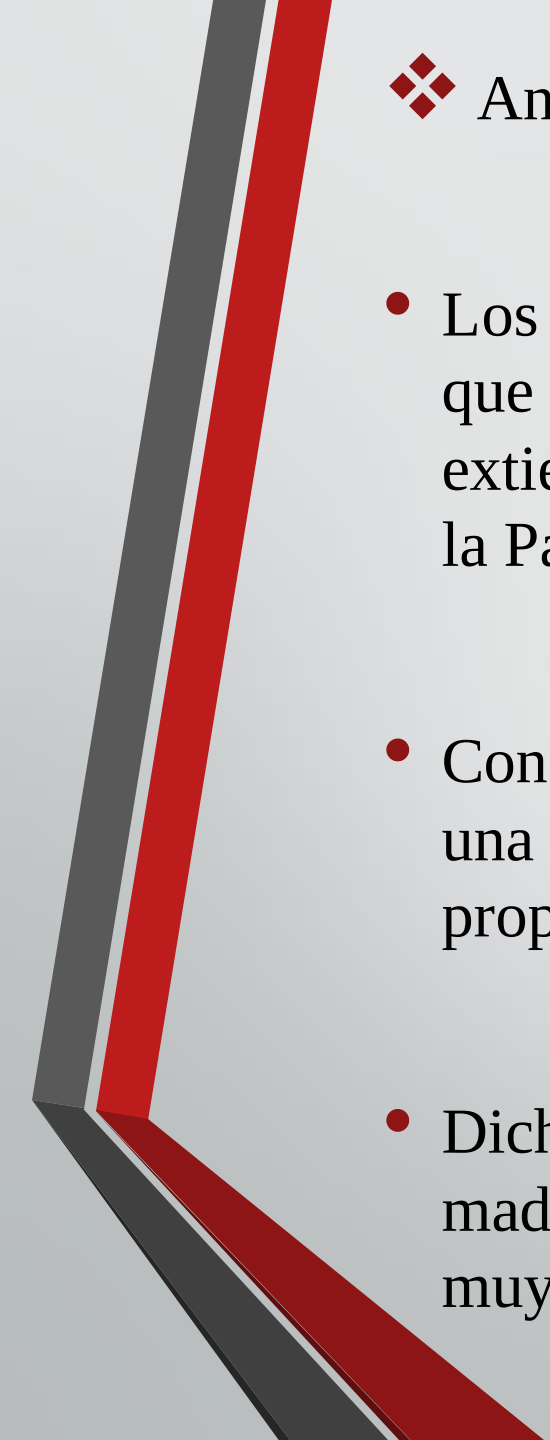
Clima

- La ubicación de Chile mantiene al país en cierto aislamiento ya que está separado del resto del continente por cuatro accidentes geográficos muy relevantes.
- El desierto de Atacama, en el norte, es probablemente el lugar más seco de la tierra ya que ni siquiera todos los años se recogen precipitaciones suficientes para poder cuantificarlas.
- En el este se encuentra la cordillera de los Andes con una altura media que ronda los 4,000 metros y que en su techo casi alcanza los 7,000.
- Al oeste el Océano Pacífico y al sur los hielos de la Patagonia frente a la Antártida.
- Estos accidentes geográficos ofrecen muy diversas condiciones para el desarrollo del viñedo por lo que Chile puede considerarse un país único en el mundo del vino.



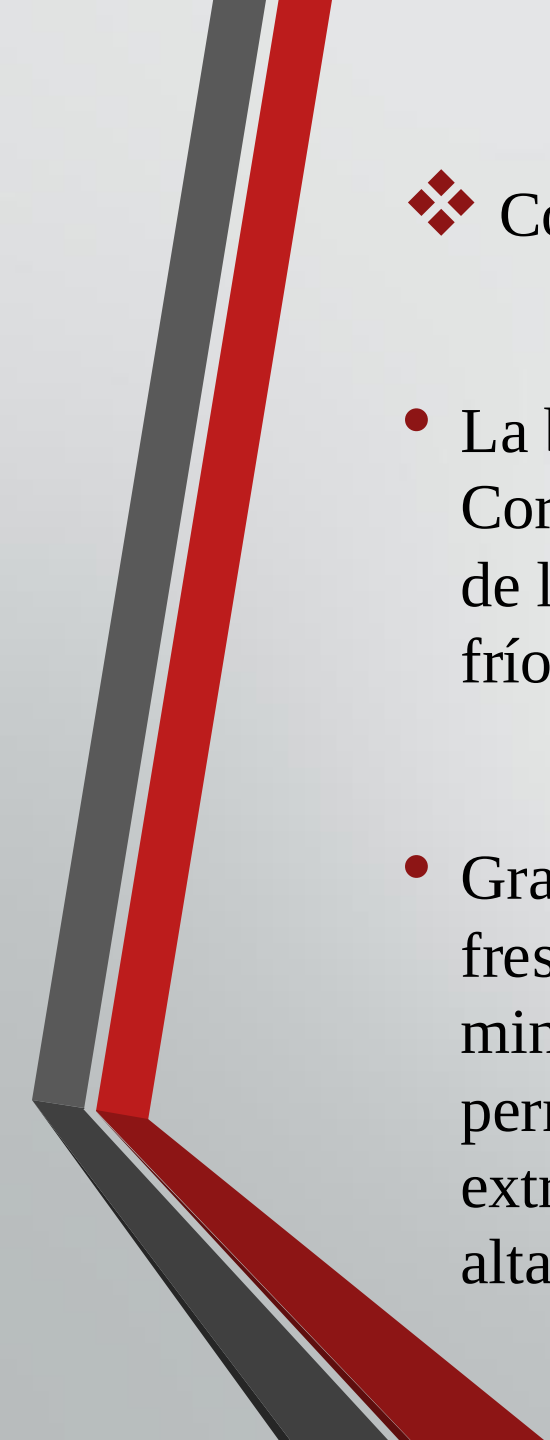
❖ Denominación geográfica:

- Con el fin de avanzar en el sistema de Denominación de Origen de Chile existente en nuestro país, Wines of Chile, en conjunto con el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), concibieron tres clasificaciones geográficas adicionales: Andes (Cordillera de los Andes), Costa (Territorio anexo a la costa del Océano Pacífico) y Entre Cordilleras (depresión central) para seguir educando al trade, consumidores y educadores entorno a la vitivinicultura de nacional.
- Estas nuevas clasificaciones no fueron concebidas con el fin de reemplazar a las anteriores, sino para complementar con información adicional sobre la elevación, el suelo y las características climáticas de los territorios comprendidos dentro de las tres geografías distintas que dividen el país de oeste a este desde la costa del Pacífico, hasta el Valle Central y, finalmente, hasta el Montañas de los Andes.



