



**Universidad de Chile**  
**Facultad de Arquitectura y Urbanismo**  
**Escuela de Geografía**



**EFFECTOS SOCIO-ESPACIALES DERIVADOS DE LA VITIVINICULTURA**  
CASO: COMUNA DE CASABLANCA-V REGIÓN DE VALPARAÍSO\*

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE GEÓGRAFO**

AUTOR: RAÚL TRONCOSO URQUIZA  
PROFESORA GUIA: MARGARITA RIFFO ROSAS



**SANTIAGO-CHILE,**  
**MARZO 2006**



\* El presente estudio se enmarca en el proyecto IPGH-OEA titulado "Efectos Territoriales de la Vitivinicultura en Chile y Argentina y Perspectivas de Desarrollo Rural Endógeno: Valles de Casablanca y Mendoza"



*Hay en este Chile algo que lo hace eterno e inmutable... y ese algo es su Geografía*





*Dedicado a todos quienes con motivación y conocimiento contribuyeron al desarrollo de esta investigación en especial a mis Padres, Hermanos, Sobrinos, Amigos, Profesores Margarita Riffo, Enrique Zarate y Fernando Pino; Dirección de Obras Municipales y Secretaria Comunal de Planificación de la Ilustre Municipalidad de Casablanca.*



*Muchas Gracias.*



## INDICES DE CONTENIDOS

	<b>Página</b>
<b>Capítulo I</b>	
<b>Presentación del Estudio</b>	
1.-Resumen	7
2.-Introducción	8
3.-Problemática	10
4.-Objetivos General y Específicos	10
5.-Hipótesis	11
6.-Planteamiento Metodológico	11
<b>Capítulo II</b>	
<b>Marco Conceptual y Teórico Referencial</b>	
1.-Aspectos Conceptuales	
1.1.-El Concepto de Terroir	24
1.2.-Expansión de la Frontera Agrícola	25
2.-Aspectos Teóricos	
2.1.-Globalización de la Economía	26
2.2.-Modernización Rural	29
2.3.-Teoría Ventajas Comparativas	30
2.4.-Teoría Ventajas Competitivas	31
<b>Capítulo III</b>	
<b>Caracterización del Área de Estudio</b>	
1.- Localización Espacial y Accesibilidad	35
2.-Caracterización del Medio Físico	37
3.-Caracterización Demográfica y Social	53
<b>Capítulo IV</b>	
<b>Antecedentes Sectoriales del Vino en Chile</b>	
1.-Historia del Vino en Chile	59
2.-Reestructuración Vitivinícola en Chile	63
5.-Visión y Panorama de la Vitivinicultura chilena	67





## **Capítulo V**

### **Desarrollo de la Vitivinicultura en Casablanca**

1.-Ventajas Comparativas: Aplicación del Modelo de Análisis del Terroir	70
2.-Ventajas Competitivas: Accesibilidad e Infraestructura de Riego	83
3.-Empresas Ligadas a la Actividad Primaria (Viñedos)	97
4.-Empresas Ligadas a la Actividad Secundaria (Bodegas)	98
5.-Estructura de la Producción Primaria	102

## **Capítulo VI**

### **Efectos Espaciales de la Vitivinicultura**

1.-Cambio en la Estructura de Uso de Suelo	104
2.-Expansión de la Frontera Agrícola	106
3.-Especialización Productiva del Valle	113

## **Capítulo VII**

### **Efectos Sociales de la Vitivinicultura**

1.-Cambios en la Tenencia de la Tierra y Concentración de la Propiedad	126
2.-Cambios en la estructura del empleo	130

## **Capítulo VIII**

### **Conclusiones**

133

### **Bibliografía**

139

### **Anexos**

144



C  
A  
P  
I  
T  
U  
L  
O  
  
I



**Presentación del Estudio**





## 1.-Resumen

La presente investigación tiene por objeto dar cuenta de las transformaciones socio-espaciales que ha experimentado el espacio rural de la comuna de Casablanca a partir del auge de la actividad vitivinícola en la última década.

Se aborda el análisis de la indicación geográfica de procedencia (Terroir) desde un punto de vista agroecológico y como la manifestación espacial de aquello que tiene injerencia en el territorio.

El análisis de la estructura agraria muestra una perspectiva de acciones intra y extra espaciales que actúan en la estructuración del territorio, transformado en un lugar dinámico donde se desarrollan diferentes estrategias productivas. La materialización creciente de las influencias de lo global en el espacio local, ha derivado en el surgimiento de asimetrías sociales, espaciales, económicas y productivas.

En esta investigación se intentan identificar dichas asimetrías y lograr un marco explicativo de las consecuencias que este proceso de mutación está desencadenando en la estructura agraria del espacio rural de Casablanca

El estudio está estructurado en Ocho Capítulos, describiendo a continuación el eje temático de cada uno

El Primer Capítulo corresponde a la presentación del estudio, donde se hace referencia al planteamiento del problema y a partir de este se estructuran los objetivos y posterior metodología para dar cumplimiento lógico a las inquietudes formuladas.

El Segundo Capítulo sustenta la base teórica y conceptual que contiene esta investigación, tomado como ejes de desarrollo aspectos de la geografía económica y rural.

El Tercer Capítulo caracteriza a la Comuna de Casablanca desde los aspectos físicos, sociales y económicos, entregando una perspectiva global del área de estudio.

El Cuarto Capítulo indica los antecedentes sectoriales de la actividad vitivinícola en sus aspectos normativos, económicos e históricos con respecto a su desarrollo en Chile.

El Quinto Capítulo muestra a Casablanca como una unidad espacial que presenta características homogéneas o dominantes derivadas de su pedopaisaje y clima, asociada a un nivel de organización espacial que transforman al valle en un lugar único para la actividad vitivinícola. Además indica las ventajas competitivas que presenta Casablanca a través de la accesibilidad como de la tecnificación del riego, provocándose en ambos procesos dinámicas espaciales de interés.



El Sexto Capítulo, da cuenta de los efectos espaciales como el proceso de reconversión productiva ha modificado la estructura de uso actual de la tierra generando mutaciones en el ámbito productivo y espacial, que se refleja a su vez en la expansión territorial de la frontera agraria y en la especialización productiva que esta adquiriendo Casablanca.

El Séptimo Capítulo, hace referencia a los efectos sociales derivados de la actividad vitivinícola como el cambio de tenencia de la tierra, el proceso de concentración geográfica de la misma y el cambio estructural en el empleo

El Octavo Capítulo, entrega las conclusiones que deben ser consideradas en cualquier estudio que tenga vinculación a los objetivos planteados en esta investigación.

El presente estudio se enmarca en el proyecto IPGH-OEA titulado “Efectos Territoriales de la Vitivinicultura en Chile y Argentina y Perspectivas de Desarrollo Rural Endógeno: Valles de Casablanca y Mendoza”

## **2.-Introducción**

El nuevo modelo de acumulación flexible llamado neofordismo aplicado en Chile desde 1973, da paso a una modificación de las políticas macroeconómicas para reinsertar al país en la economía global. La configuración territorial resultante es de tipo insular, con islotes integrados a la economía mundial vinculados a redes internacionales de transporte y comunicación, dejando entre ellos espacios discontinuos marginados del proceso de integración y donde la fragmentación del territorio responde a las distintas capacidades de respuesta de países y regiones para adaptarse al nuevo patrón de acumulación, dependiendo de sus respectivas ventajas, sean ellas naturales o adquiridas (Martner, 1995)

Las medidas adoptadas por Chile a mediados de la década de los años 80, con el propósito de aprovechar las ventajas comparativas de sus recursos se concretizan en un proceso de modernizaciones que transformaron no sólo el desarrollo de los centros tradicionales de crecimiento, sino que permitieron que muchas áreas que no tenían vocación exportadora se incorporaran competitivamente al proceso de especialización de sus productos (Daher, 1994).

En este contexto, Chile en las últimas décadas ha presentado una reestructuración del territorio en especial en aquellas áreas en las cuales se presentan ventajas comparativas naturales; en términos espaciales se genera una creciente especialización productiva regional donde los enclaves primo exportadores desarrollan el proceso de cambios a través de la inversión de capitales nacionales y extranjeros como también de innovación tecnológica (Armijo, 1998), donde se debe tener presente que todas las actividades económicas son influenciadas en algún grado, por las características del territorio donde están localizadas, cuyas condiciones pueden incidir en su competitividad ( De Mattos, 1991)



Dentro de los valles con vocación vitivinícola se ubica el Valle de Casablanca (V Región de Valparaíso), que ha alcanzado una gran dinámica en la última década, favorecido por variables endógenas como dotación de los recursos suelo, agua y clima, así como por variables externas de demanda constante y precios internacionales que garantizan niveles de rentabilidad superiores a los de la agricultura tradicional, provocando con esto un incremento significativo en su superficie con viñedos para vinificación, que junto con modernizar el espacio rural ha estimulado la valorización de la tierra y con ello la presión sobre productores económicamente más frágiles. Al dinamizarse el mercado de la tierra se está produciendo una concentración gradual de la propiedad en empresas vitivinícolas de capitales nacionales, internacionales y mixtos, ocurriendo de forma paralela al proceso de descampenización en el valle.

La reconversión productiva ha modificado significativamente la estructura de uso del suelo, donde cultivos con mayor rentabilidad como los viñedos han ocupado las tierras destinadas a la agricultura tradicional y la ganadería, y junto a esto se han ido incorporando de manera significativa al sistema productivo actual del valle importantes áreas tradicionalmente clasificadas como sin uso, debido a las limitaciones que presenta el suelo, la pendiente y la escasez del recurso agua. En definitiva esto implica un incremento de las tierras productivas en el valle, lo que constituye un proceso de expansión de la frontera agrícola hacia el piedemonte (Bruno, 1994; Pino, 1994; Riffo, 1989)

La modernización productiva es selectiva en términos de los lugares que privilegia para desarrollar la actividad vitivinícola. Surge como consecuencia, la valorización de otros factores como recursos naturales, accesibilidad e infraestructura de riego los que sumados determinan las ventajas o desventajas que ofrecen Casablanca en el contexto nacional.

Como complemento, se instalan en el área las bodegas o agroindustrias del vino como establecimientos productivos núcleos de la actividad, las que en su mayoría establecen una estrategia de integración vertical de actividades internas, esto es, producen la materia prima, la procesan y comercializan el producto (García de Martín, 2001; Solís, 2003).

Como resultado, ha surgido un nuevo paisaje rural que destaca por la homogeneidad del cultivo con la sola diferenciación definida por el tipo de variedades producidas, sean de cepas tintas o blancas, las cuales a su vez están fuertemente determinadas por las condiciones naturales de ubicación, clima, suelo y agua que son factores determinantes del concepto de indicación geográfica de “terroir”.



### **3.-Problemática**

Desde una perspectiva geográfica el tema vitivinícola se vigoriza por las repercusiones de procesos recientes, advirtiendo la penetración de transformaciones socio-espaciales en el territorio rural de Casablanca.

Estas transformaciones territoriales han sido la pauta de una nueva dinámica espacial donde la configuración socio-productiva de Casablanca manifiesta un proceso de cambios, donde variables internas y externas se interrelacionan y confrontan permanentemente. Como consecuencia de este proceso, el espacio agrario local es el escenario de asimetrías sociales y productivas que son la expresión espacial de las acciones sociales desarrolladas por los productores con la finalidad de resistir o adaptarse a las nuevas tendencias productivas derivadas de los flujos globalizadores.

Es así como en la comuna de Casablanca la vitivinicultura se ha constituido en el elemento vertebrador de todos los procesos que tienen incidencia sobre el espacio y la sociedad. Consiguientemente, el análisis de la estructura territorial de sus componentes y de su funcionamiento es uno de los elementos fundamentales en todo estudio vinculado a la geografía.

Derivado de lo anterior, surge la interrogante respecto a los efectos sociales y espaciales que la actividad vitivinícola pueda generar en la comuna y como estas transformaciones se expresan en el paisaje vitivinícola resultante, modificando la organización actual del espacio rural y al mismo tiempo su estructura social y ello es una problemática de fondo que constituye el objeto del presente estudio.

### **4.-Objetivo General y Específicos**

#### **Objetivo General**

- Analizar los efectos espaciales y sociales derivados de la actividad vitivinícola en la comuna de Casablanca

#### **Objetivos Específicos**

- Identificar las ventajas comparativas y competitivas que presenta el Valle de Casablanca para la producción de viñedos.
- Determinar los impactos espaciales y sociales que ha ocasionado la actividad vitivinícola en la comuna



## **5.-Hipótesis**

La Comuna de Casablanca se encuentra inmersa en un significativo proceso de especialización vitivinícola ocasionando una serie de transformaciones territoriales que han derivado en el surgimiento de asimetrías espaciales y sociales, lo cual manifiesta la existencia de un dualismo intra-rural que limita el desarrollo comunal.

## **6.-Planteamiento Metodológico**

**Identificación de Ventajas Comparativas y Competitivas del Valle de Casablanca para la producción de viñedos.**

### **6.1.-Ventajas Comparativas.**

Serán analizadas a través del concepto de Indicación Geográfica (Terroir):

#### **Método.**

Para el desarrollo de este objetivo, se han estructurado tres ejes de actividades en forma secuencial:

- Identificación de las exigencias vitales de la especie (*Vitis vinícola*)
- Definición de las variables consideradas en el concepto de Terroir para el Valle de Casablanca
- Elaboración del Modelo de análisis.

#### **6.1.1.-Definición de las exigencias vitales de la especie**

La especie *vitis vinífera* se ha ido desarrollando en diversas partes del mundo, obteniéndose diversos resultados. Los estudios que han sido aplicados a este tipo de cultivo demuestran que existen una serie de factores naturales que influyen en la calidad de producción, dando cuenta que esta especie tiene exigencias vitales para alcanzar un óptimo desarrollo. Para este objetivo se ha tomado como referencia los requerimientos técnicos de producción de viñas (CIREN-CORFO, 1982) y el aporte teórico de diversos investigadores (Santibáñez, Díaz, Gaete, Daneri, 1989; Pszczółkowski, 2003; Villaseca, Álvarez, 2002) que han definido las condiciones vitales de esta especie.

##### **6.1.1.1.-Condiciones climáticas**

Sin duda, uno de los factores más importantes en el desarrollo de este cultivo son los factores climáticos y muy especialmente las condiciones de temperatura que tienen un rol fundamental en el ciclo vital de la planta, ya que define las épocas de brotación, floración y maduración. De acuerdo a estos argumentos se escogieron cinco elementos fundamentales que permiten determinar si es o no posible la existencia de la vid en ciertos lugares, estos son: la amplitud térmica, suma térmica efectiva, horas de neblina, periodo libre de heladas y pluviometría.



## Amplitud térmica

Este parámetro tiene importancia en cuanto a la obtención de color en el producto final y porque interviene en forma decisiva en la producción de los aromas varietales.

Con el objeto de identificar áreas con distintos grados de influencia oceánica, se utilizó la amplitud térmica promedio (diferencia entre temperaturas máximas y mínimas)

Amplitud Térmica, ° C	
0.0-5.0	Área de gran influencia oceánica
5.1-10.0	Área con influencia oceánica moderada
10.1-15.0	Área con poca influencia oceánica
15.1- y más	Área interior

Fuente: Santibáñez y otros, 1989

## Suma térmica efectiva

Definida como la sumatoria de la diferencia entre el promedio de temperatura diario y una constante de temperatura fijado en los 10°C acumulado en el periodo vegetativo de la planta (Septiembre a Marzo). El resultado de esta acumulación de temperaturas se expresa en grados-días. De acuerdo a este índice se ha establecido que la vid se puede desarrollar cuando éste se sitúa entre los 900 y 2200 grados días<sup>1</sup>, aunque valores cercanos a estos límites presentan dificultad en el desarrollo de la especie.

## Horas de Neblina

Considerado un efecto topoclimático vinculado al descenso de la temperatura. De acuerdo a este índice, mientras más calurosa es una zona, se precisan menos días para llegar a madurez que en una zona más fría. La vid se puede desarrollar tanto con 20 horas de neblina como 4.000 horas.

## Periodo Libre de Heladas

Se define como el número de días consecutivos en los cuales la temperatura es mayor a 0°C. Algunos autores señalan que si se produce un periodo de heladas a fines de primavera o a principios de otoño afectará las plantaciones de vides, llegando a producir en algunos casos serios daños en la cosecha. En congruencia con esto, se determinó que la vid puede ser desarrollada en zonas que cuenten con más de 180 días libres de helada al año, aunque en zonas que se tengan entre 180 y 200 días existe una condición de alto riesgo, alcanzando probabilidades de que este fenómeno afecte a los cultivos (Santibáñez y otros, 1989)

<sup>1</sup> Para desarrollarse, los frutos requieren de cierto número de días con temperaturas medias (temperatura máxima + temperatura mínima, dividido por dos) superiores a 10°C





## **Pluviometría**

El régimen pluviométrico es un índice natural ecológico de gran importancia en el desarrollo de la vid ya que ejerce una influencia decisiva sobre la cantidad y la calidad de sus productos. Las lluvias de primavera-verano pueden actuar como importante regulador de la cantidad y calidad, en tanto el exceso de ellas deteriora la calidad del producto. La vid, como muchas otras especies, requiere de una sequía moderada para producir un producto de alta calidad y en este sentido la viña es posible en secano a partir de los 500-600 milímetros anuales.

### **6.1.1.2.-Edafología**

El suelo está definido por varios factores, tales como textura, pedregosidad, pH, profundidad y drenaje. Es la combinación de estos elementos lo que define la estructura del suelo, la cual es fundamental establecer para determinar los procedimientos y cuidados de mantención que deben ser aplicados a los cultivos, con tal de optimizar este recurso. Es importante considerar que los suelos de las regiones productoras de vino en el mundo, varían de arenas gravosas hasta arcillas pesadas, desde suelos delgados hasta suelos profundos y de una baja y alta fertilidad, lo que pone de manifiesto la alta adaptabilidad de esta especie a los distintos tipos de suelo. Según estos factores, se ha determinado que la vid tiende a obtener buenos resultados en los siguientes umbrales:

#### **Profundidad**

Como la vitis vinífera es una planta de sistema radicular, necesita de una moderada profundidad para que las raíces exploren totalmente el suelo, utilizándolo como sistema de anclaje y soporte. En general, la vid requiere de suelos medianamente profundos para alcanzar un óptimo desarrollo, pero la práctica ha demostrado que con profundidades no menores a 50 cm también se pueden alcanzar buenos resultados, por lo que se ha considerado este umbral mínimo para el desarrollo del cultivo.

#### **Drenaje**

El drenaje tiene estricta relación con la textura del suelo, ya que de éste depende la capacidad de retención de agua. En las vides se debe considerar que los suelos deben permitir que las raíces puedan absorber la cantidad de nutrientes que acompañan al agua, por esto, no sirven suelos con un drenaje excesivo, ya que los nutrientes penetrarán las diferentes capas del suelo junto con el curso del agua, alejándose de las raíces. Ahora, si éste tiene un drenaje pobre el agua se acumulará inundando las plantaciones, trayendo como consecuencia gran humedad en el suelo y disminución de la aireación, situación que es perjudicial para esta especie. Razones suficientes para establecer que el drenaje de los suelos que ocupe la vid vinífera, debe estar en un rango medio, quedando dentro de esta clasificación todo aquel que no sea excesivo ni tan pobre.



## **Textura.**

De acuerdo a la textura se pueden encontrar suelos limosos, arcillosos, francos y arenosos, cada uno de los cuales presentan ventajas y desventajas para el cultivo de la vid. Los suelos arcillosos (finos) drenan mal el exceso de agua, se retrasa la fructificación y la vid encuentra problemas para expandirse, pero es válido mencionar que estos son suelos ricos en elementos nutritivos; los suelos arenosos (gruesos) se trabajan con facilidad, se riegan muy bien y tienen bajo contenido de elementos nutritivos, pero se obtiene gran calidad; los suelos francos son los más equilibrados porque son fáciles de trabajar y muy ricos en sustancias nutritivas, por lo que se obtienen grandes producciones pero disminuye la calidad. Aunque estos tres tipos de texturas presentan ciertos grados de limitaciones, pueden ser superadas con un adecuado manejo agrícola en las plantaciones. Debido a estas razones, se han considerado aptas para el cultivo de la vid las texturas equilibradas, es decir, la mezcla de estos tres elementos, considerando suelos que sean de textura moderadamente gruesa, fina y media.

## **pH**

Los suelos pueden ser ácidos, neutros o alcalinos según su pH. La agricultura ha definido que la vid puede soportar un pH de 4.5 hasta 7.8, ya que fuera de estos umbrales existe una gran posibilidad que se produzcan complejos iónicos o se precipiten como sales. Las zonas vinícolas chilenas presentan un pH entre 5.6 a 7.8. Según estas aseveraciones se pueden tomar como aptos los suelos moderadamente ácidos hasta suelos neutros, siendo estos últimos los que muestran mejores resultados. El límite inferior se establece por el patrón que se da en Chile, donde ninguna zona vinícola tradicional presenta un pH menor a 5.6, además de estar dentro del rango de tolerancia establecido por la agricultura. En cambio, el límite superior se establece de acuerdo a lo que la agricultura ha definido como el umbral máximo de tolerancia (pH 7.8). Aunque en Chile existen zonas que superan este pH, no se tiene ningún patrón que asegure una buena producción fuera de éste límite.

### **6.1.1.3.-Topografía**

#### **Pendientes**

Algunos autores (Pszczólkowski, Anex-dit-Chenaud, 2003), atribuyen un concepto de calidad al realizar plantaciones viníferas en sectores con pendientes, afirmando que los productos obtenidos en dichos lugares superan los resultados de las plantaciones que ocupan la planicie de los valles. Caso opuesto es el señalado por Santibáñez (1989), que define esta relación como un mito, ya que no se puede generalizar casos particulares. Estos dos puntos de vista son los considerados al momento de establecer un umbral de tolerancia, determinando que una pendiente de 15° incluye ambos criterios, favoreciendo un territorio moderadamente inclinado a uno plano, no obstante teniendo en consideración que uno de los principales problemas que involucra plantar en pendiente son los riesgos de erosión lineal que a partir de este límite generan zarcos y cárcavas, además se incrementan los costos de producción.



### 6.1.2.-Definición de las Variables consideradas en el concepto de Terroir aplicadas al Valle de Casablanca.

A partir de la definición del concepto terroir, se determinaron para este objetivo las siguientes variables naturales, que según el acuerdo de LISBOA (1958), incluye a todos los elementos de la naturaleza que el hombre no puede controlar directamente y que afectan la calidad y diferenciación de los vinos (Marquet y Tinlot 1978; Yravedra, 1979 en Santibáñez 1989):

- Agroclimatología
- Edafología (Serie de Suelos)
- Topografía (Pendientes)

#### Agroclimatología

Para la aplicación de esta variable se ha dividido el valle de Casablanca en dos macrozonas agroclimáticas según la clasificación hecha por Villaseca y Álvarez (2002): La primera es Casablanca y corresponde al sector bajo del valle y la segunda macrozona es Tapihue ubicada sobre la cota 325 m en coordenadas UTM (Universal Transversal de Mercator). Ambas zonas fueron digitalizadas en cartografía base escala 1.150.000 y cada una de ellas fue analizada según los indicadores climáticos que se señalan en la Tabla N° 1.

**Tabla N° 1. -Indicadores de la variable agroclimática**

Indicadores
<ul style="list-style-type: none"><li>• Amplitud Térmica</li><li>• Suma de T°</li><li>• Horas de Neblina</li><li>• Periodo libre de Heladas</li><li>• Pluviometría</li></ul>

Fuente: Elaboración Propia a partir de Proyecto FDI CORFO 98C3-AT-01, 2002.

#### Edafología

Esta variable agrupa las series de suelos donde actualmente se localizan los viñedos. Dicha información fue extraída de los estudios realizados por Astudillo en el valle de Casablanca en 1961 (escala 1:100.000) y del estudio de suelos de la Quinta Región de SIG-CNR (Comisión Nacional de Riego) en el año 2003 (escala 1:50.000). Estos estudios fueron apoyados con trabajo de terreno y considera los siguientes indicadores



**Tabla N° 2.-Indicadores de la variable edafológica**

Descripción
<ul style="list-style-type: none"><li>• Profundidad</li><li>• Drenaje</li><li>• pH</li><li>• Textura</li></ul>

Fuente: Elaboración propia, 2004

Los elementos estructurantes del suelo señalados inciden de uno u otro modo en el crecimiento de la vid, favoreciendo el adecuado desarrollo radicular de la planta y condicionando la calidad del producto final. Se destaca sin embargo, que el suelo juega un papel secundario frente al clima en un Terroir, más aún cuando la experiencia indica que dentro de un área climática homogénea un mismo vino puede ser producido en una cierta diversidad de suelos. (Huglin 1983, en Santibáñez 1989)

### **Topografía**

Tal como se definió al determinar los requerimientos de la especie, las áreas más adecuadas para las plantaciones de viñedos serán todas aquellas superficies que presenten una pendiente no mayor a 15°, ya que a partir de esta inclinación se producen procesos de erosión lineal (zurcos y cárcavas). Las pendientes son clasificadas a partir de la matriz de pendientes desarrollada por Araya-Vergara y Börgel (1972).

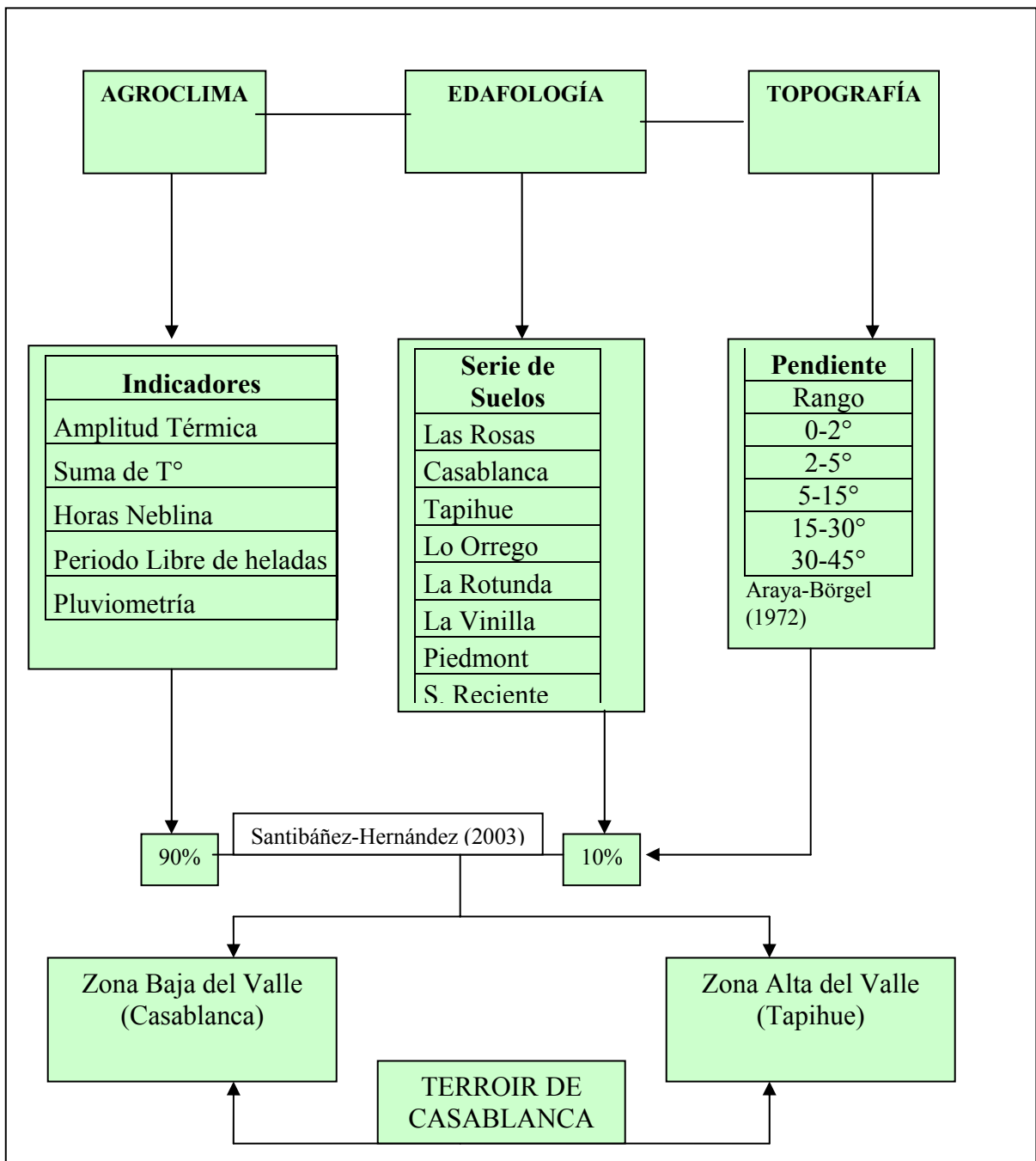
**Tabla N° 3.- Rangos considerados en la variable Pendiente**

Rangos	Descripción
0-2°	Débilmente inclinado
2-5°	Moderadamente Inclinado
5-15°	Inclinado
15-30°	Muy Inclinado
30-y más	Moderadamente escarpado a escarpado

Fuente: Araya-Vergara., J y Börgel., R (1972)



Figura N° 1.- Modelo de análisis del Terroir de Casablanca



Fuente: Elaboración Propia, 2005 en base a Santibáñez, .F, Díaz, .F, Gaete, .C, Daneri, .S. 1989



## 6.2.-Ventajas Competitivas

Fueron analizadas a través de las siguientes variables:

- Accesibilidad
- Infraestructura de Riego.

### 6.2.1.- Accesibilidad

La accesibilidad es un concepto y elemento básico en el análisis locacional, con amplias y variadas derivaciones. En una primera aproximación se puede señalar que está estrechamente ligado al concepto de "distancia" y en este sentido la accesibilidad es una función de la "cercanía" o "proximidad" a un determinado lugar, es decir, es el nivel de acceso a un punto, en términos de distancia física, tiempo o coste determinado (Segui y Petrus, 1991).

El grado de eficiencia de una red para evaluar accesibilidad puede medirse mediante los denominados **Índices de Rodeo** (Carrera et al, 1998).

Estos índices se basan en la idea de comparar las distancias reales entre nodos en una red de transportes (por ejemplo, distancias por carretera) con las distancias ideales (distancias en línea recta). Cuanto mayor sea la semejanza entre ambas magnitudes más eficiente se puede considerar la estructura de una red. Para el cálculo se han considerado como nodos las ciudades de Casablanca, San Antonio, Santiago y Valparaíso.

Los índices de rodeo de los distintos tramos de la red se calcularon según la fórmula siguiente:

$$R_t = L_{ji}/D_{ij}$$

Donde  $R_t$  es el índice de rodeo que separa a los nodos (i y j).  $L_{ij}$  es la longitud real de dicho tramo y  $D_{ij}$  es la distancia en línea recta entre los puntos extremos del tramo.

Con los resultados se confeccionaron Matrices de Accesibilidad de la comuna desde y hacia los nodos (ciudades) de Casablanca, San Antonio, Valparaíso y Santiago.

### 6.2.2.-Infraestructura de Riego

Se consideran las siguientes variables de análisis:

- Disponibilidad de agua para regadío
- Sistemas de riego y superficie regada
- Localización espacial de pozos y embalses



### **6.3.- Impactos Espaciales de la Actividad Vitivinícola en la Comuna.**

Para el análisis de este objetivo se consideran tres variables:

- Reconversión productiva del uso del suelo
- Expansión de la frontera agrícola
- Nivel de especialización productiva del uso del suelo

#### **6.3.1.- Reconversión productiva del uso del suelo**

Para el análisis de la reconversión productiva del valle se consideraron la estructura de uso del suelo en dos cortes temporales 1990 – 2002 en términos de categoría de uso y superficie comprometida y la variación observada en el periodo analizado.

#### **Clasificación digital**

Fue utilizada como apoyo para el análisis de la estructura de uso actual de la tierra

#### **Métodos y Materiales**

##### **Materiales**

- Imagen Landsat TM (Thematic Mapper, 2001): Tres Bandas, Resolución 28.5 metros.
- Carta Regular IGM (escala 1: 50.000)
- Software (Erdas Imagine 8.5)

##### **Métodos**

#### **Clasificación Digital**

La Clasificación Digital consiste básicamente en dividir el conjunto de píxeles que componen la imagen, en clases temáticas previamente definidas o por definir, según sea el método clasificatorio que se decida utilizar. Durante la clasificación digital se requiere la adopción de métodos que incorporen reglas de decisión, los cuales se pueden agrupar en dos grandes categorías: los supervisados y los no supervisados (Chuvieco, 2002).

#### **Clasificación No Supervisada**

Este método no implica conocimientos previos del área de estudio, de modo que la intervención del investigador se orienta hacia la interpretación de los resultados; por tanto, en esta estrategia se asume que los ND (número digital) de la imagen forman una serie de grupos o conglomerados (clusters) de relativa nitidez según sea el caso. Estos grupos de píxeles serían equivalentes en términos de su comportamiento espectral más bien homogéneo y, por tanto, deberían definir clases temáticas de interés. (Anexo N° 1)



Los métodos no supervisados pueden ser utilizados para obtener una primera aproximación, un nivel de conocimientos respecto de las categorías espectrales y/o informacionales de carácter general. Vale decir, podrían utilizarse en una etapa preliminar de un proyecto, para luego profundizar y mejorar los resultados alcanzando mejores niveles de detalle con la aplicación de un método supervisado.

### **Definición de Categorías**

Estas clases informacionales se han caracterizado con patrones de reconocimiento del terreno. Se delimitaron polígonos, en donde los píxeles que las componen se suponen representativos de cada una de las categorías de información que se desea identificar y que corresponden a las siguientes:

- Viñedos
- Terrenos Agrícolas
- Ríos, Canales, Embalses, Zonas Húmedas
- Praderas y Matorrales
- Bosques
- Sin uso Productivo

### **Utilización del NDVI (Índice de Vegetación Normalizado) para verificar la Clasificación. (Anexo N° 2)**

El empleo de cocientes (o índices) para discriminar formaciones vegetales deriva del comportamiento radiométrico particular de la vegetación. Existe un claro contraste entre las bandas visibles, especialmente la banda roja, y la banda del infrarrojo cercano, que permite separar con relativa claridad la vegetación sana de otras cubiertas. El NDVI representa un índice que combina la banda roja y la del infrarrojo cercano del espectro y su rango de variación es de  $\pm 1$ . Cuanto mayor sea el contraste entre las reflectividades de la banda del infrarrojo cercano y la del rojo, mayor vigor vegetal presentará la cubierta observada. Mientras que bajos valores de contraste indican una vegetación enferma o senescente (que empieza a envejecer)

#### **6.3.2.-Expansión de la Frontera Agrícola**

El análisis de la expansión de la frontera agrícola se realizó a partir de un mapeo en terreno con cartografía IGM (formato análogo), escala 1:50.000. Dicha información fue llevada a formato digital y apoyada con la fotointerpretación de fotografías CONAF-CONAMA, (N° Foto: 26908, escala 1:115.000, año 2001)

Para este proceso también fue ocupada la imagen satelital LANDSAT TM (thematic mapper) bandas 4-3-2 (falso color), año 2001.

Teniendo espacializadas las zonas con expansión de la frontera agrícola se procedió a contrastar esta información con las capacidades de uso de suelo para ver sus características.





### **6.3.3.- Nivel de especialización productiva del uso del suelo**

Para el análisis del nivel de especialización del valle se utilizó el método de Weaver considerando como referencia la estructura de uso del suelo analizado en el punto 6.3.1.

#### **Método de Weaver**

Este método permite resolver problemas de clasificación actuales o entre espacios productivos en tiempos distintos. Como requisito, los datos se deben presentar en forma porcentual. Este método fue ideado por Weaver en 1954 y consiste en comparar una distribución de usos (en este caso la comuna de Casablanca) con una serie de distribuciones hipotéticas, con el objeto de establecer a cuál de ellas se parece más, para poder clasificar y poder comparar situaciones concretas.

Para realizar esta comparación, Weaver utilizó el clásico método estadístico de los mínimos cuadrados. Aplicando este método, permite ejemplificar con valores reales las operaciones que hay que realizar. Estas operaciones son:

- Medir las desviaciones (d) representadas por los segmentos verticales, que resultan del cálculo de la diferencia entre la superficie real que ocupa un cultivo y otra hipotética con la que se está comparando
- Elevar al cuadrado estas diferencias ( $d^2$ )
- Verificar la suma de los cuadrados ( $\sum d^2$ ).

Si los porcentajes observados son idénticos a los de la distribución hipotética, las diferencias serán nulas, por esto la correspondencia más estrecha entre el modelo y la curva real se dará en aquel caso que presente el valor más bajo obtenido de la suma de los cuadrados. Estos resultados definen la estructura agraria del área de estudio.

### **6.4.-Impactos Sociales de la Actividad Vitivinícola en la Comuna.**

Para el desarrollo de este objetivo, se consideraron las siguientes variables:

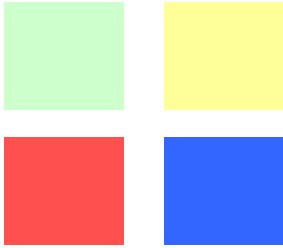
- Cambio en la Tenencia de la Tierra
- Concentración de la Propiedad de la Tierra
- Evolución de la estructura del empleo

Para el análisis del cambio en la tenencia de la tierra y la concentración de propiedad se consideró como base la información proporcionada por el Servicio de Impuestos Internos (SII) a través de los Roles de Predios Agrícolas para los años 1995 y 2002 a nivel comunal y los Roles en formato papel de los productores de uvas viníferas para la comuna de Casablanca, a través de la división de protección agrícola (Viñas y Vinos) del SAG 2003.



Con dicha información se elaboró un catastro de propietarios para ambos años y una matriz comparativa (Anexo N° 3), donde se dimensionó el cambio de tenencia. La concentración se espacializó en formato digital, considerando el registro de cambio de la propiedad a favor de determinadas personas naturales, sociedades o empresas.

La evolución de la estructura de empleo se analizó a partir de la comparación de dos cortes temporales: (1992 y 2002), considerando como base referencial la información censal del INE a escala comunal



C  
A  
P  
I  
T  
U  
L  
O  
II



**Marco Conceptual y Teórico Referencial**





## 1.-Aspectos Conceptuales

### 1.1.-El concepto de Terroir

#### Concepto de Indicación Geográfica de Origen (Terroir)

Chile posee una gran diversidad de condiciones ecológicas derivadas de su topografía, posición geográfica y ubicación latitudinal. Su variedad de climas y suelos le confiere una aptitud vitivinícola interesante.

La modernización de la producción vitivinícola no sólo deberá tener en cuenta las singularidades ecológicas de cada sector, sino además, sacar un máximo partido de ellas, produciendo vinos con sello local, que pueden mantener una calidad estable y uniforme. Esto requiere como base el estudio del “terroir” que ayuda a fundamentar la denominación de origen de los vinos.

#### Terroir o Terruño

Se habla de **terroir** cuando en una zona o lugar determinado la vid logra interactuar a la perfección con el paisaje, manteniendo una calidad regular de los vinos que se han hecho por generaciones con identidad definida

La O.I.V (Oficina Internacional de la Viña y el Vino) (1999) da la siguiente definición de este término: *“Zona delimitada de tierras con denominación de Origen, cuya naturaleza, configuración geográfica y clima permiten a los viticultores elaborar productos específicos”*.

Para Vaudor (2003), el terroir es una entidad espacial y temporal que presenta características homogéneas del pedopaisaje y clima, asociada a un nivel de organización espacial y a un periodo dado, dentro de un territorio marcado por una historia social y de elecciones culturales.

Según Rivella (1996), el terroir es el patrimonio exclusivo de cada zona de producción, constituyendo un conjunto de condiciones únicas. Es la conjunción de la planta, la tierra y la naturaleza con el hombre. Es el que genera la diversidad de los vinos y les da su razón de ser.

El terruño como es conocido en España, resulta de la interacción entre los elementos clima, suelo y topografía de un lugar determinado y está orientada al análisis de las condiciones naturales que pueden influir sobre el cepaje y la composición cualitativa de las bayas, lo que le otorga al vino un carácter singular.

La influencia del terruño para los efectos de cultivar la vid, consiste en un lugar delimitado y definido en el que interactúan variables medioambientales positivas para las plantaciones de viñedos, como temperaturas diurnas y nocturnas, insolación adecuada, características aptas de suelo referentes a drenaje, fertilidad, relieve, altura respecto al nivel del mar; defensa frente a los vientos intensos, distribución de la caída pluviométrica, etc.



Aunque aún no existe un término en castellano que resuma exactamente la noción de terroir, en definitiva está apuntando a que si las condiciones naturales en donde crecen los viñedos son diferentes entre un lugar y otro, necesariamente el resultado será distinto, con características propias y principalmente irrepetibles (Maby, 2003).

## 1.2.-Expansión de la Frontera Agrícola.

La relación hombre-tierra o naturaleza-sociedad en términos generales, ha generado ideas contradictorias en la geografía. Esta relación consiste básicamente en una compleja teoría donde ambos elementos se modifican y condicionan mutuamente en una situación dinámica y cambiante. Pero es posible a veces encontrar una suerte de comienzo, un punto de arranque donde sociedad y naturaleza se enfrentan por primera vez dando lugar a la creación de nuevas formas de organización del territorio. Este primer contacto es lo que se entiende por frontera (Reboratti, 1990).

La escuela francesa de geografía ha desarrollado una definición, utilizando la idea de “puesta en valor”, por lo que frontera sería la traducción de **front pionner** *“un área escasamente poblada y en proceso de ocupación, implicando la desaparición del paisaje natural y la construcción de otro humanizado. El frente pionero es la frontera móvil que separa las regiones pobladas de aquellas que lo serán en el futuro”* (George, 1970)

En este sentido, las fronteras agrícolas representan áreas de poblamiento nuevo, cuando tierras vírgenes en términos de su ocupación y/o explotación, son hechas productivas valorizadas externamente por algún atributo que las potencializa, atrayendo con ello nuevos contingentes poblacionales. Pero la frontera no es necesariamente una región distante, vacía desde el punto de vista demográfico; ella es frontera en cuanto a inversiones y explotación efectiva y puede darse sobre la base de tierras libres como **“frontera externa”**, o de tierras jurídicamente apropiadas aunque no explotadas, **“frontera interna”** (Da Silva, 1981)

La frontera agrícola se vincula así a áreas periféricas, consideradas según Störh (1981) como de baja accesibilidad a centros de interacción de amplia escala –nacional o mundial- en lo que respecta a mercados, factores productivos y fuerzas de poder político y económico, siendo por lo tanto su desarrollo unilateralmente dependiente de factores externos (Riffo, 1990)

La variable tecnológica, determina la posibilidad o capacidad del capital para explotar o no determinados recursos en áreas de frontera, no en función de la técnica en si misma, sino de su costo frente a un eventual beneficio; se trata entonces de un asunto de oportunidades de inversión que dependerá básicamente de la situación de mercado para los productos considerados (Moraes y Messias, 1984)



En el contexto de la modernización agrícola, y agotadas las posibilidades de explotar tierras productivas, el crecimiento de la producción se sustenta en la intensificación del uso de las que ya se encuentran en explotación o por la **habilitación de nuevas tierras** sobre la base de la tecnificación y la rentabilidad esperada. En este caso, los espacios vacíos –no ocupados o no explotados- se constituyen en áreas de frontera de recursos, puesto que el capital privado y la tecnología moderna se orientan espontáneamente hacia dichas áreas, valorizándolas como potencial de riqueza, en base a una producción suficientemente rentable como para sustentar las inversiones necesarias (George, 1970).

Esto implica que la expansión de la frontera agrícola mediante la habilitación de nuevas tierras al proceso productivo sea comandada por empresas o sociedades agrícolas con fuerte apoyo financiero, quedando marginados del proceso el sector campesino no capitalizado. No obstante, una variable endógena que condiciona el proceso es la disponibilidad de agua para regadío existente en el área de expansión, mediatizada por la existencia de una tecnología de riego que garantice su conducción.

El proceso de expansión de la frontera agrícola en Chile se caracteriza fundamentalmente por la incorporación de laderas al proceso productivo, las cuales han modificado significativamente el paisaje de los valles del Norte Chico y de la V Región de Valparaíso - donde se ubica la comuna de Casablanca - donde este proceso se encuentra en pleno desarrollo en función de la actividad vitícola.

## **2.-Aspectos Teóricos**

### **2.1.-Globalización de la Economía.**

A partir de la década de los 80, se configura a escala planetaria el proceso de globalización, en función del cual se estructura un nuevo orden mundial que rige las actuales relaciones internacionales.

La globalización entendida como proceso multidimensional de alteración de la relación espacio/temporal, ha impactado de manera contundente las relaciones entre la sociedad, la economía y el territorio (Daher, 1994)

El desarrollo global de las sociedades, que reconstruyen permanentemente los espacios heredados para satisfacer sus necesidades, no se desenvuelve lineal ni homogéneamente; al contrario, se desarrolla a través de mediaciones sutiles, con una fuerte determinante histórica y geográfica. La geografía construida por los procesos de producción y de consumo fordista se enfrenta desde la década de los 80 con una nueva lógica derivada de una distinta forma organizacional económica y social que, obviamente, reestructura los escenarios que alcanza. El proceso, que se extiende gracias al desarrollo del transporte y de las comunicaciones, es la expresión de la mundialización del capital, de la producción, de la tecnología y de los patrones de consumo, y ha generado profundas transformaciones estructurales a nivel económico, social y espacial.



La globalización alude a la idea de un mundo sin fronteras, donde los estados y los territorios nacionales pierden importancia como coordenadas clásicas de referencia, para dar paso a una economía de carácter mundial que funciona en forma integrada e interdependiente como un sistema. El concepto hace referencia no solo a la esfera de la economía, sino que se extiende también al campo de las políticas públicas y de la cultura, constituyendo por tanto no sólo un proceso, sino también un paradigma y una ideología - la del progreso – conformando valores que son reconocidos a escala universal

Sin embargo, a pesar de la creciente vinculación económica entre países, no todos los sectores y territorios pueden ser considerados globalizados, desde el punto de vista de su inserción a un mercado mundial integrado, donde se consolidan las relaciones de interdependencia entre los distintos mercados nacionales.

Esto implica que muchas actividades y empresas tienen viabilidad sólo a escala local o nacional, lo mismo que muchos territorios que no cuentan con ventajas comparativas para insertarse en el esquema mundial a través de productos competitivos, o están alejados de las redes de transporte internacional, quedando excluidos del mundo global como áreas marginales del proceso de globalización.

La organización territorial resultante es de tipo "insular", fragmentada o discontinua, con espacios articulados a la red de transporte de comercio internacional, constituyendo una insularidad tecnológica que deja rupturas de continuidad territorial entre las áreas integradas a la globalización y donde la distancia física que las separa pierde importancia relativa frente a la distancia-costo y la distancia-tiempo para alcanzar los mercados en forma competitiva y "justo a tiempo". Con ello, los territorios "se acercan" independiente de su localización geográfica, siendo posible establecer un mayor vínculo productivo de largo alcance. (Martner, 1995).

La integración territorial sobre la base de las nuevas pautas de acumulación global, disuelve las estructuras regionales pre-existentes, fragmentando el espacio y construyendo nuevas áreas de especialización productiva, que modifican o refuerzan las desigualdades regionales generando nuevos ordenamientos y jerarquías territoriales.

Este contexto de cambio estructural es el que da sentido a las alteraciones visibles en la organización espacial de las actividades económicas, con la nueva distribución de "regiones ganadoras y perdedoras", según la denominación popularizada por Benko y Lipietz. Entre las primeras parecen situarse las grandes ciudades globales donde se concentran los servicios de mayor valor y rango internacional, junto a los espacios innovadores (desde las tecnópolis a ciertos distritos industriales de pequeñas empresas que operan en red), los ejes de desarrollo industrial y las áreas turísticas o de agricultura intensiva de exportación. Entre las segundas, las áreas rurales tradicionalmente deprimidas por estar dominadas por sistemas agrarios de baja productividad y con problemas de equipamiento y las áreas industriales en declive, con actividades poco dinámicas. (Méndez, 1997)



En el contexto de la globalización actual el sector rural asume un papel protagónico, a partir de la inversión de capitales, la innovación tecnológica, la creación de empleos y el desarrollo de las actividades primarias con ventajas comparativas, generando materias primas orientadas preferentemente hacia los mercados externos, con el objeto de estimular procesos de acumulación conducentes al crecimiento y desarrollo, de acuerdo a la filosofía del modelo.

La modernización y capitalización del sector rural contribuye a la desconcentración de la economía y a la reafirmación del papel de las regiones. Más que integradas al contexto nacional en función de los mercados internos y la industria substitutiva de importaciones, las regiones deben ser capaces de integrarse a la economía mundial, generando recursos y empleos para sustentar su propio desarrollo –independiente de cualquier política de planificación al respecto– de modo que la población sea retenida en sus lugares de origen, mejorando sus condiciones de vida, mitigando con ello el proceso histórico del éxodo hacia las grandes ciudades en general y la capital en especial.

La globalización de la economía implica que las regiones, las actividades económicas y las empresas queden expuestas a los imperativos del modelo y a las determinaciones del comercio internacional, obligando a la modernización, a la innovación tecnológica y a la reconversión productiva, todo lo cual orienta una modificación de las jerarquías territoriales. (Riffo, 1998)

La geografía económica actual en Chile se estructura en función de la diferenciación territorial resultante, con regiones ganadoras con especialización productiva creciente en alguna de las actividades de exportación (como la Vitivinicultura) y regiones perdedoras marginadas del proceso de globalización, vinculadas preferentemente a la agricultura tradicional productora de alimentos destinados a los mercados internos y con bajos niveles de rentabilidad asociados (Daher, 1994)

Dicha diferenciación territorial, consolida o modifica las desigualdades espaciales no sólo a nivel interregional, sino también intrarregional, con la existencia de bolsones de pobreza al interior de los espacios modernizados.

Esta situación revela que frente a las transformaciones ocurridas en el contexto de la globalización de la economía, es pertinente reconsiderar la concepción y enfoque de lo rural, no solo por los cambios del objeto de análisis – el espacio rural- sino además por lo experimentado en las ciencias sociales al respecto. (Sili, 2002). En este sentido, el autor plantea una nueva acepción de lo rural, que difiere de lo expresado en las Teorías del Dualismo Estructural Campo-Ciudad y del Continuum Urbano-Rural, para dar paso a la **Teoría del Dualismo Intra-rural**, que señala la existencia de una multiplicidad de espacios rurales al interior de una misma región geográfica, como resultado de una fragmentación del espacio rural por efecto de la modernización vinculada a la globalización de la economía, surgiendo diferentes modelos productivos y culturales con distintas lógicas de funcionamiento económico y social.





## 2.2.-Modernización Rural

### Presupuestos Teóricos de la Modernización Rural

Según Moore (1963), el concepto de modernización denota *“una transformación total de una sociedad tradicional o pre-moderna en los tipos de tecnología y organización social correlata que caracterizan a las naciones desarrolladas del mundo occidental”* (Long, 1977)

Smelser (1963) formuló un modelo basado en esa concepción para retratar el proceso de cambios, considerando el concepto de **“diferenciación estructural”**, entendiendo como tal el proceso por el cual unidades sociales más especializadas y más autónomas son establecidas en distintas esferas: económica, social, política, religiosa.