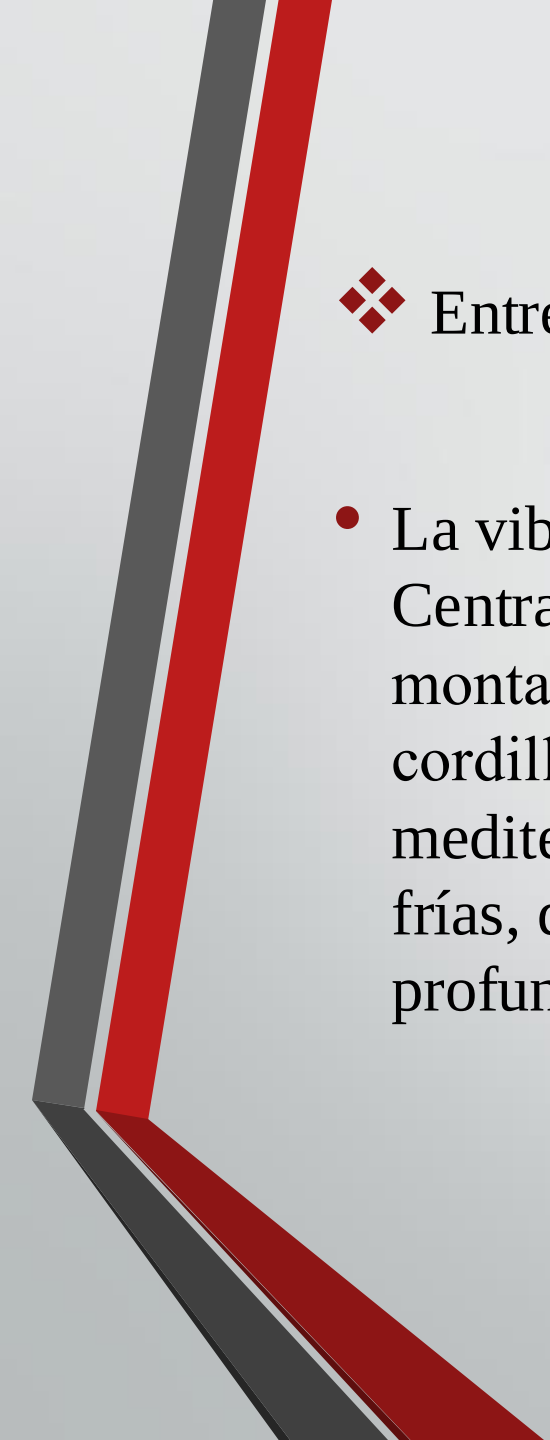
❖ Andes

- Los Andes, la cordillera más larga del mundo, sin duda es uno de los factores que define la geografía de Chile creando una frontera natural oriental que se extiende desde el desierto seco del norte hasta el exuberante desierto del sur en la Patagonia.
- Con suelo sedimentario y brisa fresca de la montaña que se transporta desde una gran altura para descender hasta el valle; La cordillera de Los Andes proporciona frescor, control de temperatura y regulación solar.
- Dichos efectos climáticos ayudan a las vides a tener un proceso de maduración pausado, conservando la acidez en los frutos, generando vinos de muy buena acidez natural, excelente coloración y equilibrio.