El desarrollo económico ocurrirá a través de los siguientes pasos:

- Modernización de la tecnología
- Especialización de la producción
- Desarrollo del trabajo asalariado
- Industrialización de la producción
- Comercialización de los productos
- Urbanización del sector rural

Estos procesos afectan las estructuras tradicionales, impulsando cambios significativos que a la vez favorecerían los vínculos externos del sector, promoviendo la modernización social y cultural a través de una secuencia de diferenciación – integración – adaptación y donde las fuerzas inductoras del cambio son fundamentalmente externas.

La teoría de la modernización así definida, caracteriza los patrones y procesos generales que ocurren a nivel global del país, y por ello puede ser inadecuada como cuadro conceptual para el análisis de microprocesos que ocurren a nivel local, donde ciertos segmentos de la estructura son los que se integran a sistemas más amplios, permaneciendo otros al margen, no ocurriendo por tanto un efectivo cambio estructural del sector rural como conjunto.

Una cuestión que amerita discusión es la relativa a las supuestas transformaciones socio-culturales derivadas del cambio técnico económico y su orientación al desarrollo rural. El proceso implicaría que la introducción de una nueva tecnología (moderna y foránea) y de la agricultura comercial, tendería a producir tipos semejantes de cambio estructural en la sociedad rural (patrones de producción, consumo, organización social, modo de vida, etc.)

Al respecto Hilhorst (1997) sostiene que el proceso tecnológico no debiera ser considerado como una variable exógena, sino que podría explicarse por variables como gasto en investigación y desarrollo y en educación, a partir de la reasignación del presupuesto nacional por parte del Estado, para asumir un rol endógeno en los modelos económicos.



Por otra parte, es pertinente también hipotetizar si el desarrollo económico puede lograrse sin que ocurran cambios estructurales en el sector, en el caso de que la adopción de las nuevas actividades puedan adecuarse a la organización social y cultural existente en cada comunidad rural, lo cual lleva al análisis de la relación entre cambio y continuidad. Quizás el cambio tecnológico no estimula por sí mismo la comercialización externa, a menos que existan los medios que la viabilicen (caminos, transporte, poderes compradores, etc.), y aún así, existiendo por ejemplo estos últimos asociados a la localización de agroindustrias en el sector rural, conformando poderes oligopsónicos, pueden conducir a la transferencia de excedentes en forma tal que no permita la capitalización de los pequeños productores, atomizados en el espacio y sin poder de negociación colectiva para conseguir mejores precios por sus productos, o bien, que el nivel de endeudamiento para acceder a la innovación tecnológica, ya sea con el sistema financiero formal o con las propias agroindustrias del sector, tampoco lo permita, produciéndose el fenómeno que Kausky denominó “la proletarización a domicilio”, en el sentido que el productor solo es dueño de la tierra, pero no tiene control o decisión respecto a qué y como producir, lo que es transferido a la agroindustria con la cual establece lazos de dependencia (Riffo, 1988)

En esta óptica, naturalmente que la innovación tecnológica exigida o estimulada por la agroindustria propicia el incremento de la producción por unidad de superficie cultivada, pero ese crecimiento no necesariamente implica desarrollo, por cuanto la riqueza generada es transferida sectorialmente.

Lo mismo ocurre cuando los agentes productivos son externos a la localidad y transfieren geográficamente los excedentes sin reinvertir en el área, donde sólo es posible la retención deducida por el pago de salarios, tributos o compra de insumos.

En estos casos, pueden coexistir por ejemplo espacios productivos generadores de riqueza con espacios residenciales empobrecidos, como expresión visible de un paisaje rural contradictorio, que revela que el crecimiento económico por sí mismo no es sinónimo de desarrollo, lo que implica que para lograr esto último, se requiere de la intervención deliberada al respecto por parte de las autoridades sectoriales y territoriales.

### **2.3.-Teoría de las Ventajas Comparativas**

La teoría de las ventajas comparativas de David Ricardo (1817) dice relación con la especialización de las regiones en aquellos bienes que demandan menos costos de producción en relación a otras regiones, por el hecho de utilizar intensivamente los factores productivos abundantes y relativamente más baratos de que disponen, por lo que al exportarlos alcanzan mejores niveles de competitividad en relación a precios, anulando a los competidores. Lo contrario se explica para las importaciones, lo que significa dejar de producir y comprar en los mercados internacionales los bienes intensivos en factores productivos escasos y caros. Para el caso de Chile, las ventajas comparativas están referidas a su dotación de recursos naturales (como clima, suelo, agua) y recursos humanos, cuyo costo salarial es relativamente bajo de acuerdo a su escaso nivel de calificación, resultando como una actividad ventajosa al respecto la vitivinicultura



Al considerar el clima y el suelo como factores básicos, llevaría a pensar que serían una ventaja no sustentable en el tiempo en relación con la ventaja derivada de un factor avanzado, no obstante en el proceso de producción del vino como en la identificación del “Terroir” estos factores son fundamentales en la obtención de un vino de calidad superior lo que permite posicionarse exitosamente en los mercados internacionales. (Troncoso, 2003)

## **2.4.-Teoría de las Ventajas Competitivas**

Las ventajas competitivas se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costos, donde el rol del Estado, la tecnología, la capacidad de innovación y los factores especializados son vitales. Los factores especializados no son heredados (como lo es la base de recursos naturales), sino creados y surgen de habilidades específicas derivadas del sistema educativo, del legado exclusivo del “saber-cómo” (“know-how”) tecnológico, de la infraestructura especializada, de la investigación, de la capacitación que se le ofrezca al recurso humano, de mercados de capitales desarrollados y de una alta cobertura de servicios públicos de apoyo, entre otros. Las ventajas competitivas son únicas y es difícil que otros competidores de otras áreas puedan replicarlas o acceder a ellas, ya que además de responder a las necesidades particulares de un sector en concreto requieren de inversiones considerables y continuas para mantenerlas y mejorarlas (Catalán, 2001)

Michael Porter (1991), afirmaba que la competitividad está determinada por la productividad definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. Para hablar de competitividad, continua Porter, habría que irse a la empresa y al sector, e identificar cuáles son los factores que determinan que las empresas generen valor añadido y que ese valor se venda en el mercado, y si realmente esos factores son sostenibles en el mediano y largo plazo.

La sola posesión de ventajas comparativas puede no ser suficiente para garantizar la competitividad y en algunos casos para lograrla será necesario desarrollar factores especializados como tecnología, conocimiento y capacidad empresarial, como también el factor espacial (clasificado como no económico), donde intervienen elementos territoriales, distancias, facilidades de transporte, características ambientales e infraestructura, entre otros. Todos constituyen aspectos que influyen en la competitividad del sector vitivinícola.

Las modificaciones que se producen en el territorio son distintas sobre la base de los diferentes momentos y espacios, aunque todas ellas son consecuentes con las diversas formas de articulación y grados de dependencia que desarrollan las sociedades en el contexto actual globalizado. En este contexto crece la importancia del espacio de flujos para lo cual se torna necesario aprovechar las ventajas de los territorios para lograr integrarse y posicionarse en el contexto mayor (Porter, 1991)

Estas nuevas dinámicas se movilizan por redes tangibles e intangibles que se operacionalizan en el territorio, entre otras formas, por medio de la localización de los flujos financieros que inducen directamente la creación de ciertos espacios productivos, nuevos recortes territoriales como resultado de las diferentes funcionalidades de los espacios y de los agentes involucrados en el proceso (Nogar, 2003). Algunos autores como Santos (1996), denominan a



este proceso como “horizontalidades y verticalidades”. Mientras que las primeras son los dominios de la contigüidad de los lugares reunidos por una continuidad territorial, las segundas estarían identificadas por puntos distantes unos de otros, vinculados por diferentes formas y procesos sociales.

Estas verticalidades crean interdependencias y articulaciones desequilibrantes que se magnifican a medida que aumentan las necesidades de cada lugar y tienden a jerarquizarse a través de las técnicas, las herramientas financieras y políticas. La innovación sobre todo al servicio de la economía hegemónica y de algunos estados, produce transformaciones profundas que definen las nuevas realidades territoriales.

Este espacio de flujos se operacionaliza a través de redes, que son dirigidas por intereses de los grupos que tienen el poder económico y direccionan las funciones y la relocalizaciones de capital. Debido a las características propias, esta dinámica cambia constantemente y se organiza el espacio en función de la posición que ocupa el capital en los distintos lugares. Así, cada lugar está definido por las redes que le sirven y organizan (Dolfus, 1997).

El territorio modificado constantemente por las redes está estructurado por la multiplicación de flujos entre nodos y en ellos se plasman las funciones más importantes que rigen la economía y la sociedad a escala mundial. El espacio organizado según la distancia es continuo y jerarquizado. El espacio organizado en redes es discontinuo y fragmentado (Caravaca, 1998).

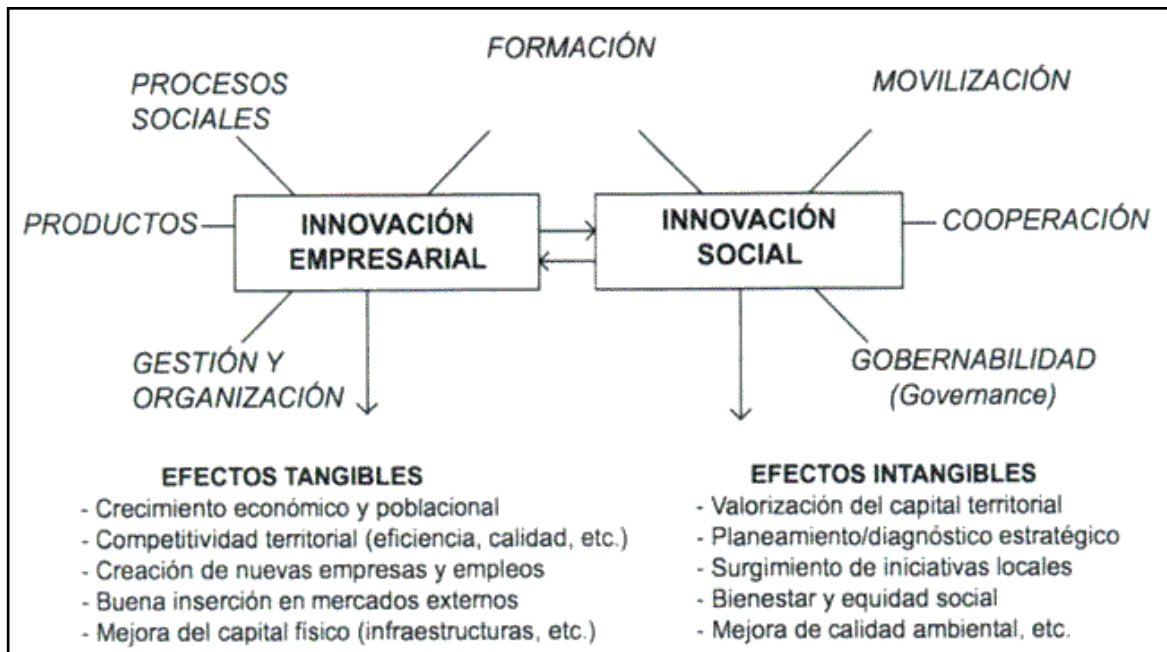
La masiva incorporación de innovaciones está originando una ruptura con el anterior modelo, las nuevas tecnologías de la información se convierten en núcleos centrales del ciclo de acumulación que ahora surge, creciendo el peso del capital intangible respecto al peso del capital fijo, antes dominante.

Dentro de este contexto, las innovaciones tecnológicas ocupan un lugar de privilegio que se constituyen en las herramientas para adquirir los niveles de competitividad necesario y exigidos por el sistema actual de acumulación (Castell, 1995) y es esta cualidad para producir innovación, la que condiciona la forma de articulación de los distintos territorios al espacio mundial muy cambiante, en el que se encuentran áreas innovadoras y bien conectadas a través de las principales redes, aquellas otras marginales o incluso excluidas, asociadas a una escasa o nula localización de capital transnacional y como consecuencia poseen un deficiente acceso a las redes globales (Veltz, 2000)

En parte, un territorio innovador se define por la presencia de un sistema productivo vinculado a una o varias actividades, en el que buena parte de las empresas existentes realizan esfuerzos en el plano de la innovación tecnológica, (Figura N° 2) incorporando mejoras en los diferentes procesos asociados a su cadena de valor y en los productos (bienes materiales/servicios) que ofrecen. Esas innovaciones, generalmente adaptativas y que tienden a acumularse hasta permitir hablar de trayectorias tecnológicas espacialmente diferenciadas, tienen lugar de manera frecuente-no ocasional-, y en los casos más avanzados se incorporan ya como rutina al propio funcionamiento de la empresa. (Méndez, 2002)

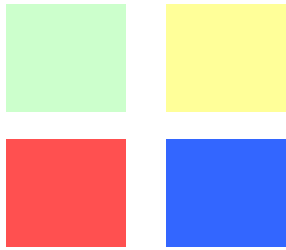


**Figura N° 2.- Territorios Innovadores: características internas y principales efectos.**



Fuente: Méndez, 2002

Se observa que la actual fase del capitalismo económico necesita de un único mercado en el cual vender los productos que les asegure una rápida rotación del capital, una captación de renta diferencial, internalización de beneficios y externalización de costos, proceso que origina transformaciones territoriales y en algunos casos se logra eficiencia económica pero generalmente sin equidad social. Todo este proceso se desarrolla con una aparente dinámica homogeneizadora pero con una constante acción territorial que persigue objetivos y beneficios diferentes. Porque una de las herramientas, siempre presente en los discursos hegemónicos, la competitividad, no es posible lograrla sino en forma sistémica, para ello es necesario la creación y uso de ventajas competitivas dinámicas que se logran a través de la ciencia, el conocimiento y el territorio. Este último es considerado actualmente en la mayoría de las acciones como un factor indirecto de la competitividad, porque no solo se lo considera como un soporte, pero claro está que el nivel de eficiencia dependerá de la calidad de la gestión territorial que los agentes públicos y privados lleven adelante.



C  
A  
P  
I  
T  
U  
L  
O  
  
III



**Caracterización del Área de Estudio**





## **1.- Localización Espacial y Accesibilidad**

La comuna de Casablanca se ubica en la quinta región de Valparaíso, situada en la parte Sur-Este de la provincia de Valparaíso (Mapa N° 1). Sus coordenadas geográficas básicas son 33° 15' latitud Sur y 71° 30' Longitud Oeste. Posee una superficie de 952.50 Km<sup>2</sup> y una altitud promedio de 240 m.s.n.m.

Limita al Norte con las comunas de Valparaíso y Quilpue; al Sur con la comuna de Cartagena; al Este con la Región Metropolitana y al Oeste con las comunas de Algarrobo, El Quisco, El Tabo y con el Océano Pacífico.

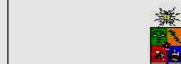
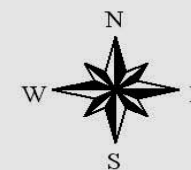
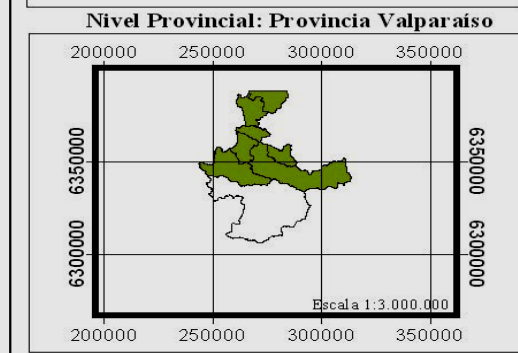
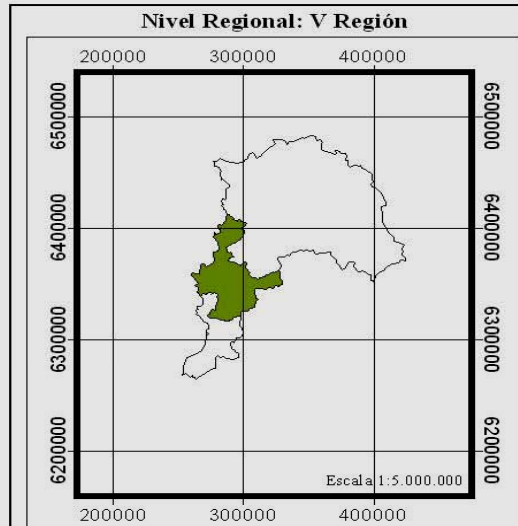
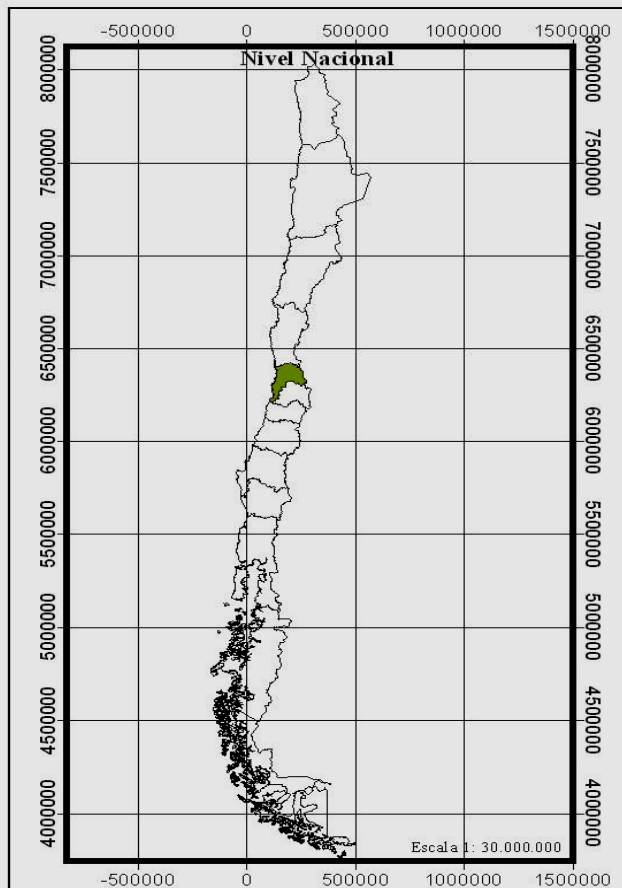
La principal ventaja de la comuna de Casablanca frente a otras localidades, es la situación estratégica de la comuna dentro del sistema de la Región Macro Central, ya que se encuentra entre dos de los principales centros económicos del país, Santiago y la conurbación Valparaíso-Viña del Mar. Y además se conecta con Algarrobo y San Antonio.

Casablanca posee una centralidad espacial entre los vértices formados por: Santiago (Aeropuerto Internacional), el Puerto de Valparaíso y el Puerto de San Antonio, lo que constituye una ventaja para la actividad productiva, facilita el flujo de materias primas, servicios complementarios y la distribución hacia diversos mercados.



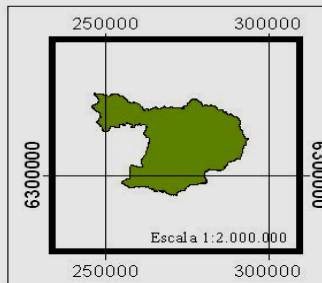


## Mapa N° 1.- Área de Estudio: Comuna de Casablanca



Escuela de Geografía  
Fac. Arquitectura y Urbanismo  
Universidad de Chile  
Proyecto de Memoria  
Raúl Troncoso Urquiza

### Comuna de Casablanca







## **2.-Caracterización del medio Físico: Comuna de Casablanca**

### **2.1.- Geología: Las rocas y tectónica actual.**

La comuna de Casablanca está totalmente modelada en rocas magmáticas, tanto intrusivas como metamórficas que constituyen su basamento. Se identifican dos complejos intrusivos principales que difieren en composición y edad. El más antiguo, paleozoico, bastante meteorizado que se extiende hacia la costa sur y otro de edad más reciente hacia el occidente. El contacto entre ambos cuerpos intrusivos se produce a la altura de la Cuesta de Zapata. El basamento metamórfico se localiza en el litoral norte de la comuna, en la rada de Quintay. El fondo de valle contiene los productos de la alteración de esas rocas, fundamentalmente clastos, arenas y arcillas. (Opazo y Veloso, 1995)

Estos sedimentos de relleno se distribuyen en capas irregulares y discontinuas que demuestran cambios frecuentes en la naturaleza y volumen de los aportes de materiales. Se presenta una alternancia muy irregular en profundidad de gravas, arenas y arcillas acumuladas en toda la cuenca. No son estratos sino que sectores donde a veces se produjo una concentración selectiva de algunos tipos de sedimentos, o bien hubo acumulaciones mixtas. Los sondajes para detectar acuíferos han llegado a más de 140 mts de profundidad, aunque la mayoría tiene menos de 50 m. El contacto entre los materiales de relleno y la roca fundamental se produce en los escombros de faldas, conos detríticos de quebradas laterales y el relleno aluvial de los valles. El principal rasgo de este relleno es su textura media, producto de la presencia predominante de arenas gruesas y finas intercalaciones de limo y arcilla, encontrándose excepcionalmente gravas y ripios intercalados a profundidades notorias. (Astudillo, 1961)

Hacia el sector occidental, en las planicies litorales, la potencia de este relleno es escasa, encontrándose frecuentes afloramientos rocosos exhumados por la erosión. El material más abundante corresponde a escombros de falda de baja clasificación y baja permeabilidad. En las cercanías del estero Casablanca, en el sector denominado Desfiladero, este relleno es reemplazado por material aluvial en pequeñas cantidades.

Desde el punto de vista estructural, la comuna está dominada por una gran cuenca de origen estructural (Casablanca) y otras menores, también estructurales (Los Perales de Tapihue, Lo Orozco, Lo Ovalle Lo Orrego, Lagunillas, El Rosario) que han sido rellenadas con material sedimentario de variada procedencia.



La cuenca de Casablanca es una depresión tectónica asimétrica, cuyo eje mayor se orienta de sureste a noroeste con tres prolongaciones hacia el noreste. Aunque los bordes montañosos están muy erosionados y no conservan elementos estructurales originales, el conjunto mantiene las características de una fosa tectónica.

No se detectan fallamientos visibles al interior de la cuenca, pero su presencia ha sido determinada a través del trazado casi rectilíneo de la red de drenaje, como asimismo del carácter de fosa tectónica de ella. Igualmente debe mencionarse la red de fallamientos, con la cual se relaciona la cuenca por el oeste con las fallas de Margamarga, Laguna Verde-Peñuelas y otras menores que disectan los acantilados del litoral.

Relacionado con lo anterior, la cuenca de Casablanca forma parte de una zona de fracturas de gran relevancia geográfica en la Cordillera de la Costa; la parte montañosa ha sido profundamente modificada por fosas y pilares tectónicos que han influido en la distribución de la red de drenaje. (Foto N° 1)

#### **Foto N° 1.- Zona de Tunquén**



Fuente: Troncoso, 2005

## **2.2.- Geomorfología: Relieve y procesos geomorfológicos**

La comuna está integrada por la gran cuenca de Casablanca-Viñilla, con sus prolongaciones septentrionales en Los Perales de Tapihue, Lo Orozco y Lo Ovalle y otras menores localizadas hacia el suroeste de la principal, en las planicies litorales de Lo Orrego, Lagunillas y El Rosario.(IGM, 1983)

Tanto la cuenca principal como las cuencas menores se integran a la Cordillera de la Costa y, en parte a las planicies litorales.



## **Cordillera de la Costa**

La Cordillera de la Costa se presenta como un conjunto de cerros de mediana altura, en tanto predominan colinas bajas en las planicies litorales. El centro presenta una depresión con fondo plano y forma irregular, compuesta por un eje orientado de este a oeste, denominado valle de Casablanca y tres prolongaciones hacia el norte: Los Perales de Tapihue, Lo Ovalle y Lo Orozco.

Esta cordillera presenta una cadena de cerros relacionada con el último cordón transversal. Se identifican cumbres importantes en la divisoria oriental de la hoya, tales como los cerros Montenegro (978 m), Palmilla (1.116 m), La Bandera (1.083 m), Marcilla (1.114 m), El Peumo (1.090 m). La cumbre más alta corresponde al cerro Mauco de Viñilla (1.421 m).

## **Planicies litorales**

Representan una superficie relativamente plana y fuertemente disectada por valles, los que se desarrollan hasta alrededor de la cota 500 metros de altura, en el borde occidental de la Cordillera de la Costa. Gran parte de la hoya hidrográfica del estero Casablanca se encuentra inserta en esta unidad, ya que la mayor parte de las cumbres del borde occidental presentan alturas inferiores a 500 metros.

Las formas convexas de las laderas con aspecto de colinas bastante altas, se deben a las influencias climáticas de la costa y a su composición geológica. La altura y las formas estarían relacionadas con un proceso de ascenso tectónico de antiguas terrazas marinas, lo que situaría al extremo oeste de esta cuenca en una franja de transición de la cordillera con las planicies litorales.

Desde la localidad de Las Dichas las cumbres disminuyen notablemente de altura, con valores inferiores de 500 m. El elemento morfológico relevante corresponde a una planicie de suave pendiente que se extiende desde la línea de costa hacia el interior por aproximadamente 10 Km. El valle del estero Casablanca aparece estrecho, de paredes subverticales y con abundantes afloramientos de rocas graníticas (IGM, 1983)



## **Cuenca de Casablanca**

La cuenca de Casablanca se localiza en la vertiente occidental de la Cordillera de la Costa, prolongándose hasta las planicies litorales. Tiene 623 km<sup>2</sup> de superficie y 44 Km de largo en su eje mayor. Se ubica entre las coordenadas 33° 10' - 33°25' latitud sur y 71° 10' - 71°40' longitud oeste. Se integra, por lo tanto, en dos grandes unidades geomorfológicas, presentando a su vez notables variaciones al interior del fondo de valle.

El valle es recorrido por el estero Los Sauces-Casablanca, el cual es el colector del drenaje local y con sus derivaciones hacia el norte tiene aproximadamente 50 km<sup>2</sup> de superficie.