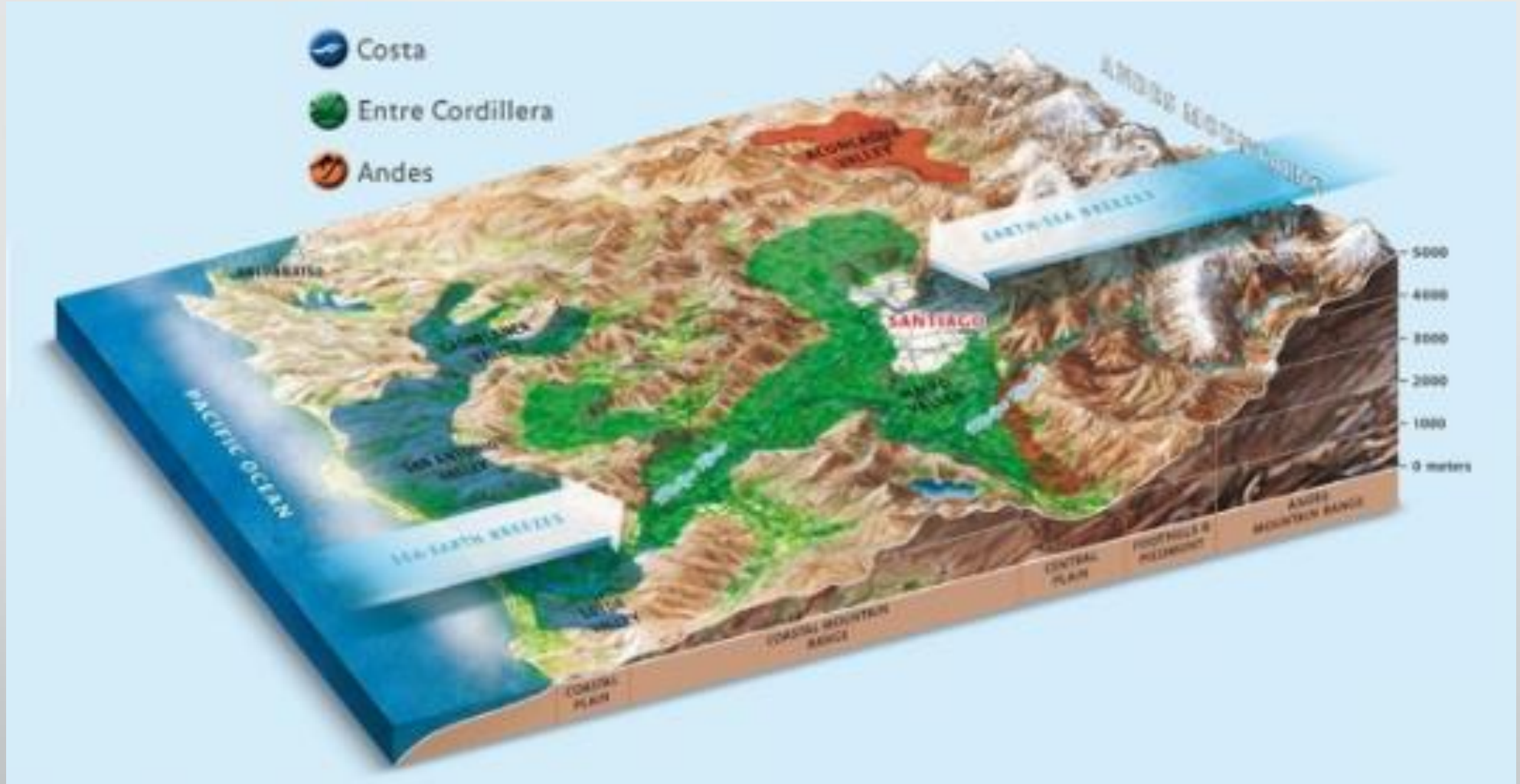
❖ Costas

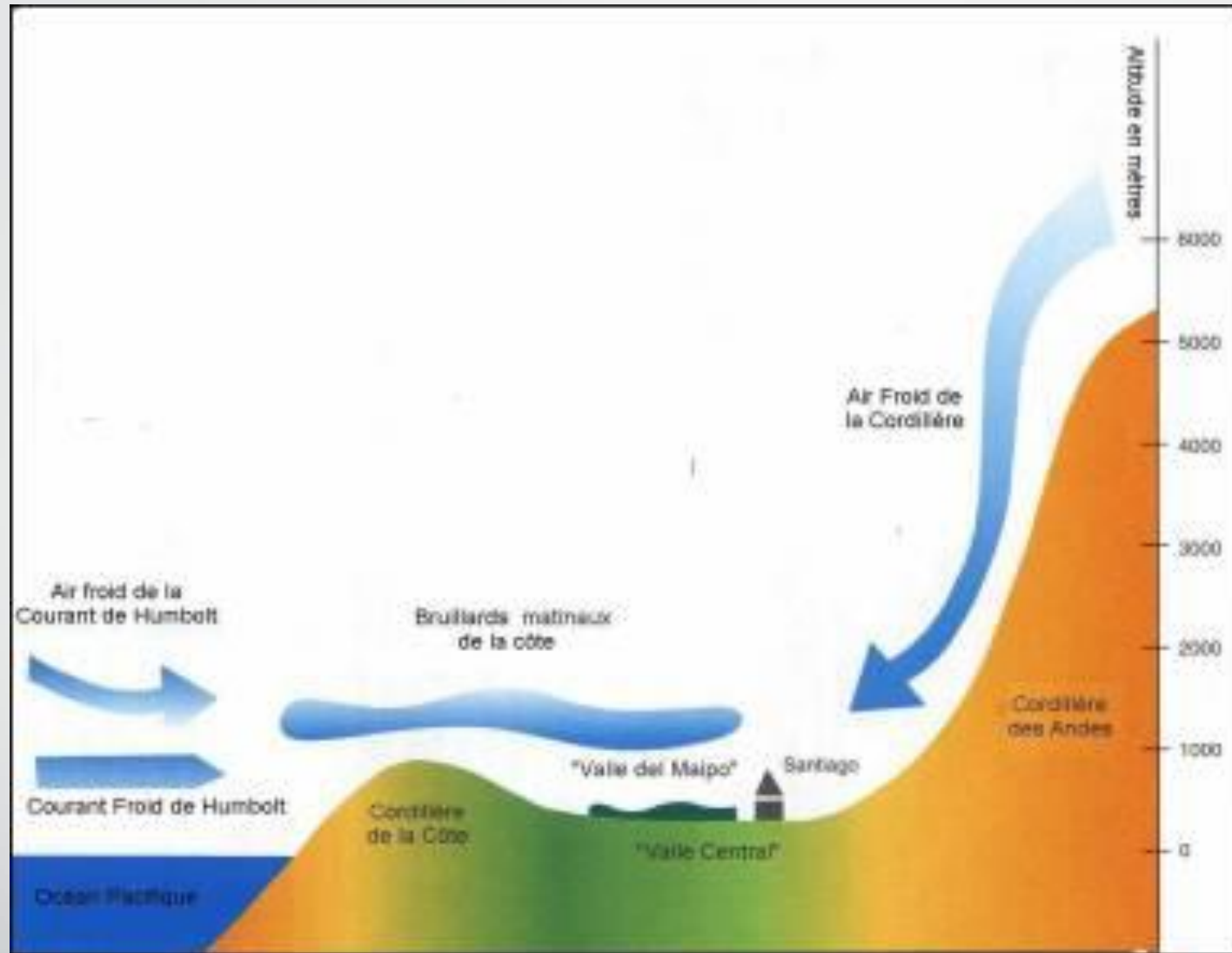
- La brisa fresca del Océano Pacífico al chocar con el vigorizante viento de la Cordillera de los Andes genera un particular y benéfico clima fresco en el área de la Costa, donde las variedades de vino blanco de Chile y tintos de climas fríos encuentran su punto óptimo de maduración.
- Gracias a la influencia de la corriente marítima de Humboldt se produce un fresco entorno natural para la vitivinicultura, que acompañada de la mineralidad de los suelos y la presencia casi constante de niebla matutina, permite una lenta maduración de las uvas dando por fruto vinos extremadamente complejos y elegantes, con tintes minerales presentes y una alta acidez natural.



❖ Entre cordilleras

- La vibrante viticultura de Chile se ha concentrado históricamente en el Valle Central, una larga franja de tierra enmarcada por los Andes hacia el este y las montañas de la Cordillera de la Costa hacia el oeste que encapsulan a “entre cordilleras” ofreciendo una multitud de terruños marcados por un clima mediterráneo, alta radiación solar, suelos sedimentarios y presencia de noches frías, que fomentan una vitivinicultura muy sana y la gestación de vinos tintos profundos y de carácter.





- Esquema de las influencias climáticas este - oeste en la región central de Chile.

Variedades de uvas

- De la superficie total destinada a vinificación, el 76% corresponde a cepajes tintos y el 24% a blancos, representados mayoritariamente por las variedades Cabernet Sauvignon y Chardonnay, respectivamente.
- Por ley, las variedades permitidas en Chile están restringidas a 17 variedades blancas y 17 variedades tintas.
- Las variedades blancas como las Moscateles y Pedro Jiménez se utilizan principalmente para la elaboración de pisco, un cualitativo destilado de vino elaborado exclusivamente en el norte de Chile que representa aproximadamente unas 10,000 hectáreas de viñas.

❖ TINTOS

- Cabernet Franc
- Cabernet Sauvignon
- Carignan
- Carménère
- Cinsault
- Malbec
- Merlot
- País
- Petit Verdot
- Pinot Noir
- Syrah

❖ BLANCOS

- Chardonnay
- Riesling
- Sauvignon blanc
- Sémillon
- Viognier



❖ Uva País Salvaje



 Vendimia

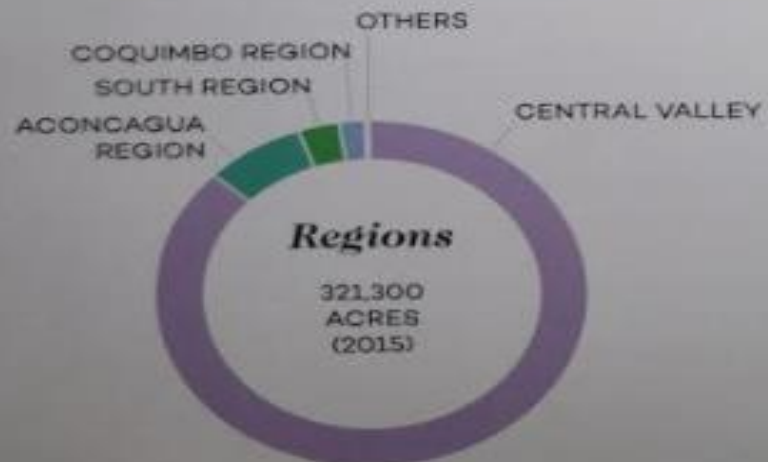


 Zaranda



CEPAJE	AÑOS									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Cabernet Sauvignon	11,112	12,281	13,094	15,995	21,094	26,172	35,967	38,227	39,261	39,731
Merlot	2,353	2,704	3,234	5,411	8,414	10,261	12,824	12,887	12,768	12,879
Chardonnay	4,150	4,402	4,503	5,563	6,705	6,907	7,672	7,567	7,561	7,565
Sauvignon Blanc	5,981	6,135	6,172	6,576	6,756	6,564	6,790	6,673	7,041	7,368
Chenin Blanc	103	106	93	98	104	95	76	49	52	51
Pinot Noir	138	215	287	411	589	839	1,613	1,450	1,434	1,422
Riesling	307	296	317	338	348	286	286	286	283	288
Semillón	2,708	2,649	2,616	2,427	2,425	2,355	1,892	1,860	1,843	1,821
Pais	15,990	15,280	15,280	15,241	15,442	15,457	15,179	15,070	14,949	14,953
Carmenère				330	1,167	2,306	4,719	5,407	5,805	6,045
Syrah			19	201	568	1,019	2,039	2,197	2,347	2,468
Cabernet Franc			17	64	138	316	689	823	869	925
Otros	10,251	10,324	10,371	10,895	11,638	12,780	14,130	14,475	14,356	14,580
Totales	53,093	54,392	56,003	63,550	75,388	85,357	103,876	106,971	108,569	110,097