La cuenca de Casablanca se prolonga hacia el noreste y norte en algunas subcuencas: La Viñilla, Los Perales de Tapihue, Lo Orozco, Lo Ovalle, Pitama. Hacia el sur y suroeste se contacta, a través de pequeños umbrales topográficos, con tres subcuencas: Lo Orrego, Lagunillas, El Rosario. (Mapa N° 2)

- **La Viñilla**

Tiene una extensión de aproximadamente 12 Km en sentido este-oeste, con un ancho promedio de 2200 m y una pendiente promedio de 0,6%.

Esta cuenca está encerrada por un cordón de cerros casi rectilíneos y radiales, unidos por el extremo más alejado del cerro de la planicie con los cerros de la divisoria principal. La dirección de estos cordones varía entre N-S y E-O, convergiendo aproximadamente hacia la ciudad de Casablanca. En esta cadena se identifican los cerros Mauco, Maquehua, Boldal y Los Peumos.

- **Los Perales de Tapihue**

Se localiza al norte de la anterior; tiene 12 Km de longitud en dirección N-E y un ancho promedio de 2000 m, con una pendiente uniforme de alrededor de 1,0%.

- **Lo Ovalle**

Esta subcuenca se inicia en la ciudad de Casablanca, prolongándose por 14 Km en dirección N-E. Tiene 2500 mts de ancho y una pendiente media de 0,7%.

- **Lo Orozco**

Se inicia aguas arriba de Casablanca en dirección N-S por alrededor de 8,5 Km. Luego se dirige hacia el N-E por 7 Km. Presenta, aproximadamente un 0,9% de pendiente.



- **Pitama**

Es un pequeño valle que confluye con el estero Casablanca por el noroeste, a través de un estrecho desfiladero.

- **Lo Orrego**

Hacia el sur la cuenca de Casablanca se relaciona, a través de un estrecho umbral topográfico, con una cuenca más pequeña, Lo Orrego, por donde escurre el estero San Jerónimo hacia el poniente en las planicies litorales, desembocando al norte de Algarrobo.

- **Lagunillas y El Rosario**

Al sur de Lo Orrego se desarrollan dos cuencas pequeñas, Lagunillas y El Rosario con los esteros homónimos que desembocan juntos al norte de El Tabo, en el sector de la laguna de Córdoba.

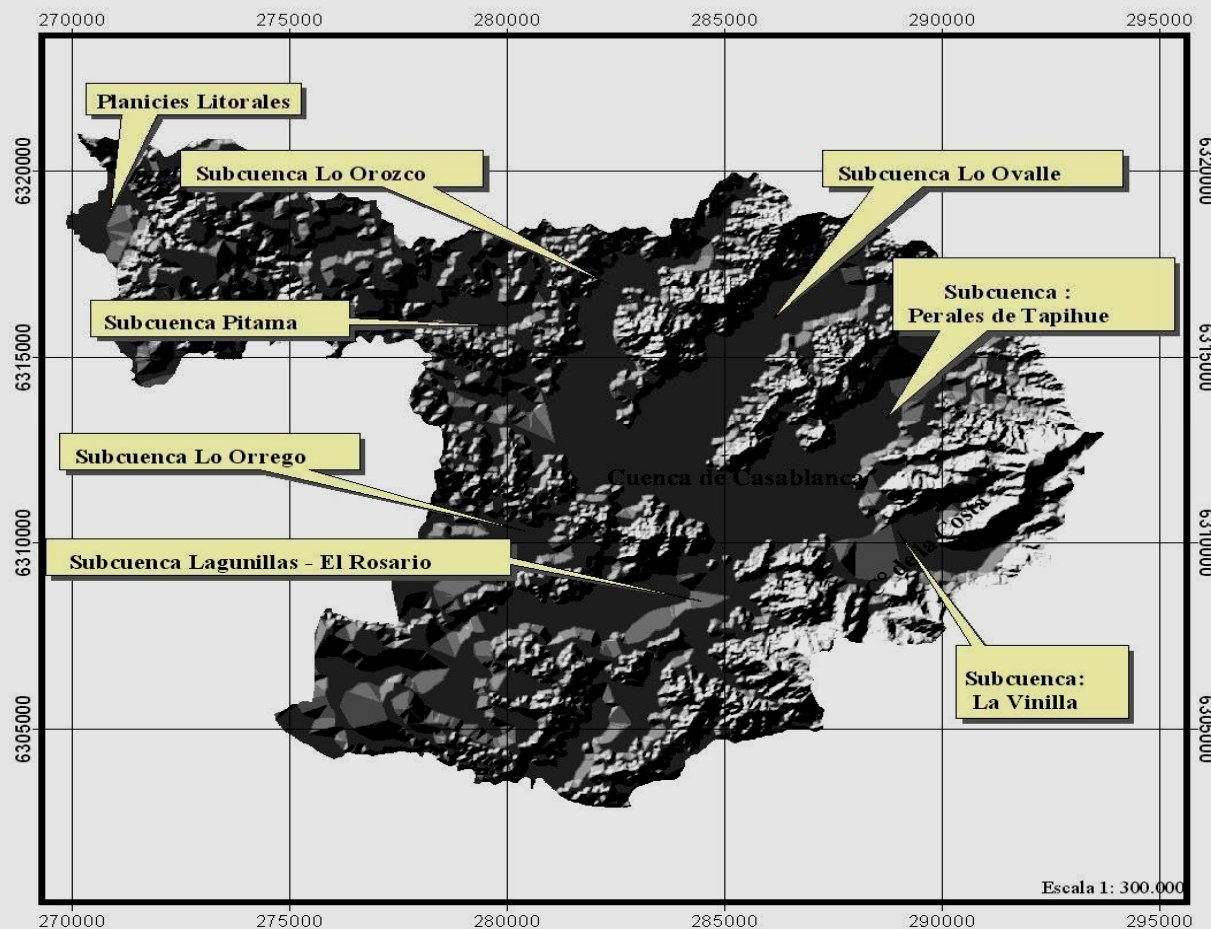
### **Procesos Geomorfológicos Actuales**

La principal actividad morfodinámica de la unidad Cordillera de la Costa, como asimismo de las planicies litorales, se relaciona con el desencadenamiento de procesos de remoción en masa, derrumbes, erosión en las laderas por carencia de un tapiz vegetacional protector y/o por efecto de cortes artificiales, que dejan al descubierto la roca en vías de alteración.

En los fondos de valles asociados a las cuencas los procesos morfogenéticos se vinculan al comportamiento estacional de los cursos de agua, situación que derivaría en inundaciones muy locales, socavamiento de los bordes de los lechos de los esteros y de las cuencas de los embalses asociados a cada una de ellas, erosión de los suelos afectados por sequías y/o inundaciones.



## Mapa N° 2. MDE: Unidades Geomorfológicas Comuna de Casablanca



### Datos Cartográficos

MDE  
Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide: Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso Urquiza  
Escuela de Geografía  
F.A.U.  
Universidad de Chile

### Croquis de Ubicación



Escala 1:1.500.000



## 2.3.-Hidrografía

### Red de Drenaje

El Sistema hidrográfico principal de la hoya es el estero de Casablanca con sus numerosos tributarios (Tabla N° 4) los cuales drenan subcuencas de diversa magnitud.

**Tabla N° 4. Sistema Hidrográfico: Cuenca de Casablanca**

Subcuenca	Esteros
La Viñilla	Mauco-Los Sauces
Casablanca	Casablanca
Perales de Tapihue	Perales de Tapihue
Lo Ovalle	Lo Ovalle
Lo Orozco-La Playa	Lo Orozco
Pitama	Pitama

Fuente: Elaboración Propia, 2004

La red de drenaje de la hoya del estero Casablanca es de tipo dendrítico, caracterizada por la ramificación irregular de los ríos tributarios en muchas direcciones y en cualquier ángulo (Mapa N° 3). Las rocas graníticas sobre las cuales el estero ha profundizado su lecho presentan gran uniformidad en su textura, composición y comportamiento frente a los agentes erosivos.

### Escorrentía Superficial

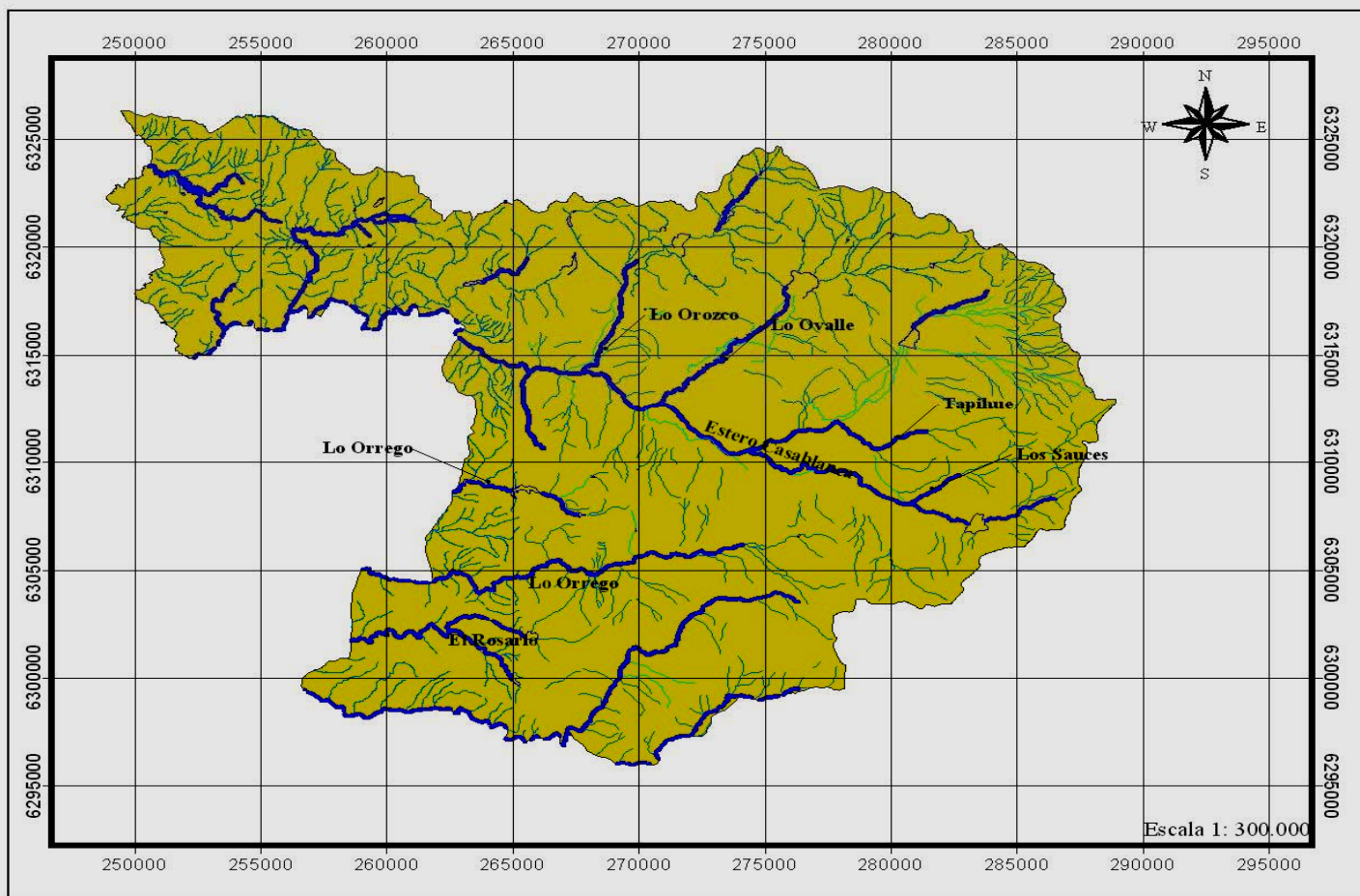
El estero Casablanca se origina en las proximidades del cerro Mauco con el nombre de estero Mauco. A partir del tranque La Viñilla pasa a denominarse Casablanca. La dirección general del estero es aproximadamente SE-NO desde su nacimiento hasta la localidad de Las Dichas. Desde aquí describe un arco con un amplio radio de curvatura que apunta en dirección oeste. En el último tramo, el estero sigue un curso notoriamente irregular, con curvas muy cerradas.

Resulta notable la orientación preferencial que han adquirido los valles tributarios del Casablanca a lo largo de su historia geológica. Todos ellos presentan una dirección general NE-SO desde sus cabeceras hasta la confluencia con el colector principal. La excepción la constituye el estero Pitama que presenta un curso sinuoso, como asimismo el estero Casablanca desde Las Dichas hasta Tunquén. La variabilidad del caudal de los esteros es apreciable tanto a escala anual como estacional.





### Mapa N° 3. Red Hidrográfica Comuna de Casablanca



#### LEYENDA

- Hidrografía
- Embalse
  - Estero
  - Lago-Laguna
  - Quebr. Intermittente
  - Quebr. Permanente
  - Comuna.

#### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide:  
Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso U.  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile





## 2.4.-Clima

La Comuna de Casablanca, presenta un clima templado- cálido con lluvias invernales, estación seca prolongada (8 a 7 meses) y gran nubosidad. Este clima está fuertemente influenciado por el océano Pacífico, que en estas latitudes es particularmente frío debido a la presencia de la corriente de Humboldt. Este fenómeno enfría la capa baja de la atmósfera originando abundantes nublados bajos y neblinas que penetran varios de kilómetros hacia el interior; la alta nubosidad reduce el número de días despejados a menos de 180. La aridez climática se ve considerablemente atenuada por la alta humedad relativa que reduce la amplitud térmica, la evapotranspiración y el déficit hídrico

**Figura N° 3.-Corte Esquemático del Valle de Casablanca**



Fuente: Elaboración Propia, 2005

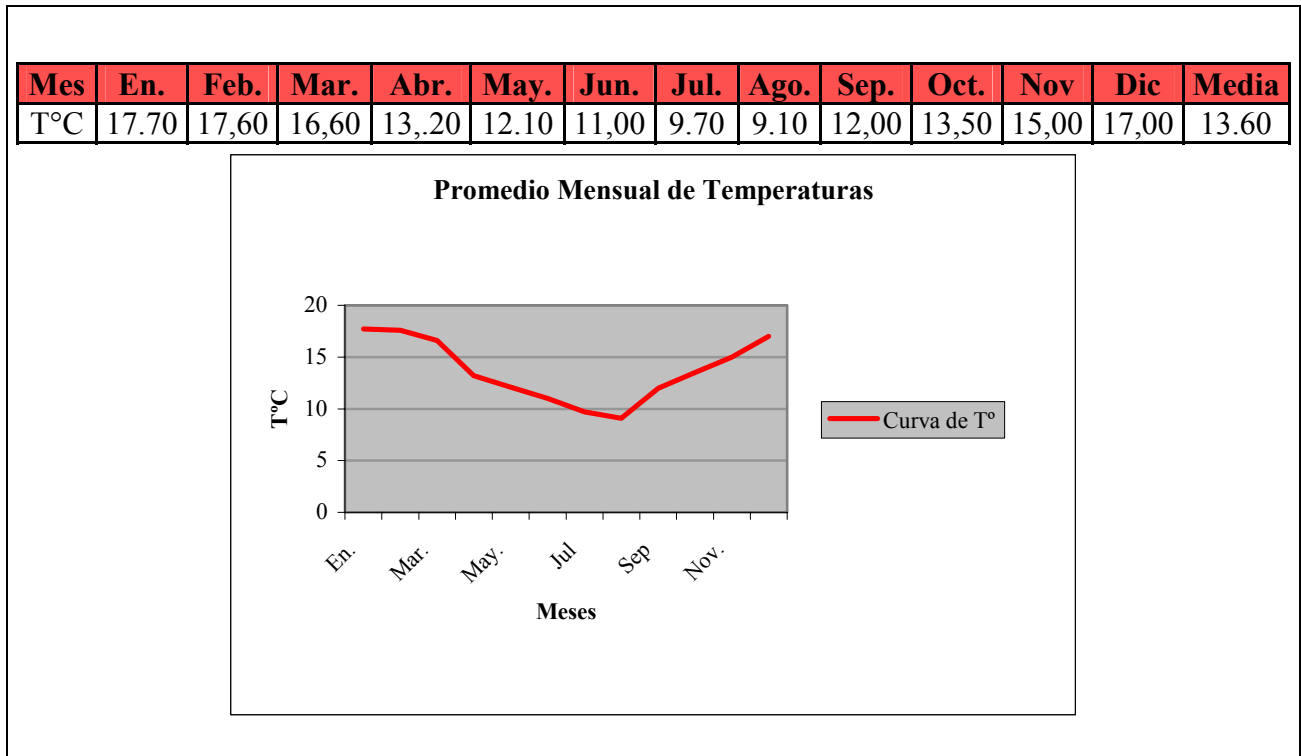
En el valle por su ubicación y relieve, la influencia marítima, a través de las brisas costeras actúa como fuerza reguladora de las condiciones térmicas. Existe un periodo libre de heladas de aproximadamente 9 meses, sobreviniendo éstas sólo entre los meses de Junio y Agosto (Figura N° 3)

En Casablanca se presentan las cuatro estaciones muy definidas, con veranos secos y calurosos, donde la temperatura alcanza de 25 a 30° Celsius, los inviernos son húmedos, con temperaturas mínimas de 5° Celsius (algunas veces la temperatura llega a descender a los 0° Celsius) (Villaseca, 2002)



Con los datos se puede sostener que la temperatura media anual en Casablanca es de 13.6 °C; el promedio de temperatura más baja se concentra en los meses de Julio y Agosto registrando 9.7 y 9.1° C respectivamente, por el contrario el promedio de mayores temperaturas es en los meses de Diciembre, Enero, Febrero (17; 17,7; 17,6° Celsius respectivamente) (Figura N° 4)

**Figura N° 4.- Distribución anual de Temperatura, Comuna de Casablanca**



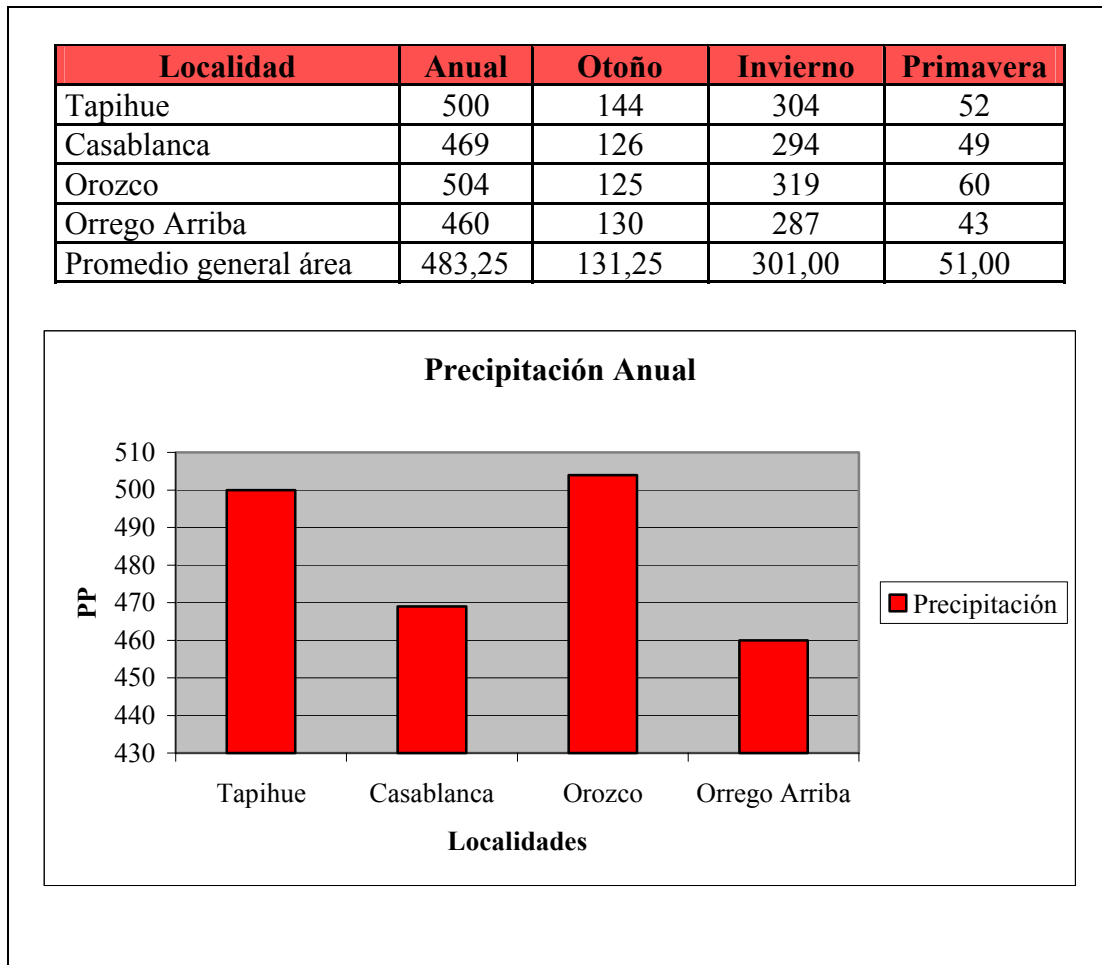
Fuente: Dirección Meteorológica de Chile, 2002

La oscilación térmica más notoria detectada a nivel de la cuenca es la anual, con amplitudes del orden de 9°C entre el verano e invierno, valores que inclusive pueden llegar a 14°C en algunos años. Esto se debe a los rasgos de continentalidad de la cuenca, la que no alcanza a ser afectada por el rol moderador de los vientos oceánicos.

Al interior de la comuna, las temperaturas presentan variaciones espaciales y temporales determinadas por los cordones montañosos que definen varias unidades al interior de ella y provocan un recalentamiento térmico por un desplazamiento de las masas de aire.



**Figura N° 5.- Promedio de Precipitaciones (mm)**



Fuente: Dirección Meteorológica de Chile, 2002

La Figura N° 5, muestra que las precipitaciones se distribuyen en forma heterogénea en la comuna, siendo el promedio anual de 483 mm. Las precipitaciones se presentan concentradas en invierno, siendo las mayores en Orozco (504 mm) y Tapihue (500 mm), en tanto que las menores se registran en Orrego Arriba (460 mm) y Casablanca (469 mm). La distribución estacional es de 301 mm en invierno, 131 mm en otoño y 51 mm en primavera. Las precipitaciones de verano y primavera, debido a su distribución aportan muy poco a los recursos de agua aprovechable.

En relación a los vientos, en Casablanca predominan los de origen anticiclónico en la temporada de primavera y verano (SW, S), con una disminución en los meses de verano debido a la formación de un sistema de bajas presiones denominado “baja costera”, el cual se produce por una diferencia térmica importante generada entre la tierra y el mar.

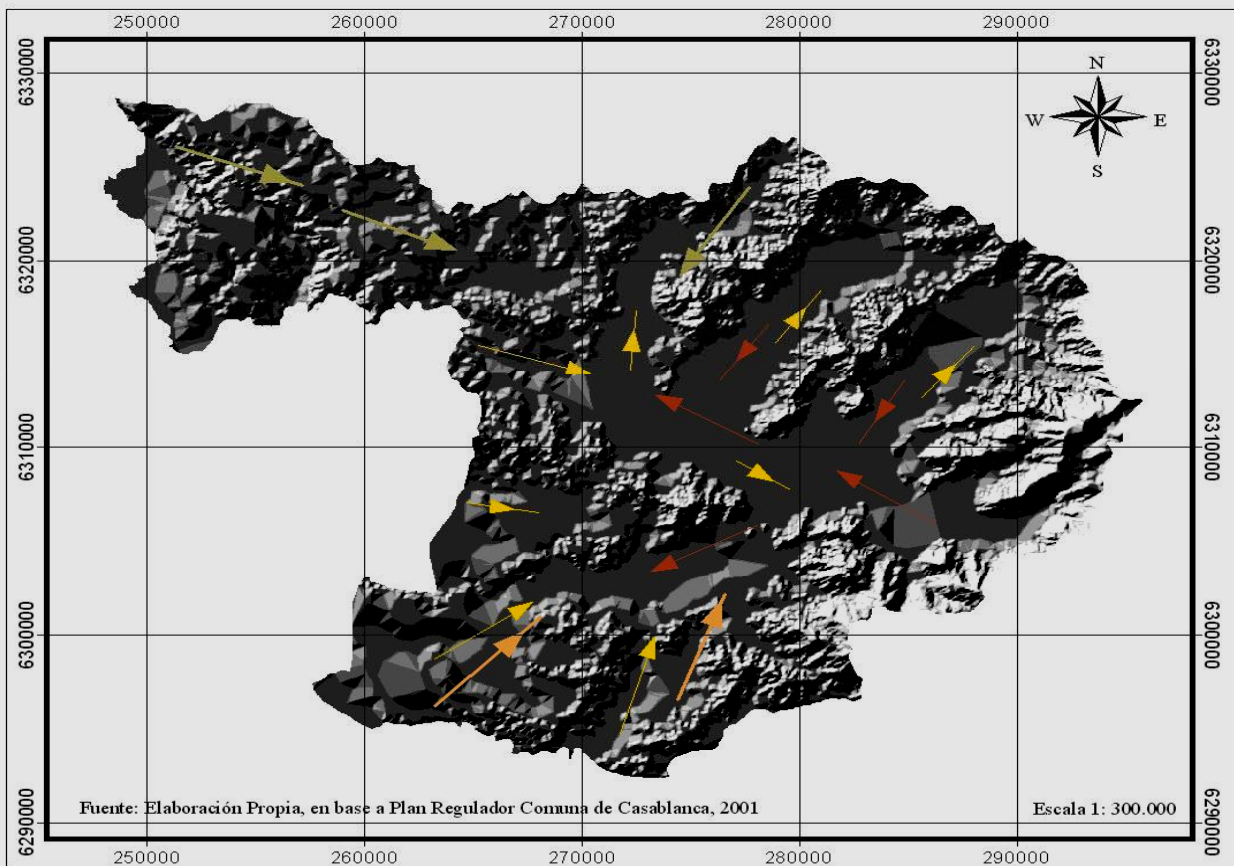
En cuanto a los meses de otoño e invierno, son predominantes los vientos de componente norte originados por sistemas frontales, los que son frecuentes en esta época del año debido a un debilitamiento del Anticiclón Sub-Tropical del Pacífico Sur, el cual se produce por diferencia de calentamiento a nivel planetario entre los hemisferios Norte y Sur.



Durante el día los vientos tienen dirección W-E y en la noche sucede lo contrario; esto se debe a la formación de un centro de bajas presiones hacia el NW de la cuenca, situación que se invierte en la noche (Mapa N° 4)



## Mapa N° 4.- Dirección Natural de Vientos: Comuna de Casablanca



### LEYENDA

-  Vientos Nocturnos
-  Vientos Diurnos
-  Vientos de Otoño e Invierno
-  Vientos de Verano y Primavera

### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide:  
Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile



## 2.5.-Vegetación

La comuna de Casablanca se encuentra localizada en la región biogeográfica del Matorral y del Bosque Esclerófilo, debido a que presenta en sus características morfológicas y climáticas factores determinantes en esta categoría. Dentro de esta región de ambientes vegetacionales, es posible identificar además una serie de subregiones, dentro de las cuales se identifican las siguientes: (Mapa N° 5)

- Sub – Región del Matorral Estepario
- Sub – Región del Matorral y del Bosque Espinoso
- Sub – Región del Bosque Esclerófilo

Según Quintanilla (1987), la Comuna de Casablanca está inserta en la Sub Región del Bosque Esclerófilo, la cual presenta las características, distribuciones y especies siguientes:

### **Sub Región del Bosque Esclerófilo**

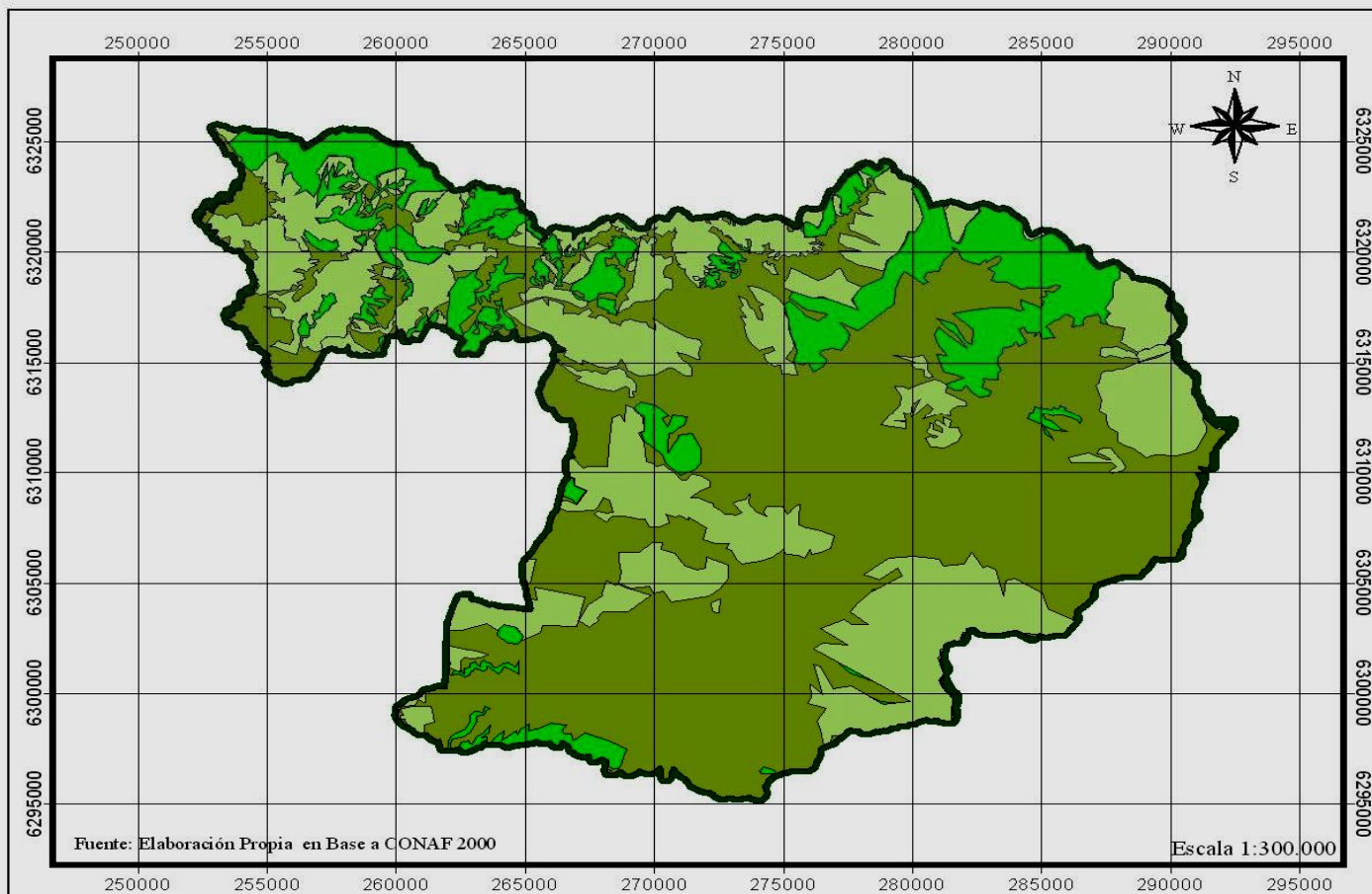
Existe un tapiz vegetal en que dominan los arbustos altos y árboles, correspondiente, a menudo, a un estado de regeneración del monte bajo de las especies arbóreas esclerófilas y, en algunos casos, laurifolias. Se extiende generalmente por las laderas de ambas cordilleras, destacando una composición variable de acuerdo con el patrón de exposición a la radiación solar. Su composición florística es muy variada y rica, contando entre sus elementos a numerosas especies de tipo laurifolio relictual y, en el estrato herbáceo, a una alta proporción de especies introducidas.

### **Bosque Esclerófilo Costero**

El Bosque Esclerófilo está muy alterado, mostrando la presencia de diferentes estados regenerativos. Se distribuye en sectores costeros montañosos y en las laderas occidentales de la Cordillera de la Costa, lo que corresponde en la zona central del país, a condiciones ambientales muy favorables. Dentro de esta ubicación se encuentran las localidades de Tunquén y Quintay, además de aquellas localidades interiores como Pitama, Las Dichas, San Jerónimo, Valle Hermoso y lo Orozco, entre otras. En algunas localidades se encuentran relictos de un antiguo bosque laurifolio, hoy desaparecido.



## Mapa N° 5. Cobertura Vegetacional Comuna de Casablanca






Fuente: Elaboración Propia en Base a CONAF 2000

Escala 1:300,000

### LEYENDA

#### Vegetación

-  Bosque Esclerófilo
-  Matorral y Bosque Espinoso
-  Matorral Estepario.

### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide:  
Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raul Troncoso U.  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile



## 2.6.-Fauna

En los sectores de bosques y espinos se encuentran zorzales, diucas, chincoles, jilgueros, chercán y tenca. En estos lugares, en la época de cría, se pueden encontrar familias de perdices.

En la comuna de Casablanca y al igual que en casi todo el territorio, las aves constituyen la fauna más numerosa que habita en el área. Su hábitat común es el de los ambientes boscosos y arbustivos. Una recopilación parcial de antecedentes, entrega la siguiente lista de especies de aves y mamíferos (Tabla N° 5)

**Tabla N° 5.- Especies de Aves-Mamíferos-Anfibios**

Aves	Mamíferos y Anfibios
Pato Real	Ratoncito Oliváceo
Pato Gargantillo	Elefante Marino del Sur
Pato Colorado	Lobo Marino de un Pelo
Pato Jergón Grande	Lauchón Orejudo
Pato Jergón Chico	Cururo
Becacina Pintada	Zorro Chilla
Torcaza	Chingue
Blanquillo	Guiña
Huala- Perdiz	Yaca
Queltehue	Zorro Culpeo
Pitío	Vizcacha
Bandurrilla	Sapo
Loica	Quique
Chirigue	Rana Chilena

Fuente: IGM, 1984





### **3.-Caracterización Demográfica y Social de la Comuna de Casablanca**

#### **3.1.-Antecedentes Históricos**

Antes de la llegada de los españoles, sólo existían unos caseríos indígenas con plantaciones de maíz en el valle de Cuyo, hoy Casablanca.

En 1536, los primeros europeos que vieron el valle fueron los expedicionarios que dirigía el adelantado Don Diego de Almagro. El primer registro de entrega de tierras data del 10 de Febrero de 1546, cuando don Pedro de Valdivia concedió mercedes de tierra a su teniente general don Alonso de Monroy.

El 23 de Octubre de 1753, por orden del gobernador don Domingo Ortiz de Rozas se funda oficialmente la villa con el nombre de Santa Bárbara de la Reina de Casablanca, en homenaje a la esposa de Fernando VI, rey de España. El Acta de Fundación para corroborar tal dato no existe, como en otras ciudades chilenas.

La era del progreso que vivía Chile desde 1830, por la estabilidad institucional y la creciente importancia de Valparaíso como el primer puerto del Pacífico de la época, convirtió al antiguo camino real que cruzaba por el centro de la Villa de Casablanca (hoy Ruta 68) ciudad en una vía de gran importancia para el país, por donde pasaba en interrumpidas caravanas todo el movimiento comercial de Chile.

La construcción del ferrocarril Santiago – Valparaíso por Marga Marga en 1863 dio un duro golpe a la prosperidad que estaba alcanzando Casablanca. En años recientes la construcción de la nueva ruta CH 68 (Valparaíso – Santiago) le resta parte de la importancia lograda anteriormente.

La comuna se constituyó como tal en 1833 y en los últimos años ha visto incrementar su población favorecida por una localización industrial y dotación de servicios en aumento, así como su estructura física a través de una expansión horizontal de la ciudad hacia el NW

#### **3.2.- Características de la Población**

La comuna de Casablanca dispone de una superficie de 952.5 Km<sup>2</sup> y una población de 21.874 (Censo 2002), dando como resultado una densidad de 22.96 hab/Km<sup>2</sup>.



**Cuadro N° 1- Evolución de la Población Comunal (1970-2002)**

Censos	Población	Crecimiento	
		Absoluto	Intercensal
1970	12304		
1982	14213	1909	15.50%
1992	16590	2377	16.70%
2002	21874	5284	31.90%

Fuente: Elaboración Propia 2005, en base a datos del INE

Según el Cuadro N° 1 el mayor crecimiento intercensal se observa en el periodo 1992-2002 (31 %), lo que en gran parte es de tipo migratorio, por el contrario el menor crecimiento absoluto se muestra en el periodo 1970-1982 con 1909 habitantes; la variación censal de población entre 1970 y 2002 alcanza un 44 %

**Cuadro N° 2.-Evolución de la Población Urbano-Rural (1970-2002) Comuna de Casablanca**

Censo	Espacio			
	Urbano	%	Rural	%
1970	5.603	45.5	6.701	54.5
1982	8.575	60.3	5.638	39.7
1992	10.302	62.1	6.288	37.9
2002	15.209	69.5	6.665	30.5

Fuente: Elaboración Propia 2005, en base a datos del INE

El incremento de la población urbana ha sido mayor a la rural; en la primera se registra un crecimiento sostenido del orden cercano al 24 % (1970-2002). En la actualidad alcanza un 69.5% de la población total, en cambio la población rural ha disminuido presentando en 2002 un 30.5% en relación a los 54.5% de población rural que existía en Casablanca en 1970, aunque ha crecido en términos absolutos (377) en el último periodo intercensal (1992-2002).

No obstante siendo una comuna urbana, Casablanca constituye la unidad administrativa que dispone de mayor cantidad de entidades pobladas rurales (48) en la quinta región, considerando entre ellos cuatro aldeas (La Playa, Lo Vásquez, Las Dichas y Lagunillas), además de villorrios, caseríos y balnearios (como Tunquén). Por su parte, las entidades urbanas son solamente dos, la ciudad de Casablanca y el pueblo de Quintay



### 3.3.- Antecedentes Sociales

**Cuadro N° 3.- Escolaridad y Tasa de Analfabetismo de la población mayor a 15 años (%)**

	<b>Escolaridad</b>	<b>Analfabetismo</b>
Comuna de Casablanca	9.3	5.7
Región de Valparaíso	10.3	2.9

Fuente: División Social, CASEN 2003

En relación con la escolaridad de la población, se observa una media de 9.3 años de estudio; es de interés señalar que este indicador es menor al observado regionalmente, que muestra un valor de 10,3 años. Así como la comuna muestra un nivel de escolaridad menor a la media regional, también presenta una mayor tasa de analfabetismo, ya que mientras en la región esta tasa es de un 2.9% en la comuna alcanza al 5.7%, estimando que tal condición obedece a la presencia de un importante segmento de población rural; de hecho, a escala nacional la tasa de analfabetismo rural es casi tres veces superior a la tasa media urbana, observándose valores de 14,2% y 3%, respectivamente

**Cuadro N° 4.- Indicadores de Materialidad y Saneamientos en los Hogares (%)**

	<b>Materialidad</b>		<b>Saneamiento</b>	
	Bueno	Aceptable	Bueno	Aceptable
<b>Comuna de Casablanca</b>	81.2	5.2	57.1	23.6
<b>Región de Valparaíso</b>	81.5	7.5	82.1	9.5

Fuente: División Social, CASEN 2003

En el plano de las condiciones de habitabilidad de la población, se observa, en consideración de indicadores construidos sobre la base de antecedentes recogidos en la Encuesta CASEN 2003, que un 81.2% de las viviendas comunales se encontrarían en buenas condiciones en el ámbito de su materialidad<sup>2</sup>, valor ligeramente inferior al observado a escala regional (81.5%). En el ámbito del saneamiento<sup>3</sup>, la comuna muestra una situación menos favorable, observándose que un 57.1% de las viviendas se encuentra en la condición Bueno y por debajo de ella, reflejando en términos relativos, importantes niveles de carencia en relación con el acceso a agua potable y a sistemas salubres para la eliminación de excretas<sup>4</sup> (Cuadro N° 5). A modo referencial se observa que a escala regional, un 82.1% de las viviendas se encontraban en la condición bueno.

<sup>2</sup> Incorpora valoración y ponderación del tipo y condición de muros, techos y pisos.

<sup>3</sup> Incorpora valoración y ponderación de la disponibilidad de agua potable, el sistema utilizado para la eliminación de excretas y la disponibilidad de energía eléctrica en la vivienda.

<sup>4</sup> Un 89.6 % de las viviendas de la comuna obtenía su agua Potable de Red Pública; como sistema de eliminación de excretas, un 25 % utiliza Fosa Séptica

**Cuadro N° 5.- Distribución de Población, según Agua potable, Eliminación de Excretas y Energía Eléctrica (%)**

	Agua Potable		Excretas		Energía Eléctrica	
	Red Pública	Otro	Alcantarillado	Fosa Séptica	Red Pública	No Dispone
<b>Comuna de Casablanca</b>	89.6	10.4	57.1	25.0	98.8	1.2
<b>Región de Valparaíso</b>	94.6	5.4	82.9	10.2	99.1	0.4

Fuente: División Social, CASEN 2003

**Cuadro N° 6.- Distribución de la Población y Hogares por Pobreza (%)**

	Población pobre		Hogar Pobre	
	Indigente	Total Pobres	Indigente	Total Pobres
<b>Comuna de Casablanca</b>	2.7	20.2	2.6	16.4
<b>Región de Valparaíso</b>	4.6	19.4	3.9	15.7

Fuente: División Social, CASEN 2003

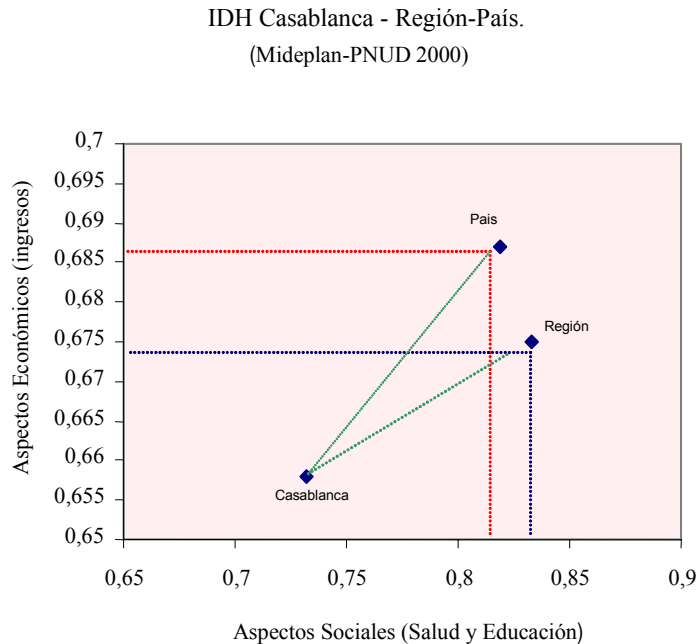
Los principales parámetros de la condición socioeconómica de la población comunal indican, de acuerdo con antecedentes consignados en la Encuesta CASEN (2003), que un 20.2% de la población comunal se encontraba al año de levantamiento de la información en situación de pobreza, lo que es equivalente al 16.4% de hogares que son pobres; es de interés señalar que este parámetro es levemente superior al observado a escala regional, donde la tasa de hogares en situación de pobreza llega al 15.7%, pero inferior al promedio nacional al respecto (18.8 %)

El Estado actual del desarrollo comunal, puede ser visualizado desde una óptica integral y relacional considerando el valor alcanzado en un indicador elaborado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, en conjunto con el Ministerio de Planificación Social; este indicador denominado Índice de Desarrollo Humano (IDH), se construye basándose en la ponderación de una serie de variables relevantes agrupadas en tres ámbitos: Salud, Educación e Ingresos<sup>5</sup>. La lectura de este parámetro indica a Casablanca como una comuna con un nivel de desarrollo medio, con un valor de 0.707, ocupando el lugar 112 en el ranking comunal a escala nacional (Figura N° 6).

<sup>5</sup> En el ámbito Salud, considera la variable “Años de Vida Potencial”; en el ámbito Educación, se consideran como variables el Alfabetismo, la Escolaridad Media y la Cobertura Escolar en sus cuatro niveles; en el ámbito Ingresos, considera el promedio per cápita de los ingresos Autónomos del Hogar, la incidencia de la Pobreza de Ingresos y en la escala regional la desigualdad en la Distribución del Ingreso (PNUD- Mideplan 2000)

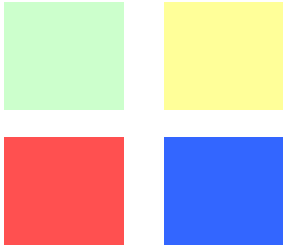


**Figura N° 6.- IDH-Casablanca-Región- País**



Es de importancia señalar a modo referencial, que la comuna escapa a la tendencia regional, que muestra a través de este indicador una distribución homogénea de los logros del desarrollo en las comunas (PNUD-Mideplan 2000), perteneciendo a un grupo de cuatro comunas con un nivel de desarrollo medio. El factor explicativo principal de esta desviación se encuentra en el valor alcanzado por el Índice en el ámbito de Salud, aunque también influye pero en menor medida, el valor alcanzado por el índice en los otros dos ámbitos.

Sintetizando las observaciones hasta ahora realizadas, es posible configurar a Casablanca como una comuna que presenta un nivel de desarrollo intermedio en el contexto nacional y un rezago relativo en el contexto regional.



C  
A  
P  
I  
T  
U  
L  
O  
  
IV



**Antecedentes Sectoriales del Vino en Chile**





## 1.- Historia del Vino en Chile

La historia del vino en Chile data de la época de la conquista. Las crónicas mencionan como precursor al sacerdote Francisco de Carabantes, quien en 1548 desembarcó en Concepción, 500 kilómetros al sur de Santiago, plantando vides de inmediato para proveer de vino a las ceremonias religiosas. Al norte de Santiago, Francisco de Aguirre hizo lo mismo en sus encomiendas de Copiapó y La Serena en 1550.

El Abate Molina por su parte, señala, haber encontrado vides silvestres y parras de uva negra Moscatel en espacios deshabitados de la sub-región cordillerana frente a Curicó, dejando suponer que la vid es una planta originaria de Chile.

Fuera como fuese, estas crónicas sirven de antecedente para señalar las buenas condiciones climáticas que permitieron un medio ecológico extraordinariamente adecuado, tanto en la zona norte y central como en la zona centro-sur para la extensión de plantaciones de vid. Pero pasaron tres siglos antes que se produjera un vuelco en la vitivinicultura chilena: en 1851 Silvestre Ochagavia introdujo cepas francesas en su propiedad de Talagante y de esa forma inició la sustitución de las cepas españolas por las francesas Cabernet, Cot, Merlot, Pinot, Sauvignon, Semillón, Riesling y otras que constituyen la base de la producción de vinos en Chile.

Poco tiempo después, el mismo Ochagavia volvió a impactar la producción de vinos chilenos con la contratación de un enólogo francés, Joseph Bertrand. La idea contagió a otros productores y a finales de siglo las principales empresas vitivinícolas habían contratado técnicos europeos, en su mayoría franceses.

En 1877 comenzaron las exportaciones de vinos chilenos a Europa y su calidad fue destacada en las exposiciones de Burdeos (1882), Liverpool (1885) y París (1889).

En 1900, las vides ya cubrían 40.000 hectáreas del territorio nacional. La superficie destinada a la vitivinicultura continuó incrementándose hasta 1938, llegando a 108.000 hectáreas, interrumpiéndose la expansión por la promulgación de la Ley Orgánica de Alcoholes (principios década de los treinta) que prohibió nuevas plantaciones y trasplantes de viñedos, y fijó un máximo a la producción por hectárea. Debido a esto, la superficie cultivable y con eso gran parte del posible desarrollo de la viticultura nacional, estuvo limitado durante 40 años. En este período, las plantaciones estaban muy reguladas y la producción se basaba en tecnologías muy atrasadas.

En años posteriores se autorizó la producción de vinos suaves elaborados a partir de uva de mesa.

En 1985 se promulgó la Ley 18.455 sobre producción de bebidas alcohólicas. Esta ley fijó las normas sobre producción, elaboración y comercialización de alcoholes etílicos, bebidas alcohólicas y vinagres.



La ley que restringía los viñedos fue derogada en 1974. A partir de 1980 la liberalización normativa y la apertura económica del país detonan una revolución productiva. El sector vitivinícola adquirió maquinaria moderna, mejoró la tecnología de riego y plantación, incorporó cubas de acero inoxidable y barricas de roble francés y comenzó a utilizar botellas de mejor calidad, todo lo cual le permitió incrementar la producción y colocar el producto en los mercados mundiales. Finalmente, en 1994, mediante Decreto Ley N° 464 del Ministerio de Agricultura se definió la zonificación vitícola de Chile, reconociendo la existencia de 10 subregiones productivas, una de las cuales es la de Casablanca (Tabla N° 6)

En este decreto se establecieron cuatro Regiones Vitivinícolas, subdivididas en diez Subregiones con siete Zonas y éstas últimas están conformadas por cuarenta y dos Áreas. Esta Zonificación permitió definir las “**denominaciones de Origen**” a partir de la división política administrativa del país, estando estrechamente relacionadas con las cuencas y valles. El Mapa N° 6, indica las regiones y valles más importantes de esta zonificación

El objetivo de las denominaciones de origen es proteger al consumidor y productor, ya sea evitando la imitación de productos, la competencia desleal de productores que elaboren vinos a menor precio y la carencia de seguridad, tanto en la calidad como autenticidad del producto; con ello se resguarda el prestigio de un producto, se facilita su presencia en el mercado, mejora su comercialización, y estimula a los productores a plantar y experimentar con nuevas cepas en los territorios que tienen zonificación vitícola





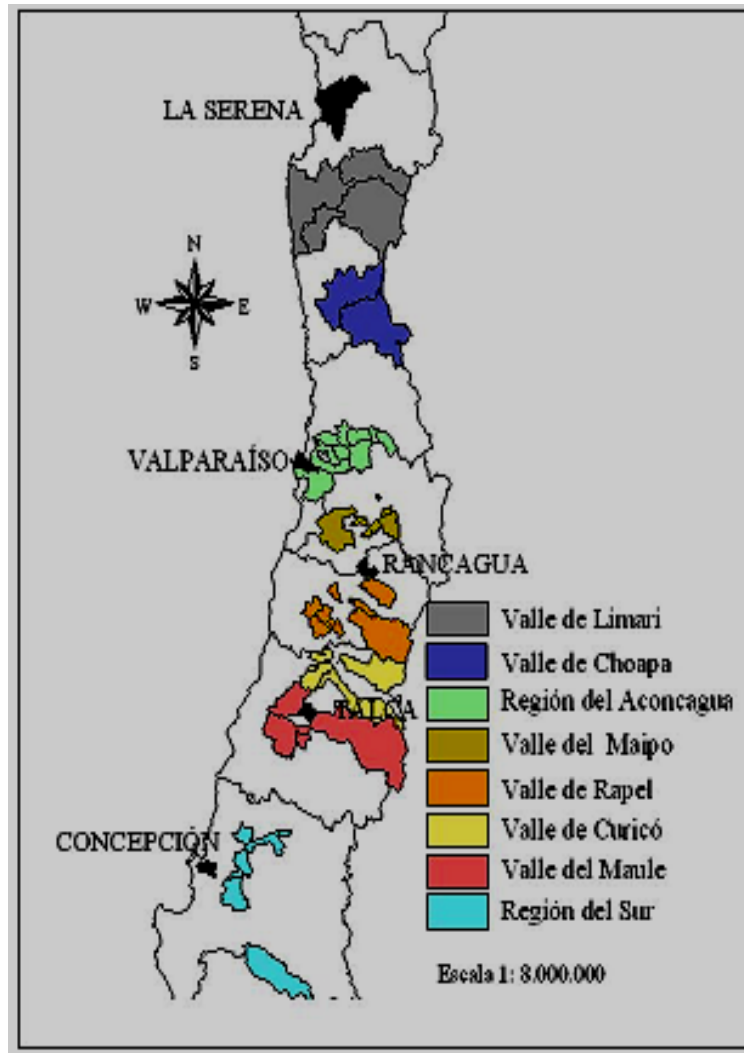
**Tabla N° 6.- Zonificación Vitícola de Chile Según Decreto Ley N° 464 año 1994**

Región Vitivinícola	Subregión	Zona	Área	
Región de Coquimbo	Valle de Limarí		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovalle</li> <li>• Monte Patria</li> <li>• Punitaqui</li> <li>• Río Hurtado</li> </ul>	
	Valle de Choapa		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salamanca</li> <li>• Illapel</li> </ul>	
Región del Aconcagua	Valle del Aconcagua		Valle de Leyda	
	<b>Valle de Casablanca</b>			
Región del Valle Central	Valle del Maipo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santiago</li> <li>• Pirque</li> <li>• Puente Alto</li> <li>• Buin</li> <li>• Maipo</li> <li>• Talagante</li> <li>• Melipilla</li> </ul>	
	Valle de Rapel	Valle de Cachapoal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rancagua</li> <li>• Requinoa</li> <li>• Rengo</li> <li>• Peumo</li> </ul>	
		Valle de Colchagua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• San Fernando</li> <li>• Chimbarongo</li> <li>• Nancagua</li> <li>• Santa Cruz</li> <li>• Palmilla</li> <li>• Peralillo</li> </ul>	
	Valle de Curico	Valle de Teno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rauco</li> <li>• Romeral</li> </ul>	
		Valle de Lontué	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molina</li> <li>• Sagrada Familia</li> </ul>	
	Valle del Maule	Valle del Claro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talca</li> <li>• Penciahue</li> <li>• San Clemente</li> </ul>	
		Valle de Loncomilla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• San Javier</li> <li>• Villa Alegre</li> <li>• Parral</li> <li>• Linares</li> </ul>	
		Valle de Tutuvén	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cauquenes</li> </ul>	
	Región del Sur	Valle del Bio-Bio		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chillán</li> <li>• Quillón</li> <li>• Portezuelo</li> <li>• Coelemu</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yumbel</li> <li>• Mulchen</li> </ul>

Fuente: Ministerio de Agricultura (MINAGRI), 1994



**Mapa N° 6.- Regiones y Valles Vitivinícolas de Chile.**



Fuente: Elaboración Propia, 2006 en Base a Revista Vitivinicultura



## **2.- La Reestructuración de la Vitivinicultura chilena**

Los aspectos que propiciaron la reestructuración de la vitivinicultura chilena abarcan los ámbitos vitícola, enológico, económico y político (Pszczólkowski, 1996).