Chile



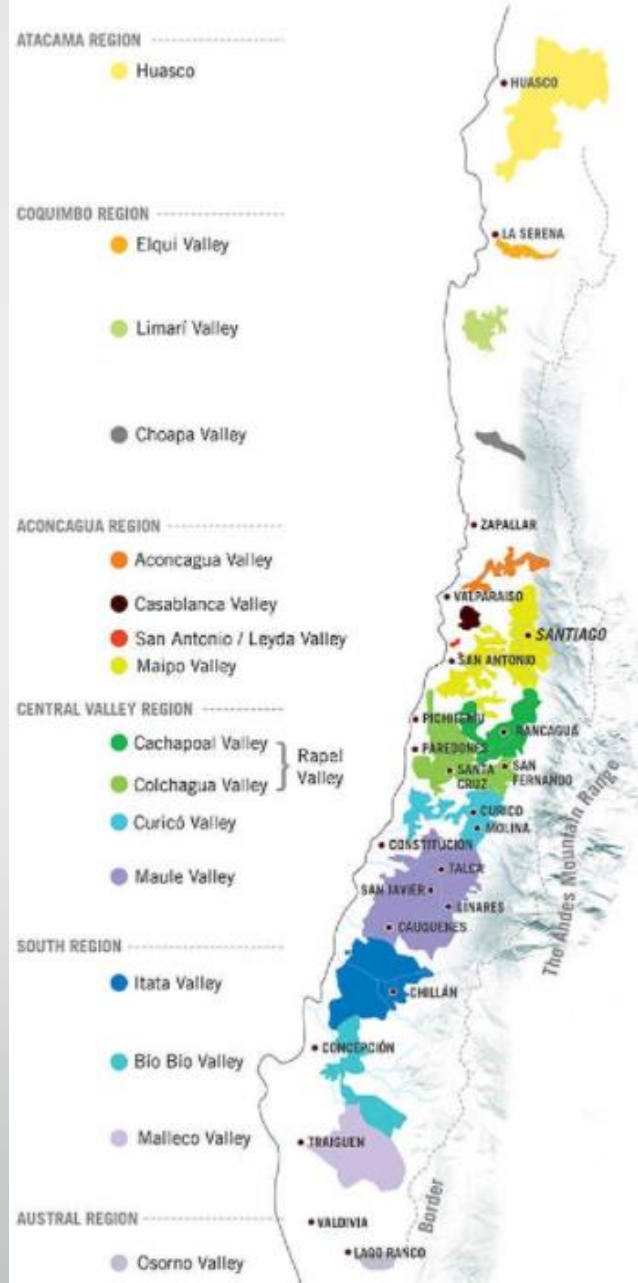
Métodos de vinificación

- Tras la cosecha de la uva conocida como la vendimia, comienza el procesamiento de la fruta para la extracción del zumo y posterior fermentación.
- Al llegar a la bodega, se lleva a cabo el despallado, que es el proceso de separación de las uvas del racimo.
- Luego de esto, se estruja la uva y se rompen los granos para extraer el mosto.
- A partir de este punto, el proceso de elaboración del vino blanco y del vino tinto difieren.
- Los blancos, tras el estrujado, pasan al prensado para la extracción por presión de todo el mosto.
- Los tintos, por su parte, pasan a la maceración y fermentación.
- Los vinos que se van a envejecer pasan a las barricas de madera y los que no, se estabilizan de una vez antes de salir al mercado para su posterior embotellamiento.

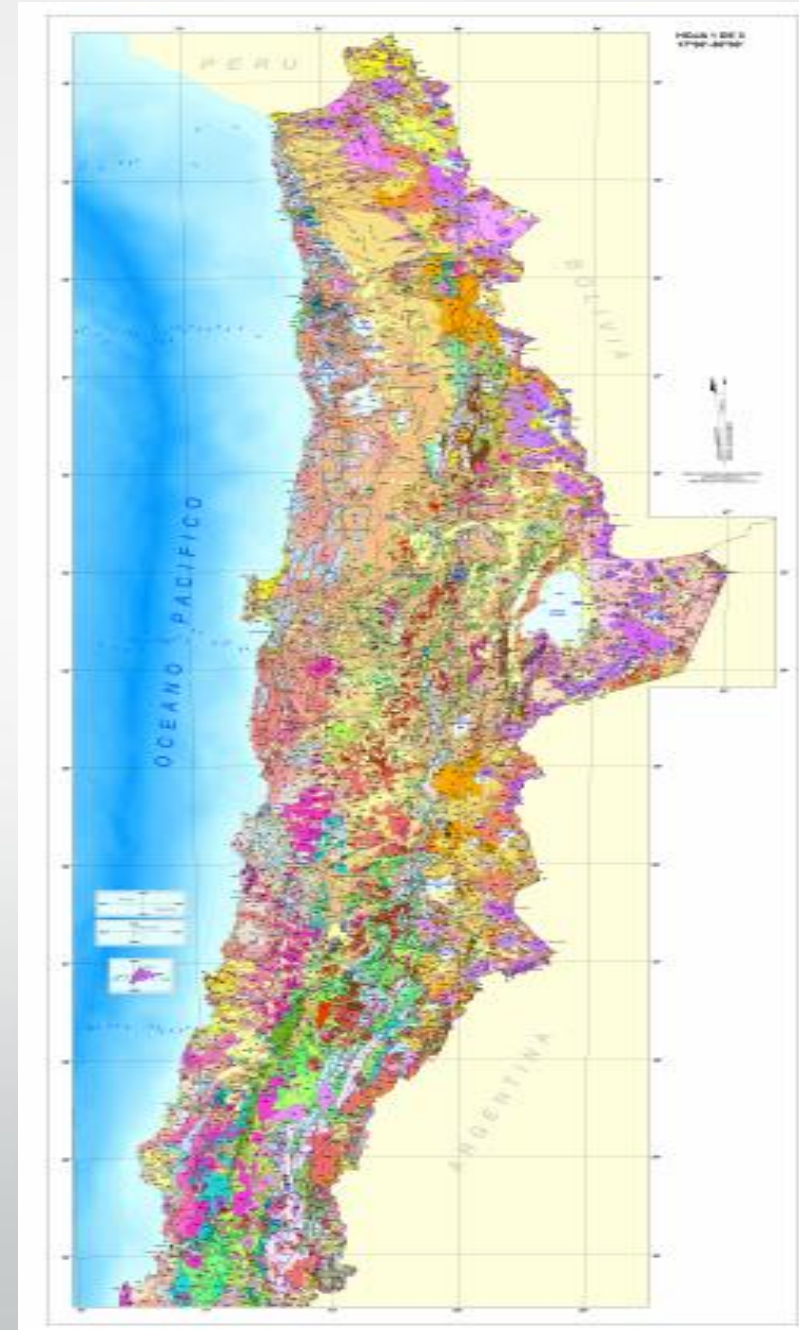
Regiones / Sub-regiones

Región Vitícola	Sub-region (Valle)
▪ Atacama	✓ Copiapó ✓ Huasco
▪ Coquimbo	✓ Elqui ✓ Limarí ✓ Choapa
▪ Aconcagua	✓ Aconcagua ✓ Casablanca ✓ San Antonio ✓ Marga-Marga
▪ Valle Central	✓ Maipo ✓ Rapel (Cachapoal, Colchagua) ✓ Curicó ✓ Maule
▪ Sur	✓ Itata ✓ Biobío ✓ Malleco
▪ Austral	✓ Cautín ✓ Osorno

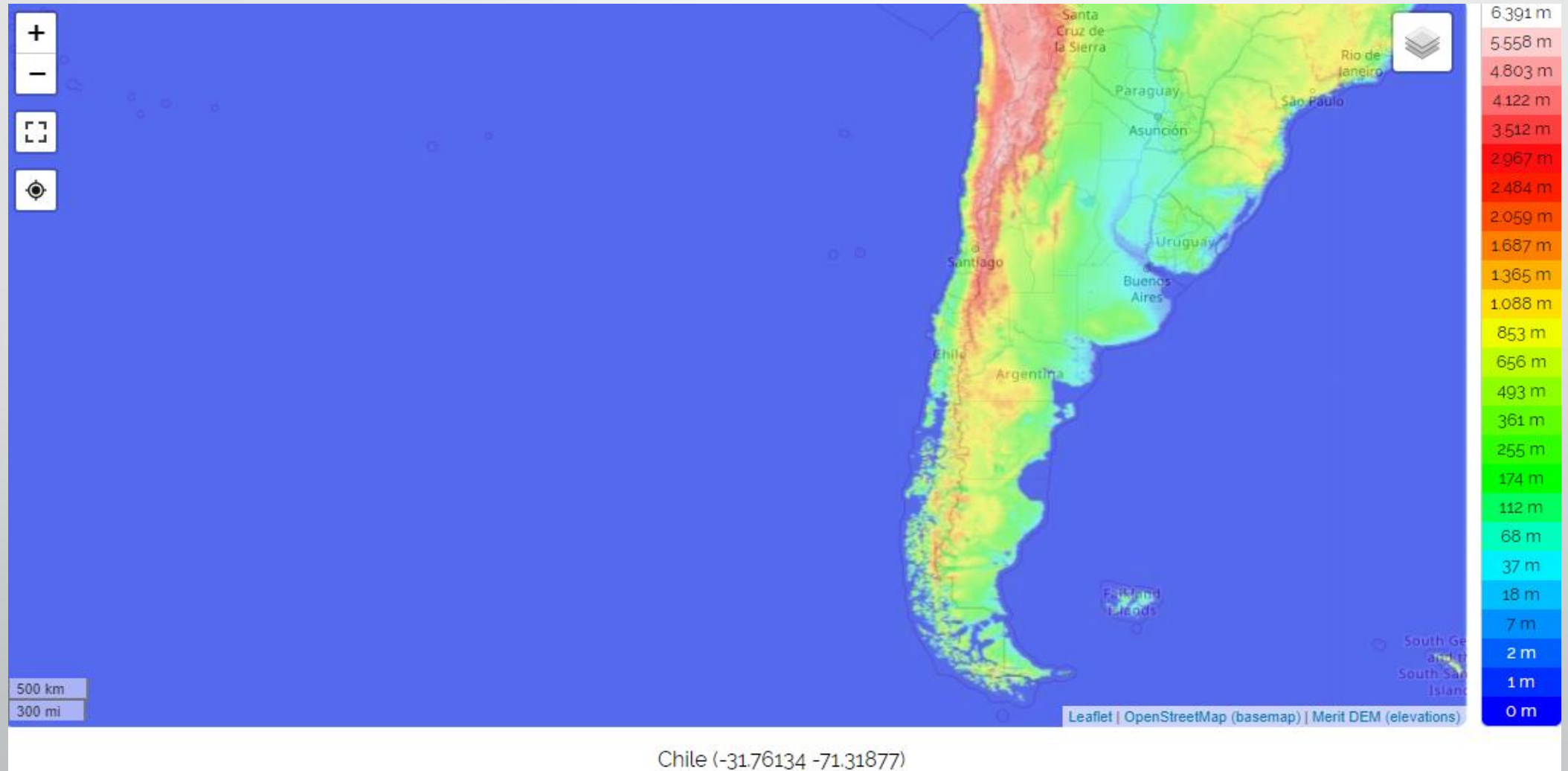
CHILE'S WINE REGIONS



Geología



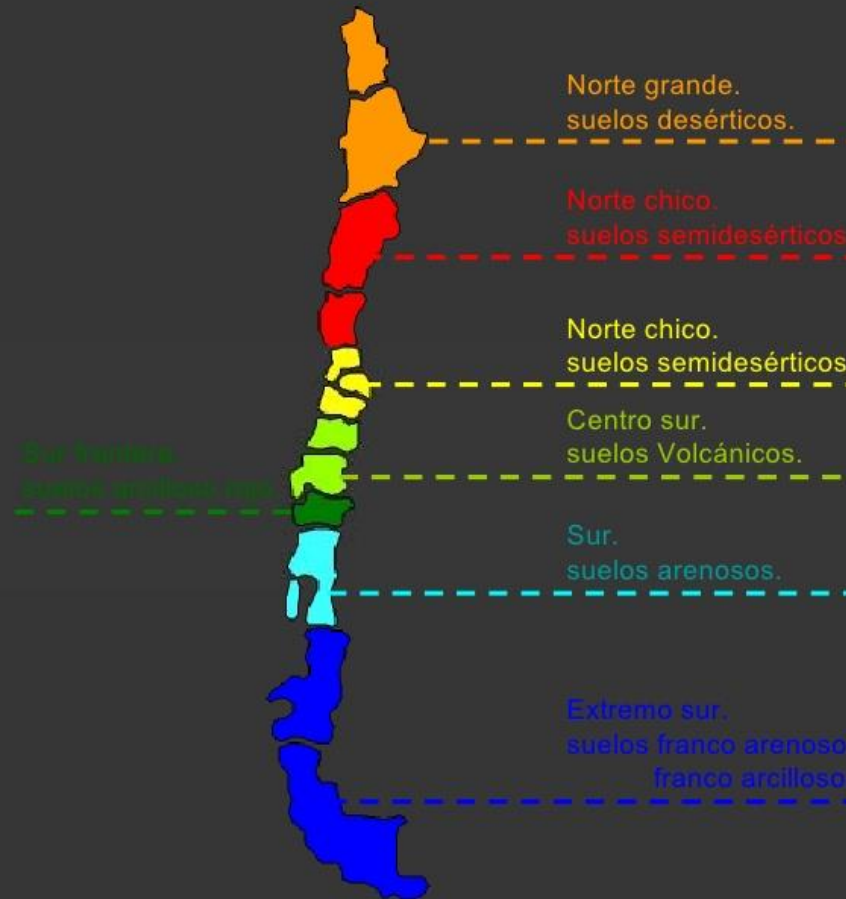
Topografía



Composición de suelos

TALLER INTEGRADO DE CONSTRUCCION E INTALACIONES I

• ZONIFICACION DE CHILE.



• Origen y distribución de los suelos de Chile

- **Extensión longitudinal del país**, que permite la presencia de diferentes condiciones climáticas. Por ejemplo suelos con alta escasez de humedad, como en el norte del país, o saturados, como en las zonas del sur.

- **La presencia de cadenas montañosas**, las que por efecto de la pendiente dificultan el desarrollo y, por ello, la profundidad del suelo. Por ejemplo, podemos encontrar entre ambas cordilleras suelos muy delgados y sumamente frágiles a la explotación agrícola.

- **La actividad volcánica**, que contribuye permanentemente con nuevos rocas posibles de meteorizar y de constituirse en suelo.

- **La acción fluvial**, que contribuye a desarrollar altos niveles de erosión, de suelos ubicados especialmente en laderas y depositando estos mismos materiales en terrenos más planos.