### **2.1.-Ámbito Vitícola: Evolución de la superficie plantada**

Se reconocen las ventajas comparativas que posee el país, como las condiciones naturales y de sanidad de los viñedos derivada de barreras geográficas, caracterizadas por la presencia del Desierto de Atacama(Norte); la Cordillera de los Andes (Este); el Océano Pacífico (Oeste) y por la presencia de Selvas Frías en el sur del país. Esta condición de aislamiento relativo ha permitido a Chile ser un territorio libre de filoxera<sup>6</sup>, y por consiguiente, disponer de una cantidad significativa de cepas madres pre-filoxéricas, que para muchos especialistas constituye un patrimonio de la humanidad.

Un segundo factor está constituido por las diversas zonas y condiciones climáticas del país, las cuales permiten el cultivo de la vid entre los paralelos 27° y 38° latitud sur, es decir, una extensión de 1200 Km. El clima en estas latitudes se define como mediterráneo, adquiriendo en las diversas zonas variaciones climáticas tanto en sentido longitudinal como transversalmente a partir de la influencia de la latitud y del relieve.

Un tercer factor que ha influido en el proceso de desarrollo de la vitivinicultura chilena fue la reconversión productiva a partir del cambio espacial regresivo de la superficie plantada de vides que caracterizó al periodo 1980-1995. En el año 1980 existía en el país una superficie de vides viníferas de 109.500 Hás, mientras en 1995 la superficie total se redujo a 54.393 Hás (SAG, 2003). Esta regresión de un 50.32% en la superficie plantada se fundamenta a partir del arranque de las cepas corrientes “país” y “semillón”, variedades que no tienen gran rentabilidad producto de la baja demanda que experimentan sus vinos en los mercados de exportación.

A partir de 1995, comienza una reconversión productiva con un crecimiento significativo de la superficie plantada de vides viníferas finas (Cuadro N° 7). El viñedo destinado a la producción de vinos alcanza un incremento de 7% en 2004 con una superficie plantada de 112.056 hás. La variación de superficie de vides viníferas entre los años 1995-2004 alcanzó las 57.593 hectáreas que corresponden a un incremento del 105%

---

<sup>6</sup> La filoxera es un insecto voraz, de origen norteamericano, que devora las raíces de la vid y afectó en el pasado a los viñedos de Europa. Entre los países de importancia vitivinícola, Chile es el único cuyas vides se encuentran libres de tal plaga, ya que las barreras naturales señaladas evitaron que este insecto atacase las plantaciones.

**Cuadro N° 7.- Evolución de Superficies de vides para vinificación periodo 1995-2004 en Chile (Hás)**

	Vides de Vinificación					
	1995	1998	2000	2004	Variación 1995-2004	
					Hectáreas	%
Total Hectáreas	54.393	75.388	103.876	112.056		
Variación		20.995	28.488	8.110	57.593	
Anual %		<b>28</b>	<b>27</b>	<b>7</b>		<b>105</b>

Fuente: SAG. 2003.

También este proceso de reconversión productiva trajo consigo cambios drásticos en el manejo de los viñedos. Se han comenzado a utilizar sistemas de conducción que corresponden a variantes de espaldera que han reemplazado al sistema parronal español; para suplir el déficit hídrico se ha comenzado a utilizar diversos sistemas programados de riego, donde predomina el riego tecnificado a goteo; además, se han implementado instrumentos para combatir heladas y se han comenzado a mecanizar las labores de cosecha.

## 2.2.- Ámbito Enológico: Innovación Tecnológica en el manejo de la producción

El proceso de reestructuración de la industria vitivinícola estuvo condicionado por los siguientes aspectos: la renovación de la infraestructura de vinificación, la adopción de nuevas técnicas de producción y la existencia de profesionales enólogos chilenos bien capacitados.

**Las viñas emergentes o boutiques**<sup>7</sup> fueron las primeras en adoptar las nuevas infraestructuras de vinificación, encabezadas por los estanques de acero inoxidable que logran reemplazar a las antiguas y tradicionales vasijas de fermentación de madera de raulí y roble. Esta transformación en la industria vitivinícola coincidió con la llegada a Chile de extranjeros de mucha trayectoria como Miguel Torres o los franceses Lapostolle y Laffite-Rothschild ( Los Vascos), por nombrar algunos, quienes se asociaron con chilenos en la formación de nuevas viñas enfocadas exclusivamente hacia la calidad, de dimensiones mucho menores a los grandes conglomerados que hasta el momento existían. Éstos arribaron con tecnologías de punta y eficaces técnicas de vinificación, que eliminaron los problemas de oxidación que presentaban los vinos chilenos hasta entonces.

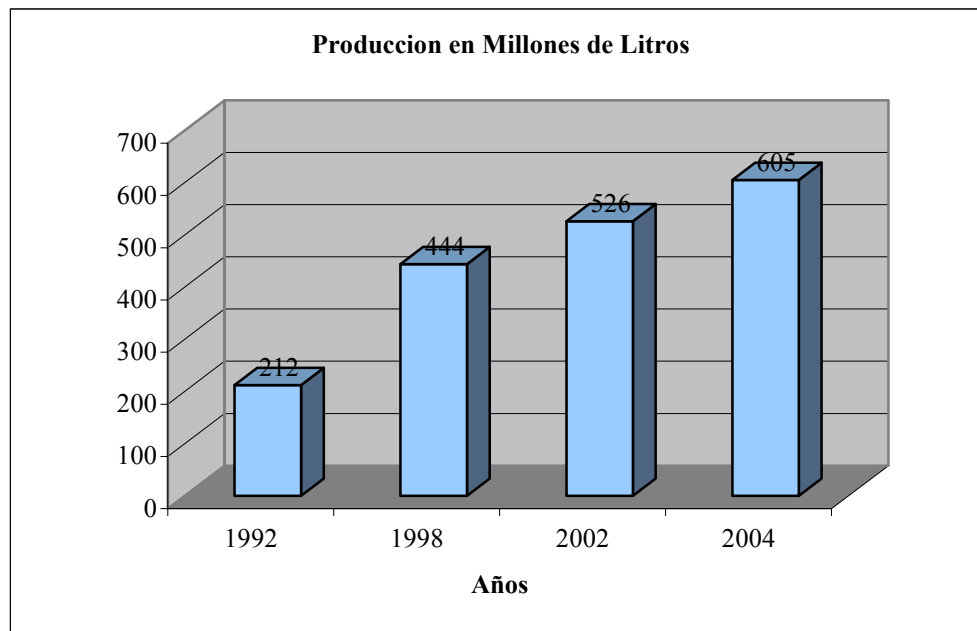
Sin duda que las “**modernas bodegas**” no bastan. La evolución de los últimos años ha implicado también una mayor rigurosidad en definir la calidad de las plantas que se utilizan – para lo que existen viveros especializados – según las denominaciones de origen de los vinos. Es decir, se comenzó con un estudio acabado de la producción del vino: en qué suelos y con qué climas se cultiva mejor cada una de las cepas; qué vinos colocar en qué barricas y por cuánto tiempo, etc.

<sup>7</sup> Son viñas de magnitud mediana en términos de extensión y volumen productivo y se caracterizan por ser innovadoras en las técnicas de producción, marketing y comercialización de sus vinos. Solamente utilizan su propia producción, no habiendo de esta forma compra a terceros, lo que le permite encargarse de todo el proceso mediante la integración vertical de las actividades



El conjunto de aspectos vitícolas y enológicos enunciados, ya sea el crecimiento de la superficie plantada con cepas nobles, el manejo de los viñedos, la adopción de moderna infraestructura de vinificación y de nuevas técnicas de producción, han permitido en 12 años un incremento del 50 % en la producción de vinos (Gráfico N° 1)

**Gráfico N° 1.- Producción Nacional de Vinos 1992-2004**



Fuente: Elaboración Propia a partir de información del SAG

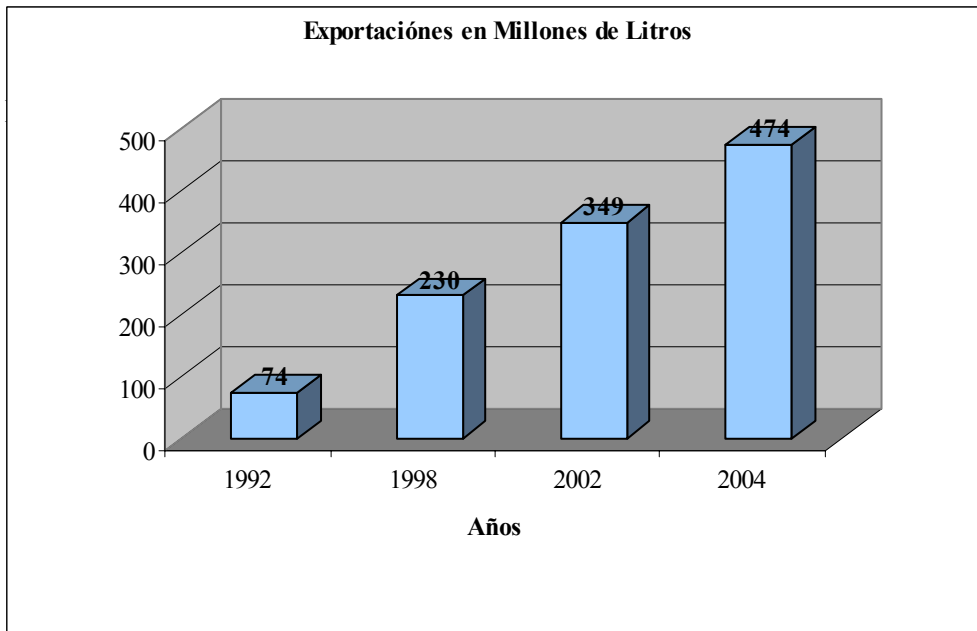
### **2.3.- Ámbito Económico y Político: Apertura económica del país**

En el ámbito económico y político, el sector vitivinícola se ha visto favorecido por la apertura económica del país, proceso que se inició en 1983 a partir de la modificación de las políticas macroeconómicas con el propósito de reinsertar al país en la economía global (Riffo, 1998)

Esta apertura económica del país, junto con la orientación hacia la producción de vinos finos ha permitido a la industria vitivinícola nacional tener en estos últimos diez años un crecimiento sostenido en el volumen anual de producción de vinos (Gráfico N° 1) y exportaciones (Gráfico N° 2 y 3). En este sentido, se observa un incremento superior al 84% en los litros exportados y con ello el sector vitivinícola chileno pasó de ser un sector orientado principalmente al mercado nacional a uno netamente exportador, con ventas que en 1992 eran de 120 millones de dólares y que en la actualidad sobrepasan los 800 millones de dólares aproximadamente (Gráfico N° 3). Este crecimiento de casi un 85 % en la década, convierte a este rubro de la agricultura en uno de los más exitosos de la economía chilena.

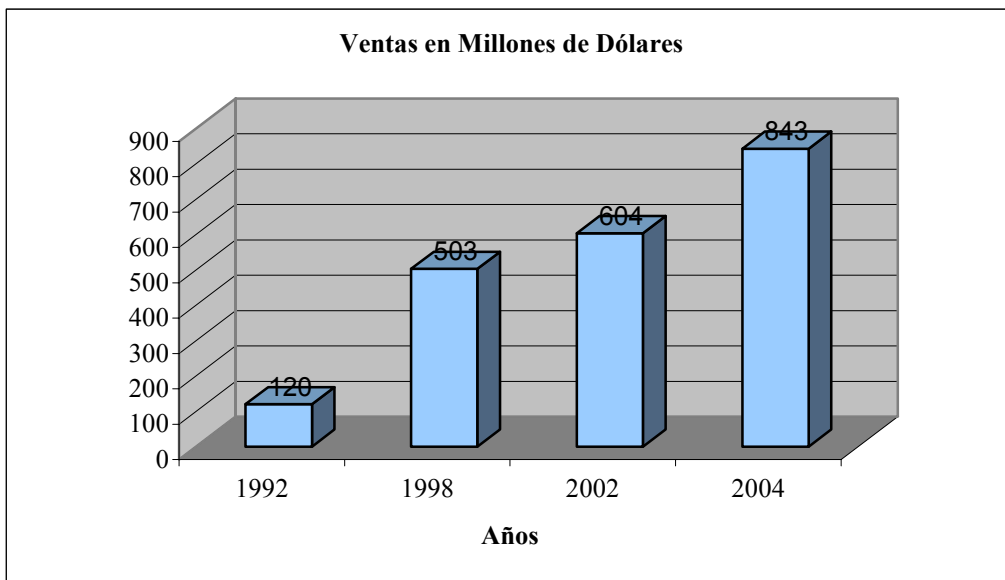


**Gráfico N° 2. Volumen de exportaciones de vinos chilenos 1992-2004**



Fuente: Elaboración Propia a partir de información del SAG

**Gráfico N° 3. Ventas de Vinos de Exportación 1992-2004**



Fuente: Elaboración Propia a partir de información del SAG



El éxito y posicionamiento de los vinos chilenos en los diversos mercados internacionales (Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Canadá, Japón, Dinamarca, Irlanda, Suecia, Holanda, Noruega) obedece principalmente a la relación precio-calidad que tiene este producto nacional, a diferencia de otros países competidores (Australia y Estados Unidos). La relación precio-calidad de los vinos chilenos viene dada por los bajos costos de producción existentes en el país para la producción de vinos, principalmente en lo concerniente al costo de la uva (50 % del costo de la uva en California y 1/3 de la uva de Australia), al bajo costo de entrada de los productos fitosanitarios (en comparación a Australia y California), al costo de la mano de obra y al precio del suelo chileno (Terliska, 2002).

### **3.- Visión y Panorama de la Vitivinicultura chilena**

Para conocer las perspectivas de la industria del vino se debe necesariamente explicar la situación vitivinícola mundial y los nuevos escenarios que influirán en el desarrollo de esta actividad en el país.

En la actualidad, el mercado mundial de consumo de vinos se encuentra en ascenso. Diversos estudios y mediciones estadísticas dan cuenta que el mercado ha experimentado cuatro etapas, desde 1965 a la fecha. La primera etapa (1965-1975) es de franca expansión, la segunda (1975-84) de estancamiento, la tercera (1984-95) de disminución pronunciada en el consumo y una última a partir de 1995 de recuperación, con tendencia a la expansión.

La última década se ha caracterizado por la creciente participación en el comercio internacional de países productores emergentes del hemisferio sur: Argentina, Chile, Sudáfrica y Australia, que junto a Estados Unidos acumularon el 14% de las transacciones internacionales de volumen de vino efectuadas durante el año 2000. A su vez, los tres primeros países exportadores en volumen (Italia, Francia y España) representan el 68 % del total de transacciones en el mismo periodo. El grupo de países emergentes durante el periodo 1986-2000 ha tenido un incremento en las exportaciones de volumen del 15%, mientras el grupo de los tres principales países exportadores solo ha tenido un crecimiento del 3% (Costa, 2000). Este crecimiento porcentual ayuda a comprender la importancia que están adquiriendo los países productores emergentes en el comercio internacional vitícola.

Este nuevo escenario de la viticultura mundial ha significado un fuerte incremento de la superficie plantada de viñedos en los países emergentes, factor que puede generar excedentes en la producción.

En este contexto, Izquierdo (2001) plantea que *“para que no se generen sobrestock de la producción nacional de vino y continúe el crecimiento de las exportaciones de vino chileno la industria vinícola nacional deberá orientarse al desarrollo de los siguientes objetivos:”*



- Potenciar la imagen de Chile como un país vitivinícola y portador de una industria competitiva
- Potenciar la identidad y estilo de sus vinos
- Potenciar un liderazgo global en segmentos de mercado de marcas específicas y exclusivas.
- Capitalizar los crecimientos de mercados en las oportunidades generadas por la expansión de la capacidad industrial.
- Aumentar la participación de la industria vinícola chilena en sectores complementarios.
- Mejorar el filo competitivo (conocer a los países competidores)

A estos objetivos se debe agregar que la industria vitivinícola nacional debe desarrollar estrategias para conquistar el mercado interno y de esta forma disminuir los efectos de una posible disminución en el nivel de exportaciones de vino.

En esta perspectiva, uno de los escenarios más favorables para la vitivinicultura chilena está relacionado con el acuerdo de asociación entre Chile y la Unión Europea, que en lo relacionado a vinos incorpora los siguientes aspectos.

- Una desgravación en forma recíproca en 4 años
- La certeza jurídica a las marcas chilenas de vino exportadas a Europa y también a las prácticas enológicas comprometidas en el Acuerdo.
- La protección mutua de las Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas.
- La definición de las expresiones tradicionales, lo que permite a Chile aumentar las menciones de calidad que puede utilizar en sus vinos.
- La modificación de las denominaciones Champagne, Margaux, Chablis, Jerez, Oporto, etc., serán en un plazo de 12 años para el mercado interno y de cinco años en el caso de la exportaciones chilenas
- La flexibilización de los rangos del grado alcohólico de los vinos

El acuerdo con la Unión Europea permitirá una mayor competitividad de los vinos chilenos en este mercado, que en la actualidad constituye el principal destino de las exportaciones de este producto nacional. La desgravación en cuatro años del vino chileno aumentará más aún la relación precio-calidad que tiene frente a sus competidores. Un factor que es sumamente importante, dice relación que con este acuerdo de Libre Comercio con la Unión Europea se está potenciando la imagen país de Chile, que hasta el momento ha sido uno de los principales obstáculos para que los vinos chilenos penetraran y se consolidaran en los mercados internacionales.





C  
A  
P  
I  
T  
U  
L  
O  
V



**Desarrollo de la Vitivinicultura en el Valle de Casablanca**





## **1.-Ventajas Comparativas: Aplicación del Modelo de Análisis del Terroir**

### **1.1.- Variable Agroclima: Subzonas Agroclimáticas**

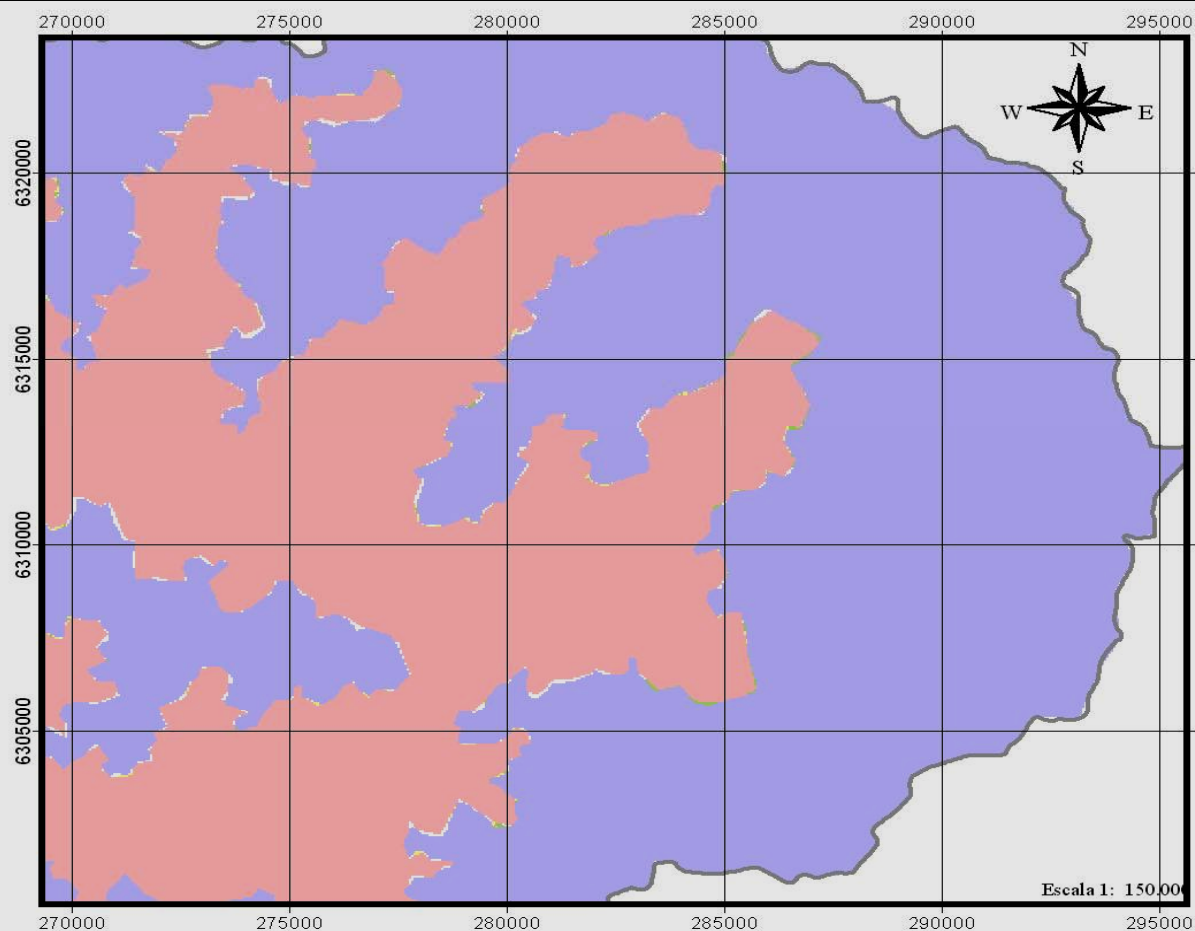
En el área del Valle de Casablanca existen dos subzonas agroclimáticas: El sector bajo y el sector alto del valle (Mapa N° 7), en donde se desarrolla mayoritariamente la vid cultivar Chardonnay (46.32% SAG-INE, 2004). La primera corresponde a Casablanca y agrupa las estaciones fitosanitarias Villard, El Ensueño, Viñedos Valle de Casablanca y Santa Amalia. Esta zona al ser más baja resulta mucho más fría, con mayor número de heladas (mayor intensidad) y con más horas de neblina.

El sector alto corresponde a la subzona de Tapihue, que presenta temperaturas mínimas, medias y el promedio de T° mínimas absolutas entre 2-3°C superiores a la subzona de Casablanca. Esto se refleja en el menor número de días anuales con heladas (9), con respecto a la subzona de Casablanca (41).

En donde se aprecian diferencias extremas es en las horas con neblina; mientras en el sector alto no se registran, en el sector bajo suman un promedio de más de 3500 horas al año, destacándose el sector el Villard, el más bajo de la cuenca, con un promedio de 4600 horas (según Villaseca-Álvarez, 2002). Por ello, el sector del Villard a futuro podría constituir una microzona agroclimática.