TALLER INTEGRADO DE CONSTRUCCION E INTALACIONES I

• TEXTURA DE LOS SUELOS.

La **textura** de un suelo esta expresada por la distribución del tamaño de las partículas sólidas que comprenden el suelo. En otras palabras por la composición granumetricas del suelo.

Roca
Canto Rodado
Gravas
Arena

Suelos de
grano grueso

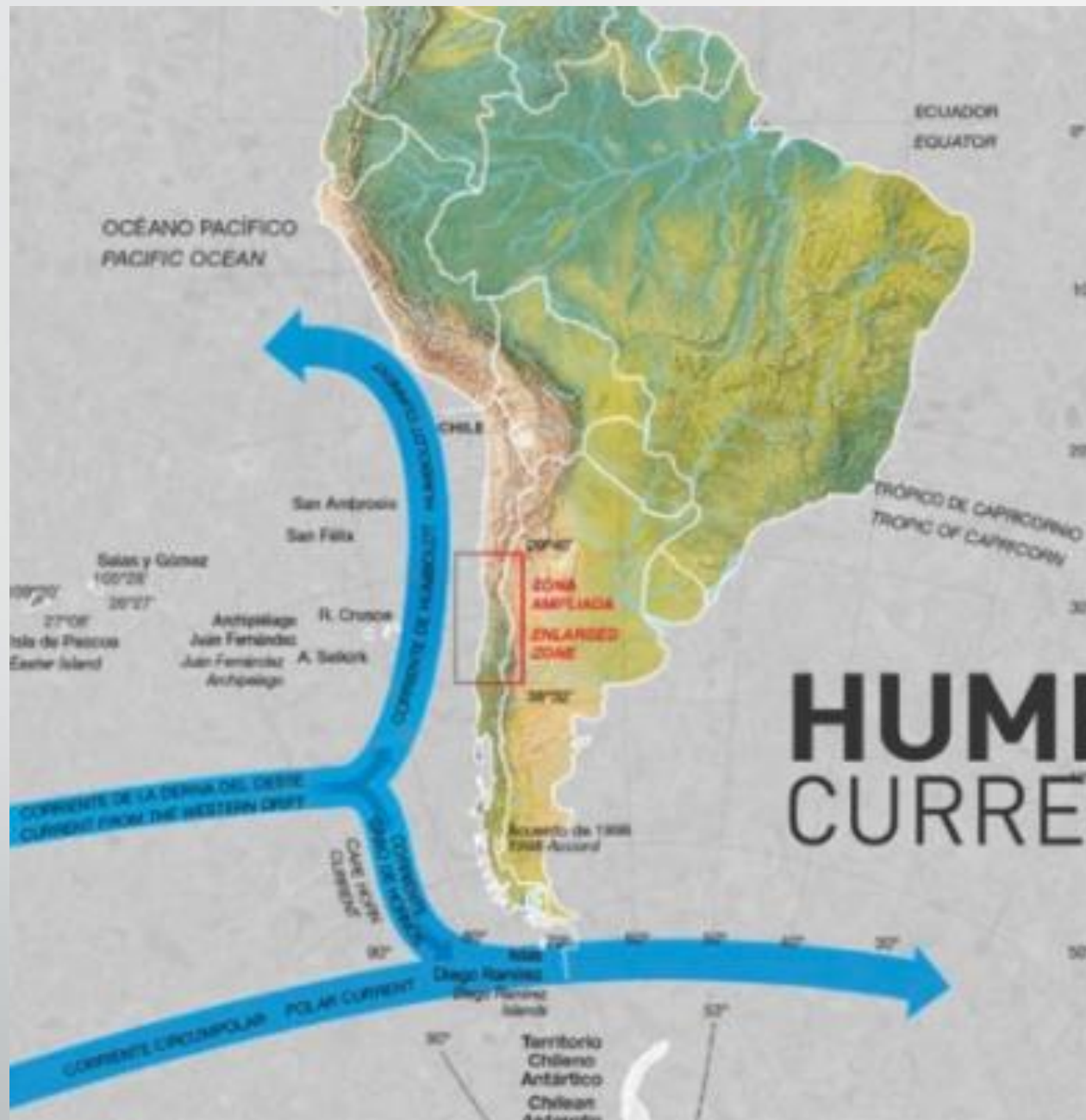


Limo
Loess
Arcillas
Suelos Orgánicos
Suelos de Relleno

Suelos de
grano fino







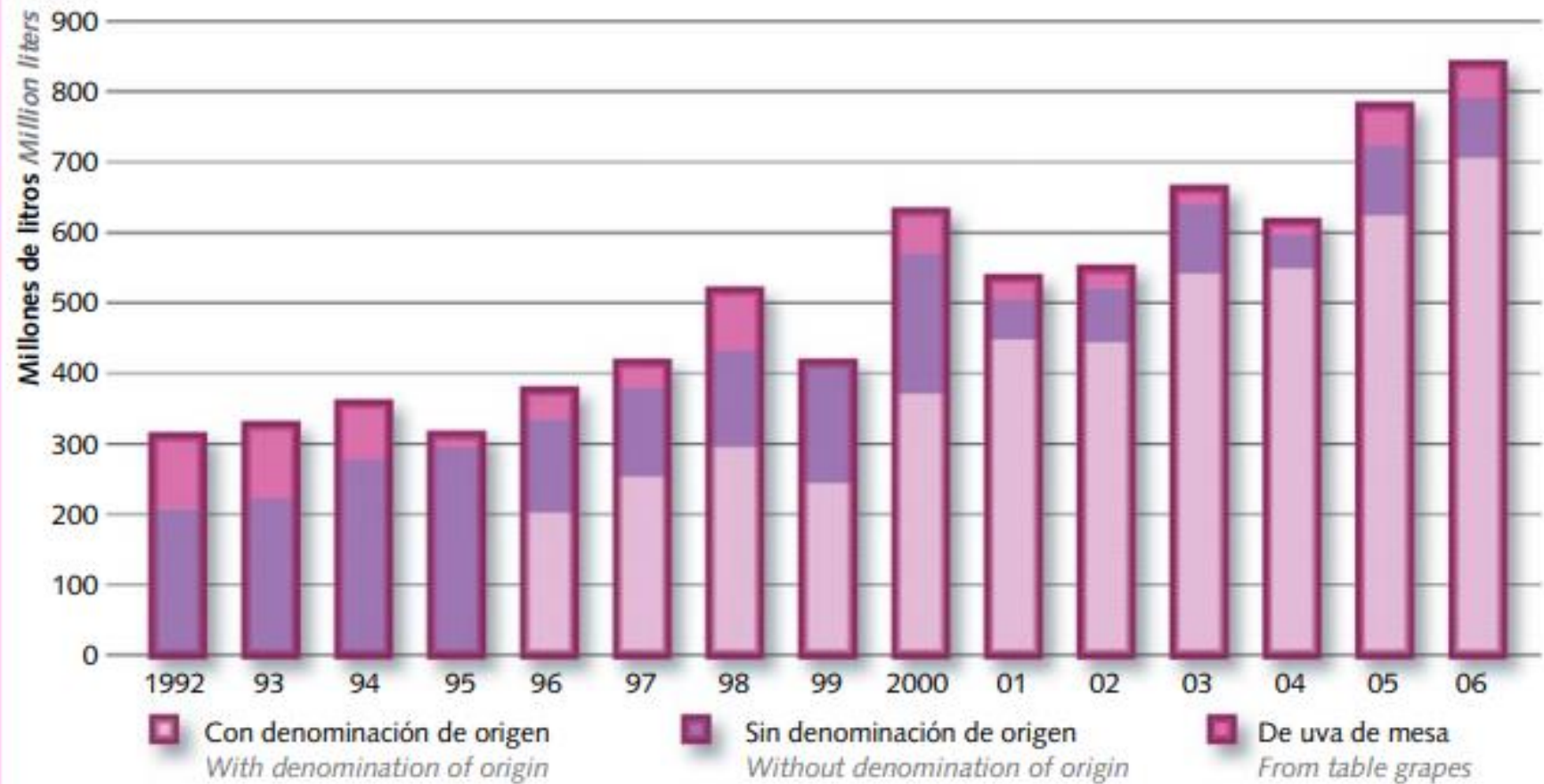
HUMBOLDT CURRENT

Vinos que produce la región

- Chile se especializa en la producción de vino tinto con un gran enfoque en las variedades de burdeos, que incluyen Cabernet, Merlot y Carménère, que definen el terroir de Chile como uno de elegancia y estructura.
- Más allá de esto, los vinos blancos ofrecen un valor increíble y uvas como pais y cariñena impresionarán al entusiasta del vino.

Producción de vinos en Chile: volumen según categorías de vino (millones de litros)

Wine production in Chile: volume according to wine categories (million liters)

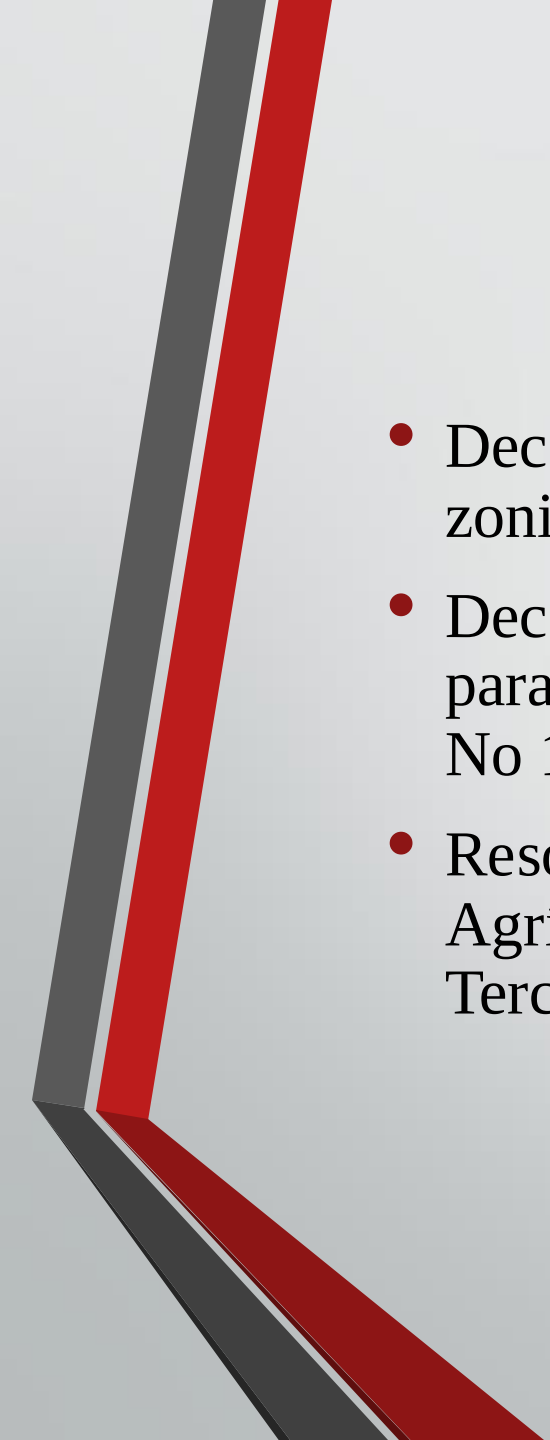


Fuente: elaborado por ODEPA con antecedentes del SAG. Source: chart by ODEPA based on data from SAG.

Normas, reglamentos y reglamentos de vinificación de la region actual

❖ Referencias normativas y legales

- Ley Número (No.) 18.455, que fija normas sobre producción, elaboración y comercialización de alcoholes etílicos, bebidas alcohólicas y vinagres.
- Decreto No. 78 de 1986, del Ministerio de Agricultura, Reglamento de la ley No. 18.455.

- 
- Decreto No 464 de 1986, del Ministerio de Agricultura, que establece zonificación vitícola y fijas normas para su utilización.
 - Decreto No 138 de 1986, del Ministerio de Agricultura, que establece normas para la celebración de los convenios a que se refiere el artículo 12 de la ley No 18.455.
 - Resolución Exenta No 529 de 2012, de la Dirección Nacional del Servicio Agrícola y Ganadero, que norma el Sistema Nacional de Autorización de Terceros.



Gracias por su atención.