## Mapa N° 7.-Subzonas Agroclimáticas: Valle de Casablanca



### Leyenda

#### Subzonas

- Tapihue
- Casablanca

### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide: Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso Urquiza  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile

### Area de Estudio



Escala 1:1.500.000



Comparando ambas subzonas, el sector bajo y alto del valle (Cuadro N° 8) se ha observado en terreno que en este último predominan las plantaciones en laderas y en localidades interiores ubicadas sobre la cota de los 325 m.s.n.m.; si bien las temperaturas máximas no difieren mucho entre una zona y otra, sí lo hacen las mínimas: en la parte baja éstas son entre 2 y 3 grados inferiores. Las diferencias en pluviometría alcanzan entre 100 y 200 milímetros, lluvia que cae en el periodo mayo-octubre y generalmente no sobrepasa los 500 mm al año.

#### **Cuadro N° 8.- Comparación climática de las subzonas de Casablanca y Tapihue**

<b>Variables</b>	<b>Casablanca</b>	<b>Tapihue</b>
T° máxima	22.70	22.50
T° mínima	4.80	6.60
Amplitud Térmica	12.80	13.80
Suma de T°	1166	1387
Horas Neblina	3601	24
Días con Heladas	41	9
Pluviometría (mm)	538	788

Fuente: Elaboración Propia, en base a proyecto FDI CORFO 98C3-AT-01,2002

Los datos señalados en el Cuadro N° 8, indican que la subzona de Tapihue es más cálida y con más de 200 grados días que la subzona de Casablanca, por lo que tiene mucho menos riesgos de heladas, lo que incide en que el costo de proteger a estas viñas sea menor; por otra parte, mientras más calurosa es una zona y con mayor exposición a la radiación solar, se precisan menos días para llegar a madurez, pues se acumulan mayor cantidad de grados días que en una zona más fría.

De primordial importancia en Casablanca es la influencia del Pacífico. Como el valle se extiende de Este a Oeste, los sectores orientales (Subzona Tapihue) están más lejos del mar y son más cálidos que aquellos de la Subzona de Casablanca, hacia el occidente. Esto tiene un efecto directo en el carácter de los vinos: un sauvignon del alto de Casablanca tiende a ser más maduro y con menor acidez en comparación con uno del bajo de Casablanca.

La neblina que viene del pacifico se desplaza a altas horas de la madrugada como un gran manto de humedad, lo que obliga a los viticultores a tomar precauciones en el manejo del follaje. Permitir que los racimos estén en contacto con el sol y reciban una buena aireación, es la solución más común para evitar que la madurez se retarde en exceso y que las enfermedades producidas por hongos ataquen la fruta.

Las heladas ocurren en noches despejadas y tranquilas. Las nubes, las neblinas o los vientos atrapan el calor acumulado en el suelo y en la piel de las plantas durante el día. En ausencia de estos factores, el calor se escapa y el aire se enfría, provocando heladas cuyo principal efecto es el de quemar.



Como el aire frío es más denso que el caliente, los mayores daños ocurren en los sectores planos, donde el aire cae por su propio peso, mientras que en las laderas, al ubicarse a una mayor altitud, quedan libres del daño. En Casablanca se han usado varios métodos para prevenir las heladas: hélices, combustión, helicópteros y, en algunos casos, riegos por aspersión.

Hasta ahora el Valle de Casablanca se constituye en un espacio geográfico óptimo para las cepas blancas y una oportunidad para cepas tintas de madurez corta como el pinot noir y, en cierta medida, el cabernet franc y el merlot.

## **1.2.-Variable Edafología: Formación de suelos**

Los suelos en el Valle de Casablanca son todos derivados de la roca que conforman los cerros del batolito de la Cordillera de la Costa, cuyo material de origen son rocas graníticas o granodioríticas. Este proceso está regido por la intensidad y tipo de erosión que han sufrido estos cerros.

La evolución de estos materiales hasta la formación del suelo, dependen en gran parte del tipo y proporción del agua que escurre lateralmente desde los cerros vecinos; cuando esta agua de escurrimiento superficial se infiltra a través de los materiales que forman los suelos del valle, esta acción imprime determinadas características a los suelos, pero si esta agua, en vez de filtrarse se acumula en el piso del valle, por alguna causa, ya sea en forma estacional o periodos más prolongados, da origen a distintos suelos (Astudillo, 1961).

La intemperización y el arrastre por las aguas de las partículas a las zonas bajas dieron origen a suelos del orden Inceptisol de las siguientes series en las cuales actualmente se plantan los viñedos (Mapa N° 8)

### **Serie de Suelos**

#### **Agrupación Las Rosas: Textura franco arenosos**

Es un suelo plano, estratificado, ubicado en posición marginal y central en el valle, distribuido al Este de Casablanca y en el valle de Perales. Suelo profundo de más de 100 cm. de profundidad, de textura superficial liviana (arenosa), con subsuelo arcilloso, que descansa sobre materiales arcillo arenosos. Presenta drenaje impedido, debido a la arcilla del subsuelo, de permeabilidad lenta, y la presencia de moteados indica que este suelo está saturado de humedad durante cierto período del año. Su capacidad de retención de humedad es alta. pH 6.0 a 6.4.



**Agrupación Casablanca:** Textura franco arenoso muy finos

Suelo plano, que ocupa una posición central y baja de los valles de Perales, Casablanca, Lo Ovalle, Lo Orozco. Suelo muy profundo, de más de 150 cm., de textura superficial pesada, con subsuelo arcillo arenoso denso, con una estrata de arenas a los 108 cm. que descansa sobre materiales arcillosos finos. Suelo de permeabilidad rápida, debido a las texturas pesadas y al tipo de arcilla Montmorillonítica. A veces presenta nivel de agua freática alta durante el invierno en el sector de Lo Orozco. pH 6.7 a 6.9.

**Agrupación Tapihue:** Textura franco arenosos

Corresponde a un suelo plano que se ubica en la parte oriental del Valle de Casablanca. De textura superficial liviana (arenosa), profundidad 90 cm. lenta permeabilidad, poca retención de humedad, no existen limitantes por aireación, presenta un buen drenaje, no existen limitantes por penetración de raíces ni de escurrimiento superficial. pH 6.8 a 7.0.

**Agrupación Lo Orrego:** Textura franco arenosos

Suelo plano, estratificado, ubicado en posición de piedmont. Es un suelo muy profundo (75 cm.), de textura superficial liviana, con subsuelo franco arcillo arenoso, que descansa sobre materiales arcillosos, mezclados con arena. Presentan una fertilidad moderada, un escurrimiento superficial rápido que los hace muy susceptibles a erosionarse por los sistemas inadecuados de regadío. pH 6.8 a 7.2.

El drenaje interno es restringido, seguramente debido a los quiebres abruptos de textura de arenas a arcillas y al presentar un subsuelo arcilloso, de permeabilidad lenta. Son suelos fáciles de trabajar debido a sus texturas superficiales livianas y son aptos para todos los cultivos de la zona.

**Agrupación La Viñilla:** Textura franco

Suelo plano estratificado. Es un suelo muy profundo, de más de 60 cm., con textura superficial media, con subsuelo pesado (arcillo arenoso), descansando sobre materiales mezclados, arcillo arenosos. Es moderadamente bien drenado y presenta colores moteados a los 45 cm. por la permanencia de un nivel freático alto durante un cierto periodo del año. Suelo de buena capacidad de retención de humedad, presenta permeabilidad lenta. pH 6.0 a 6.2.

La fertilidad natural de este suelo es moderada a alta y son aptos para todos los cultivos de la zona. Requieren sistemas apropiados de drenaje y una planificación adecuada del regadío.



**Agrupación Reciente:** Textura franco arcillo arenosos

Suelo plano, estratificado. Suelo profundo, de más de 100 cm. de profundidad, de textura media y en el subsuelo franco arcillo arenoso. Descansa sobre estructura granítica. Presenta drenaje ligeramente restringido, lo que se manifiesta por un moteado ligero y tiene buena retención de humedad. La fertilidad natural es moderada a alta y es apto para todos los cultivos de la zona. pH 6 a 6.9

**Agrupación Piedmont:** Textura franco arenoso grueso

Estratificado, ubicado en posición de piedmont, profundidad de 40 cm, textura arcillosa con depositación de arenas producidas por la erosión y arrastre de los materiales de los cerros adyacentes desprovistos de vegetación. Presentan mayor riesgo de erosión por riego y el drenaje es restringido. pH 7.2

Las agrupaciones antes descritas, presentan las siguientes características influyentes en sus suelos:

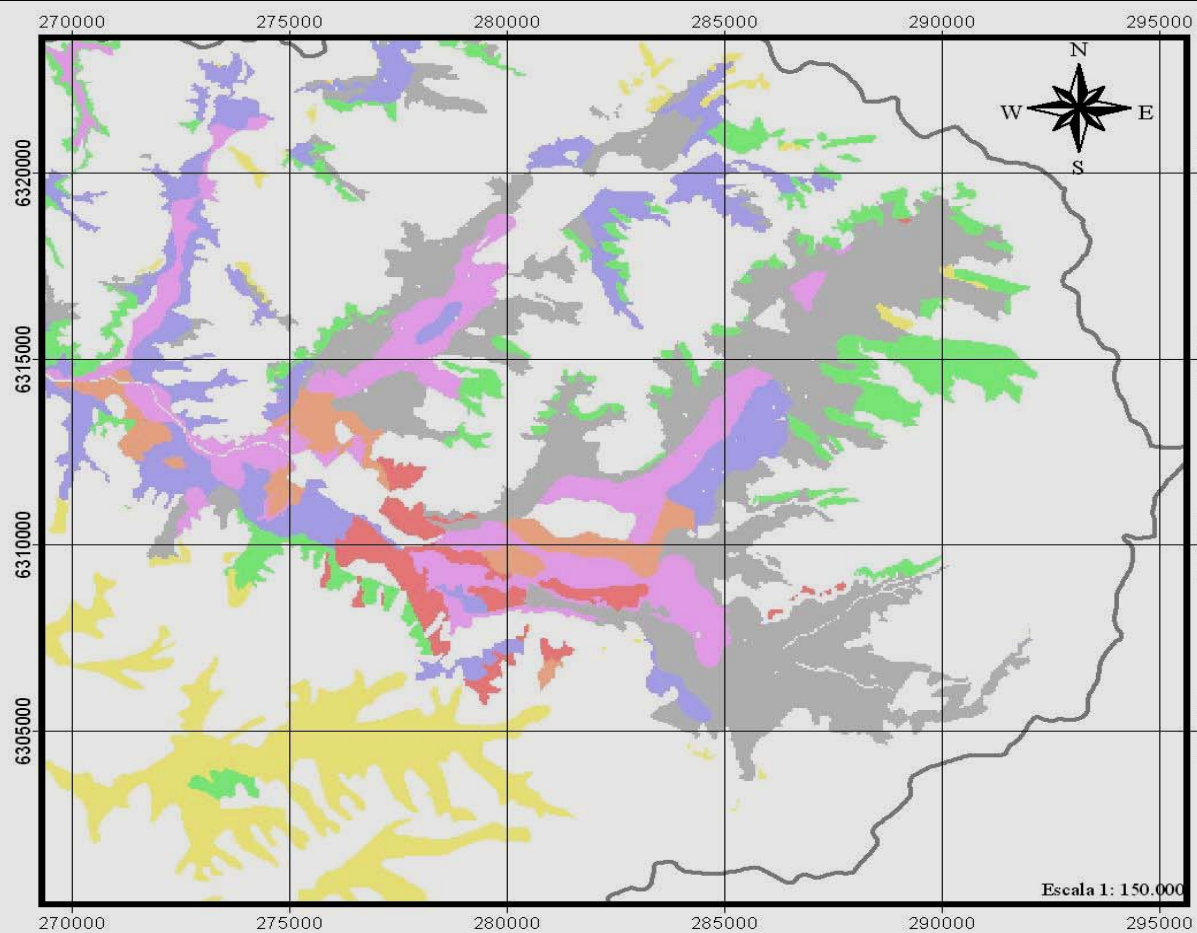
- Una marcada estratificación de los materiales, especialmente en la parte superficial del suelo y que son los que pueden ejercer la mayor influencia sobre los cultivos y en la retención de agua.
- La presencia o ausencia en el subsuelo de horizontes impermeables o de permeabilidad muy lenta.
- La presencia de estratas orgánicas o de suelos más antiguos, enterrado bajo los horizontes superficiales

Al ser los suelos del valle de Casablanca de origen aluvial, con textura en su mayoría franco-arenosa fina, rápida permeabilidad y escasa retención de humedad, de limitada capacidad de uso (III y IV) y suelos de poca profundidad, explica que la producción vitícola no sobrepase los 8000 Kilos por hectárea, contra 15.000 en otras zonas productivas del país.












## Mapa N° 8. Serie de Suelos: Valle de Casablanca



### Leyenda

#### Serie de Suelos

-  Serie Las Rosas
-  Serie Casablanca
-  Serie Tapihue
-  Serie Lo Orrego
-  Serie La Vinilla
-  Serie Piedmont
-  Suelo Reciente

### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide: Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso Urquiza  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile

### Area de Estudio



Escala 1:1.500.000





### **1.3.- Variable Topografía: Pendientes**

Cada vez es más común ver vides viníferas en laderas. Ya son muchas las viñas en el Valle de Casablanca que están utilizando esta nueva modalidad de plantación, que en esencia constituye un proceso de la expansión de la frontera agrícola, incorporando tierras anteriormente improductivas

El establecimiento de los viñedos se realiza a favor de la pendiente para así evitar movimientos excesivos del suelo y, por consiguiente, la erosión del cerro. (Mapa N° 9)

Con este tipo de plantaciones se persigue establecer los viñedos en suelos más pobres, como lo son generalmente los cerros y cuyas profundidades son inferiores de la de los valles.

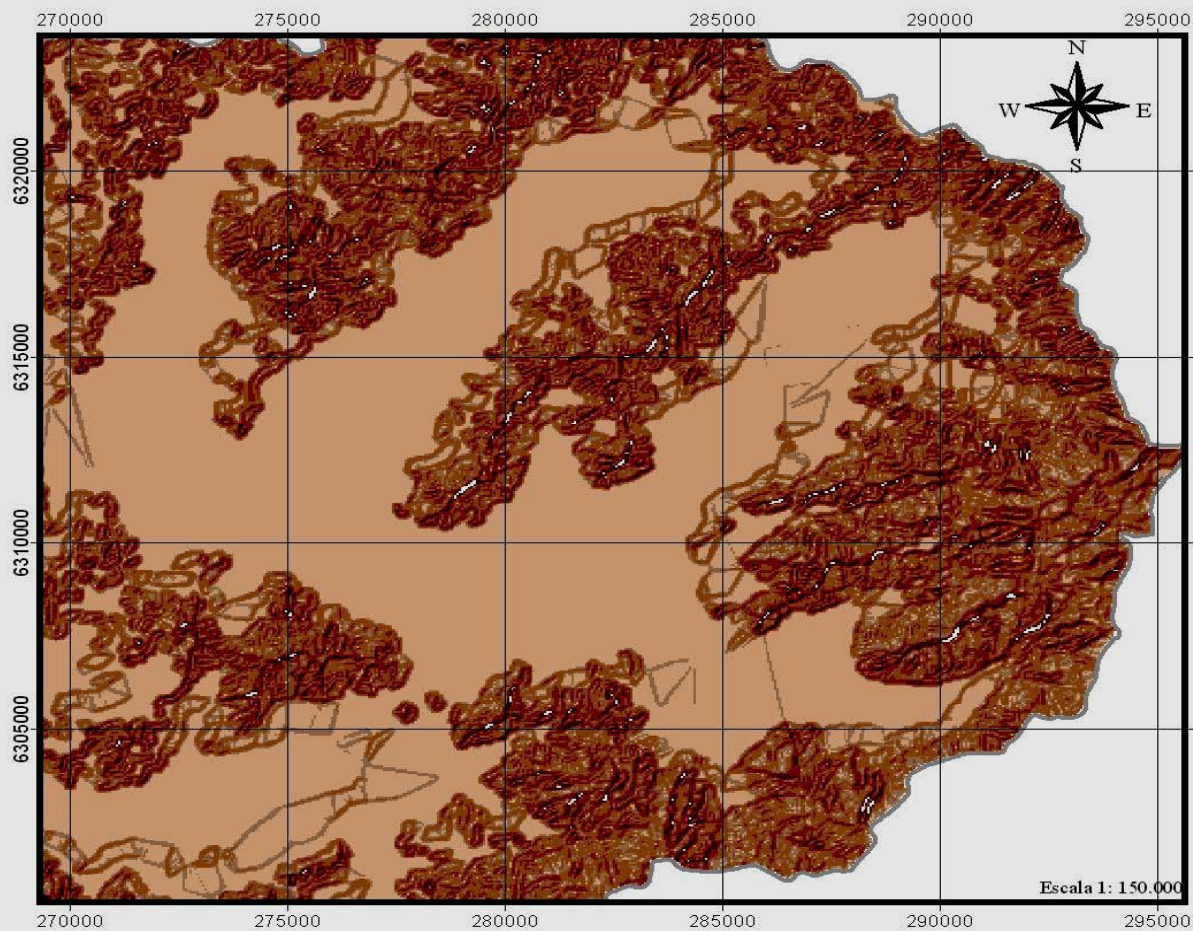
Las diferencias entre un viñedo ubicado en el plano y otro en una empinada ladera son bastantes, y la mayoría de ellas están relacionadas con la fuerza de gravedad y la insolación

Aunque depende mucho del grado de inclinación en el que esté el viñedo, la erosión (ayudada por la fuerza de gravedad) ha hecho que los suelos de las laderas sean menos profundos y con una menor cantidad de materia orgánica (menor fertilidad) que los del plano. Por miles de años el material de las laderas ha rodado o ha sido lavado por las lluvias hacia los planos, provocando que éstos tengan una capa orgánica de mayor importancia.

Los suelos inclinados, si bien no son buenos porque son muy delgados y a veces tienen arcillas muy densas, son recomendados desde el punto de vista de la exposición solar. En los terrenos planos uno de los problemas es que en ocasiones no tienen una gran capa de materia orgánica, ni tampoco retienen el agua como lo haría uno pantanoso



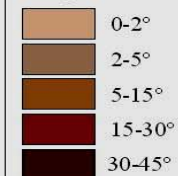
## Mapa N° 9.-Modelo de Pendientes: Valle de Casablanca



Escala 1: 150.000

### Leyenda

#### Rangos de Pendiente



### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide: Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso Urquiza  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile

### Area de Estudio



Escala 1:1.500.000



#### **1.4.- Clima-Suelo-Topografía: Determinantes del Terroir del Valle de Casablanca.**

El terruño del Valle de Casablanca trabajado en forma teórica a partir de los factores naturales ha llevado a establecer dos zonas delimitadas en función de la variable agroclima, que según Santibáñez y otros (2003), juega un papel primordial en el análisis del terroir y constituye en un 90% la fundamentación de éste, que junto al suelo y topografía juegan un papel secundario frente a la variable de agroclima y representan un 10% en la determinación de un terroir. Lo anterior define rangos de aptitud vitivinícola (Pszczólkowski, Anex-dit-Chenaud, 2003; Santibáñez et al 1989, Villaseca, 2002) con características especiales que pueden transformarse en una alternativa interesante para imprimir al vino una tipicidad y una autenticidad difícilmente imitable por otros valles. (Figura N° 7)

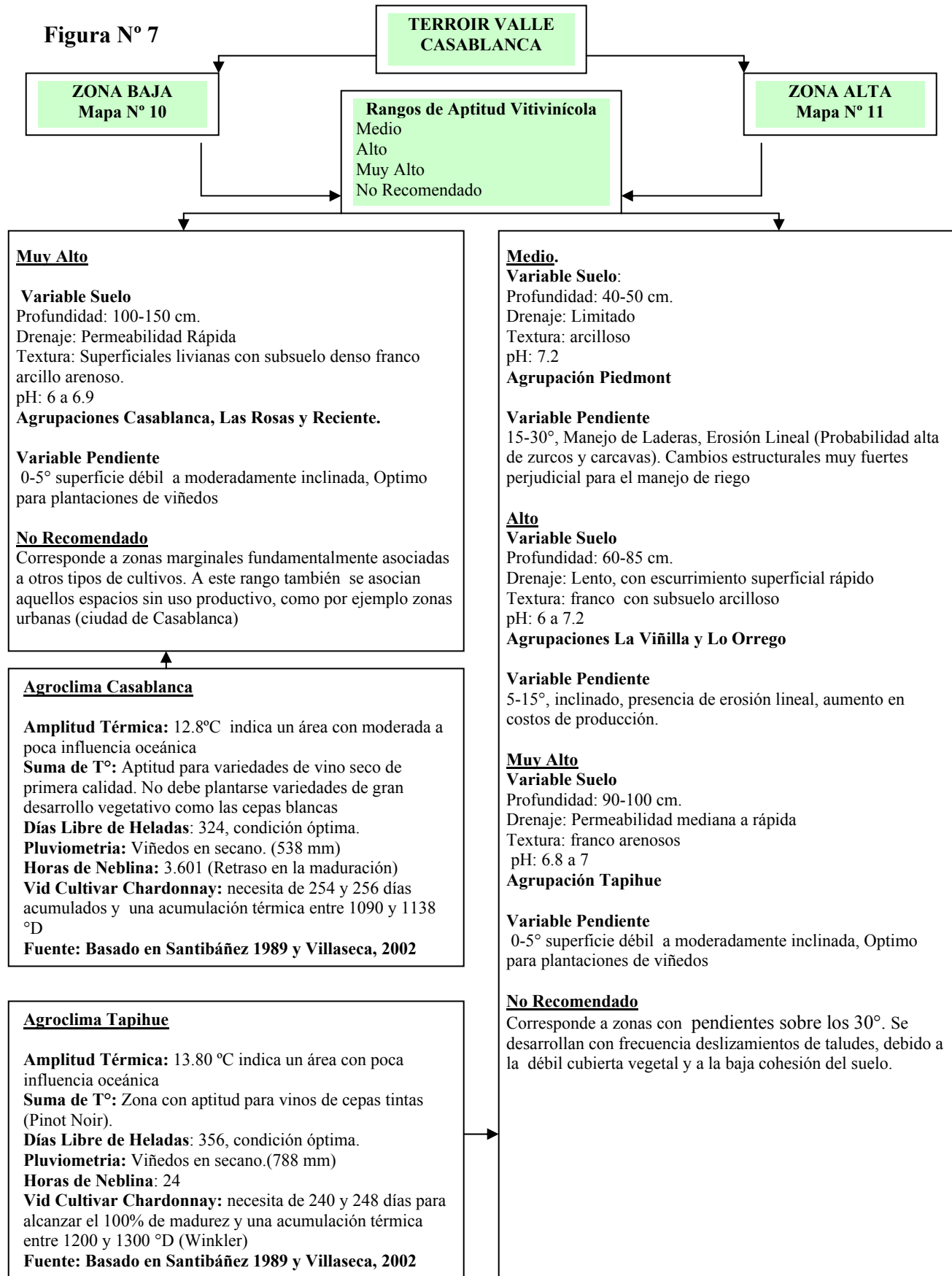
El terroir del valle de Casablanca pasaría a ser un elemento dinamizador de la comuna ya que promueve el desarrollo local, sus valores comunales, históricos, paisajísticos y otros productos asociados al vino, como salas de degustación, quesos o productos porcinos y artesanías particulares identificatorias de la zona, fomentando con ello el agro-eco turismo

Al presentarse los vinos de Casablanca con su denominación de origen adquirirán una fuerte identidad que deriva en parte de su origen geográfico, de donde incorpora el suelo y clima, a lo que agrega factores técnicos y humanos, que sumados le confieren al vino su personalidad.

Los elementos visibles son parte del paisaje vitícola como relieve, vegetación nativa, cultivos, caminos, etc. es decir, todo lo que se encuentra en el paisaje y que constituyen recuerdos que se transforman en referencias mentales, es así como el Valle de Casablanca presenta un paisaje para los viñedos de calidad excepcional y que depende de motivaciones estéticas o simbólicas, que se transforman en una representación intelectual y emocional por parte de las personas. El espacio vitivinícola de Casablanca no se observa como un monocultivo, sino más bien como un sistema complejo en el que interactúan intereses sociales y económicos

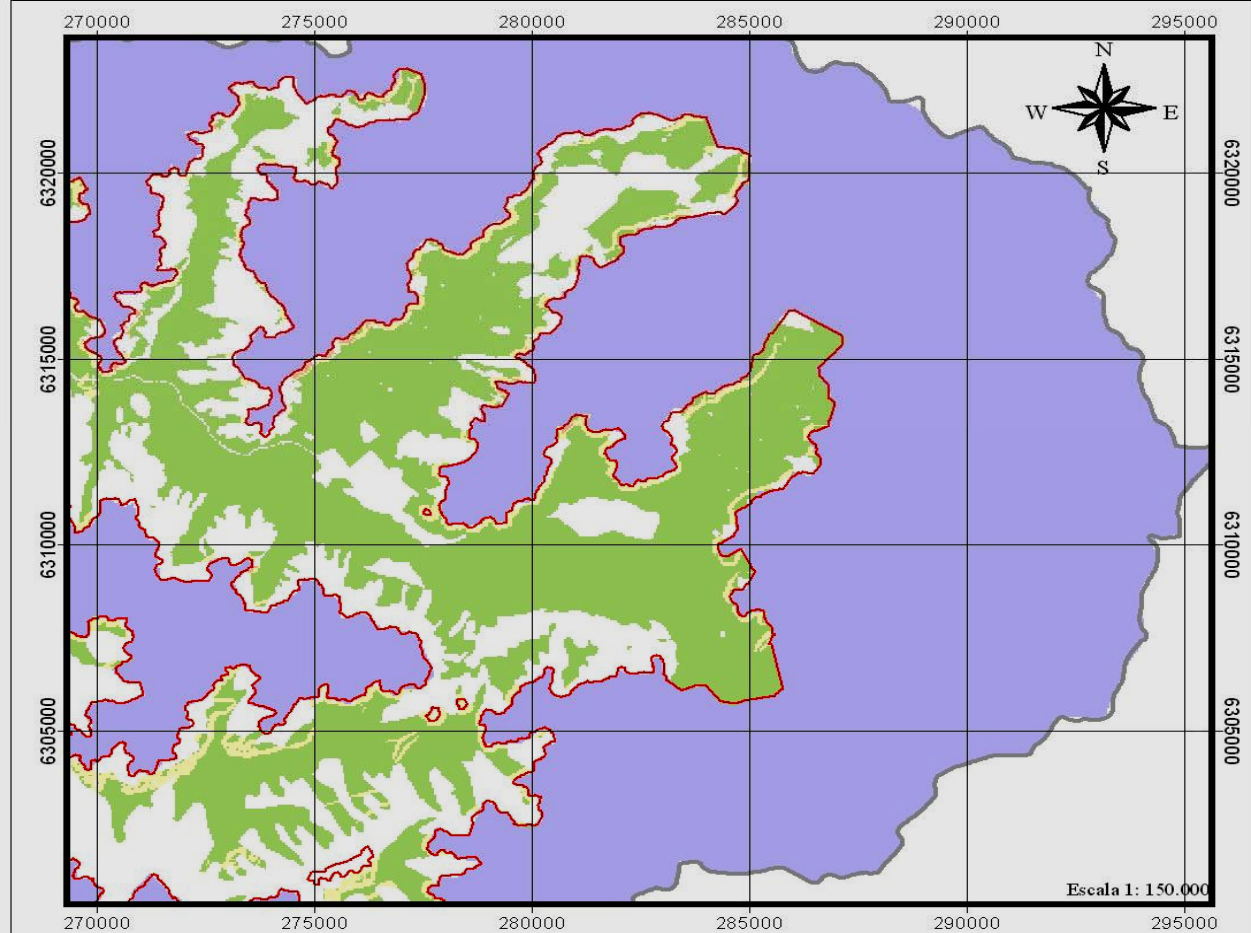


Figura N° 7





## Mapa N° 10. Zona Baja del Valle con Aptitud Vitivinícola



### Leyenda

#### Rangos de Aptitud

- No Recomendado
- Muy Alta
- Zona Alta del Valle
- Curva (325 m.s.n.m)

### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide: Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso Urquiza  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile

### Area de Estudio

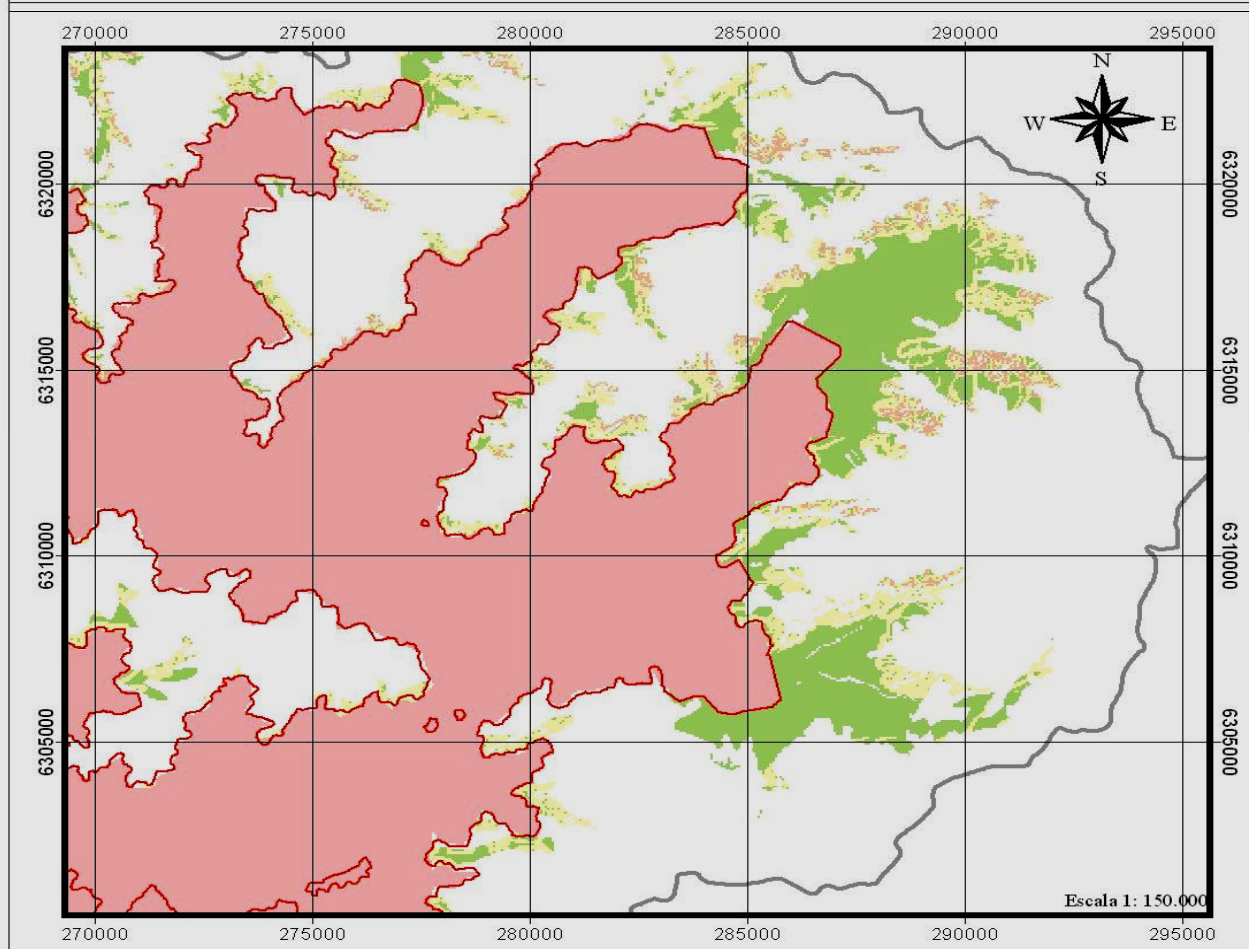


Escala 1:1.500.000





### Mapa N° 11.- Zona Alta del Valle con Aptitud Vitivinicola



#### Leyenda

##### Rangos de Aptitud

-  No Recomendado
-  Media
-  Muy Alta
-  Zona Baja del Valle
-  Curva (325 m.s.n.m)

#### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide: Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso Urquiza  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile

#### Area de Estudio



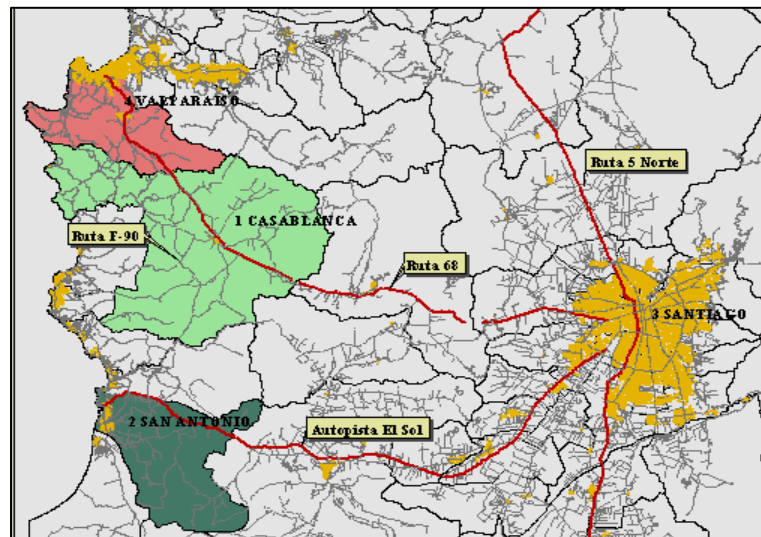
Escala 1:1.500.000

Escala 1: 150.000



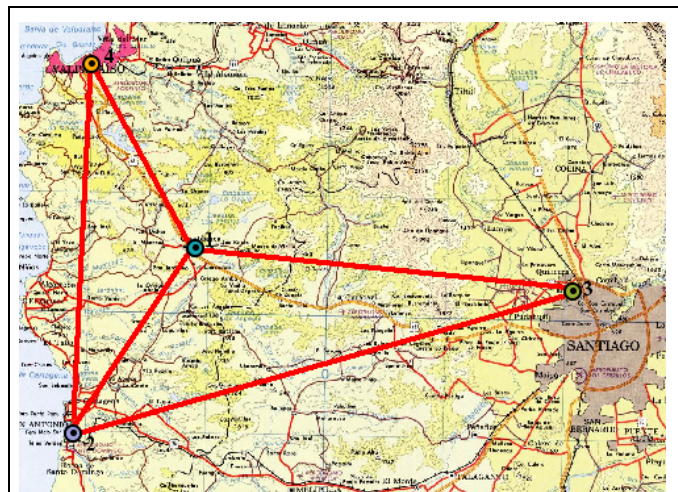
## 2.-Ventajas Competitivas: Accesibilidad externa e intracomunal

### Mapa N° 12.-Accesibilidad Real



Elaboración Propia, 2005

### Mapa N° 13.- Accesibilidad Ideal



Elaboración Propia, en base a cartografía digital IGM escala 1: 250.000



La Accesibilidad externa (desde y hacia la comuna) se analizó según los Índices de Rodeo, considerando la distancia existente entre cuatro centros (nodos) con los cuales se vincula geográficamente la comuna de Casablanca:

**1= Casablanca**

**2= San Antonio**

**3= Santiago**

**4= Valparaíso**

**Cuadro N° 9.- Matriz distancias por carretera (accesibilidad real (Km))**

<b>Ciudad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Ac</b>
<b>1</b>	0	68.75	74.30	37.70	<b>180.75</b>
<b>2</b>	68.75	0	105.30	106.25	<b>280.30</b>
<b>3</b>	74.30	105.30	0	112.00	<b>291.60</b>
<b>4</b>	37.70	106.20	112.00	0	<b>255.90</b>
					<b>1008.55</b>

Fuente: Elaboración Propia, con base a los planos de vialidad del Ministerio de obras Públicas (2005)

**Cuadro N° 10.- Matriz distancias en línea recta (Accesibilidad ideal (Km))**

<b>Ciudad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Ac'</b>
<b>1</b>	0	35.00	60.00	35.00	<b>130.00</b>
<b>2</b>	35.00	0	85.00	60.00	<b>180.00</b>
<b>3</b>	60.00	85.00	0	93.00	<b>238.00</b>
<b>4</b>	40.00	60.00	93.00	0	<b>193.00</b>
					<b>741.00</b>

Fuente Elaboración Propia, 2005.



**Cuadro N° 11.-Índices de Rodeo (Rt, Rc y Rr)****Rt= Índice de Rodeo entre las ciudades****Rc= Índice de Rodeo de cada ciudad****Rr= Índice de Rodeo de la red**

Ciudad	1	2	3	4	Rc
1		1.96	1.23	1.07	1.39
2			1.23	1.77	1.55
3				1.20	1.22
4					1.32
<b>Rr =1.36</b>					

**Índice de Rodeo entre ciudades (Rt)**

En el Cuadro N° 11 se constata que los tramos entre ciudades dan como resultado que entre Casablanca-Santiago y San Antonio-Casablanca el trayecto por carretera entre ambas ciudades supera en un 23% al trayecto ideal (en línea recta)

El valor más alto (1.96) corresponde al tramo Casablanca-San Antonio. Ello se debe a una deficiencia estructural de la red y problemas orográficos, al igual que el tramo San Antonio-Valparaíso (1.77), donde el proyecto de la carretera paralela a la costa que uniría directamente ambas ciudades no ha sido ejecutado, de manera que es necesario adentrarse a Casablanca para viajar de una ciudad a otra. En cambio los valores más bajos suelen darse en lugares donde la accesibilidad es expedita.

**Índice de Accesibilidad real e ideal.**

Casablanca al ocupar una situación más céntrica en el territorio alcanza el valor más bajo en ambos índices  $Ac$  y  $Ac'$  (Cuadros N° 9 y 10) presentando características de espacio de interfase. Pero mientras que el índice de accesibilidad ideal no refleja nada más que la posición relativa de cada ciudad en el espacio, el de accesibilidad real se encuentra matizado por la propia configuración de la red de carreteras. Así, resulta que el núcleo más accesible según distancias en línea recta es Casablanca (130 Km), seguido de San Antonio (180 km), pero la configuración de la red hace que varíen los términos cuando se miden las distancias por carretera, manteniéndose Casablanca y apareciendo Santiago (255.90 Km) como más accesible que San Antonio.



### Índice de Rodeo de cada ciudad (Rc)

Los valores de este índice Rc, se presentan en la última columna del Cuadro N° 11, donde el valor más alto se da en San Antonio (1.55), que se encuentra mal comunicada con Casablanca y Valparaíso. También es alto el valor de Casablanca (1.39) principalmente por su accesibilidad a San Antonio. En cambio el valor más bajo lo registra Santiago (1.22) por tener una mejor conexión a estas ciudades.

### Índice de Rodeo de la Red (Rr)

Indica hasta qué punto la longitud total de la red real supera a la red ideal. Se obtiene un valor de 1.36, que indica que la longitud de la primera supera a la de la segunda en un 36 % y se infiere que esta red es funcional pero presenta problemas de conexión entre los nodos.

En síntesis, se puede inferir que el análisis de los índices de rodeo permitió demostrar matemáticamente el grado óptimo que presenta la comuna de Casablanca en su interacción con nodos de mayor jerarquía.

## 2.1.-Accesibilidad Comunal: Ejes Estructurantes de la Red.

Tabla N° 7.- Ejes Principales

Conexión	Nombre de Eje
Santiago-Valparaíso	Ruta 68 CH
Casablanca-Litoral Central Sur	Ruta F-90

Fuente: Elaboración Propia, 2004

Tabla N° 8.- Ejes Secundarios.

Conexión	Nombre de Eje
Casablanca-San Antonio	Camino Lagunillas F-962-G
Casablanca-Melipilla	Cuesta Ibacache F-74-G
Casablanca-Quilpue	Camino F-50 La Playa

Fuente: Elaboración Propia, 2004

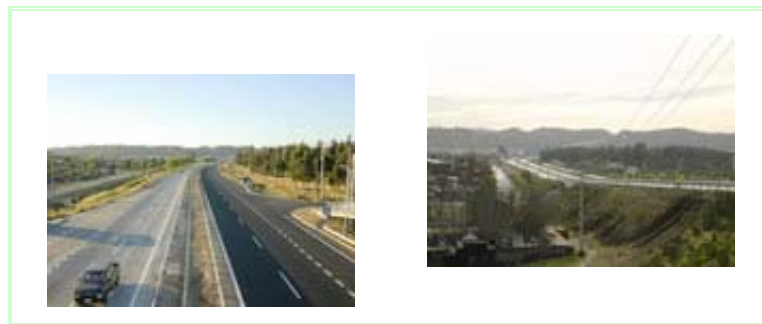


Tanto los ejes de la Tabla N° 7 y 8 aseguran el funcionamiento de la red de transportes y la conectividad de las entidades pobladas que se encuentran en la comuna, como también la conexión con otras ciudades. (Mapa N° 14)

Al ser Casablanca un espacio contenedor (Micro-Cuenca), las vías estructurantes y secundarias presentan un nivel de accesibilidad más efectivo, no obstante el Índice de Rodeo (Rc) indica que la comuna presenta desequilibrios en la comunicación ya sea por factores geográficos (quebradas, Cerros) como también por la infraestructura vial que une específicamente a Casablanca con San Antonio provocando fricción en la distancia.

Sin duda la vía estructurante o corredor prioritario que presenta mayor accesibilidad es la Ruta 68 (Foto N° 2) ya que es un espacio que posee ventajas lineales comparativas en relación a otros, motivo por el cual es atractivo para la instalación de actividades económicas, por ejemplo las relacionadas con la vitivinicultura. Pero a su vez es un elemento disociador, ya que dificulta la interacción espacial de la zona norte y sur de la comuna.

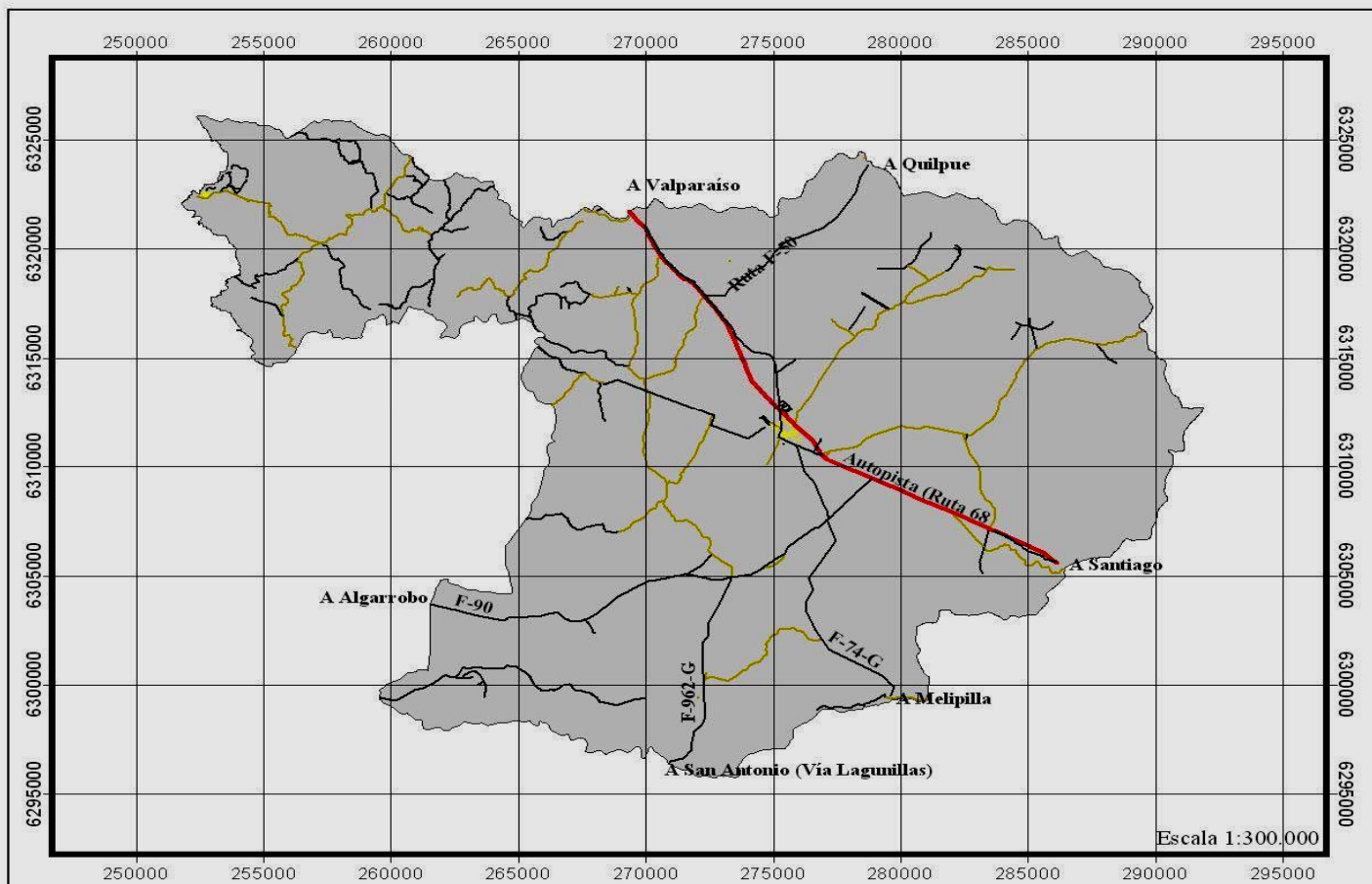
**Foto N° 2.- Eje Estructurante (Ruta 68 Ch)**



La red secundaria es la que le da cohesión al territorio especialmente en las áreas pobladas marginales estableciendo las conexiones entre las localidades, cuya distribución es muy aleatoria y puntual.



## Mapa N° 1 .- Accesibilidad Intra Comunal



### LEYENDA

#### Accesibilidad

- Autopista
- Ejes Pavimentados
- Ejes Sin Pavimento
- Calles Interiores



### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide:  
Internacional 1924

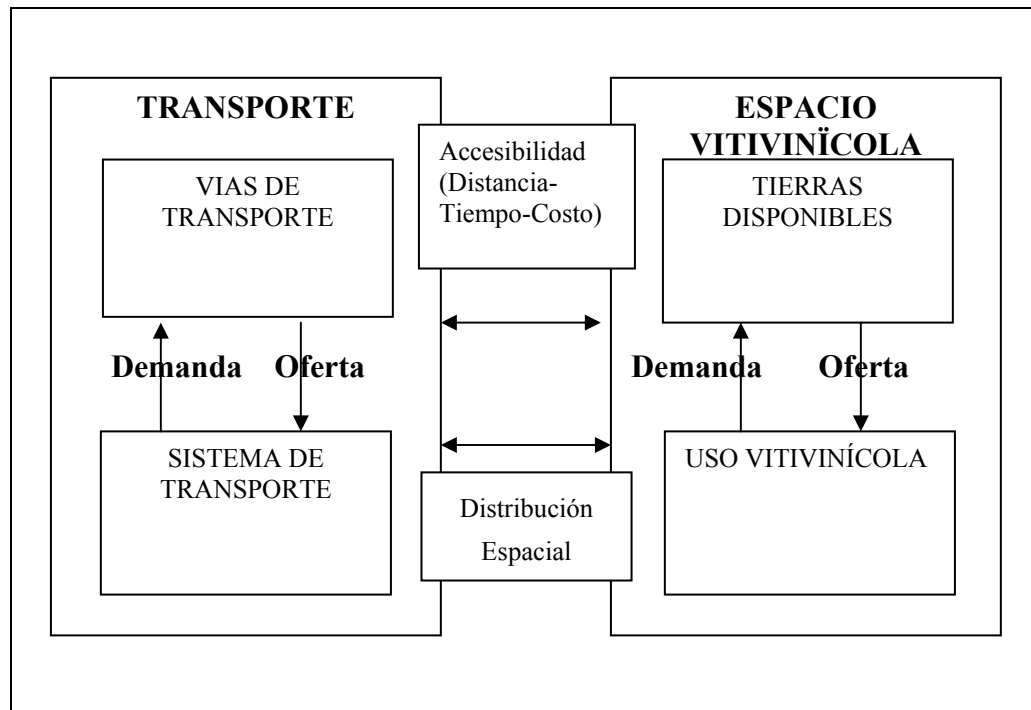


Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso U.  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile



## 2.2.-Accesibilidad y Uso de suelo vitivinícola

Figura N° 8.- Sistema Territorial: Accesibilidad-Actividad Vitivinícola.



Fuente: Elaboración Propia, 2005. Adaptado de "Integrating Transportation and Land Use Planning: Addressing the Requirements of Federal Legislation and Rule Making". 1997

De la Figura N° 8 se infiere que para la actividad vitivinícola, la existencia de infraestructuras de transporte le confiere accesibilidad al territorio para orientar a la vez el uso de suelo. La distribución espacial de este uso crea a su vez la necesidad de desplazamientos y es a partir de estos que las infraestructuras viales se adaptan a dichos requerimientos.

Las inversiones en infraestructura vial realizadas en estos últimos años están produciendo transformaciones territoriales. El nuevo sistema de redes de la comuna ha permitido integrar y potenciar los espacios rurales donde se desarrolla la actividad vitivinícola, creando con ello nuevas áreas de valorización que presentan potencialidades (fundamentalmente climáticas) para el desarrollo de dicha actividad



## **2.3.-Infraestructura de Riego**

El riego es una herramienta central para incrementar los rendimientos por hectárea y garantizar que las inversiones de los vitivinicultores tengan un mayor grado de estabilidad. Del riego tecnificado se han obtenido grandes ventajas, desde que irrumpió en nuestro país en la década del ochenta. La eficiencia de este sistema y sus costos cada vez más accesibles, han logrado que las nuevas viñas se establezcan bajo esta modalidad. La masificación del riego tecnificado ha producido grandes beneficios, como ahorro en mano de obra, incorporación de nuevos terrenos y mayor eficiencia del recurso agua.

### **2.3.1.-Conversión de Secano a Riego**

Una forma de maximizar el potencial productivo primario de la zona, es transformar espacios que eran de secano en zonas de riego. Ello es atractivo en un área como Casablanca por su desarrollo productivo, las ventajas de localización a las cuales se ha hecho referencia y los programas de fomento al riego que existen en el país. Cabe señalar que esto no sería ninguna novedad histórica, ya que buena parte del desarrollo del valle de Casablanca en los últimos diez años, ha ocurrido como resultado de la transformación de amplias superficies de secano a riego, haciendo uso intensivo del programa de subsidio a las obras menores de regadío del Ministerio de Obras Públicas (DL 18.450).

Existen dos condicionantes que marcan el proceso de esta transformación en el valle

- Que exista la posibilidad de desarrollar con fuertes ventajas un producto de alto valor y rentabilidad en la zona convertida. Esto, porque si bien el Subsidio de las obras de regadío menor ayuda mucho al desarrollo del proyecto, típicamente existen una serie de inversiones relacionadas que sólo se justifican si el cultivo o plantación es de alta rentabilidad.
- Que existan algunas ventajas adicionales de localización, de modo tal que en el mediano plazo el aumento de precio del terreno exceda el mero costo de invertir en riego, más los costos de las inversiones relacionadas. Es decir que el proceso signifique una plusvalía.



### 2.3.2.-Disponibilidad de agua para riego

El uso de las napas subterráneas para fines agrícolas es más intensivo entre los meses de Octubre y Abril, siendo casi nulo en invierno. La superficie regada con estas aguas se estima en aproximadamente 5200 Hás. Cuando existe suficiente disponibilidad de recursos superficiales, debido a la buena operación de los embalses, la explotación de aguas subterráneas actúa como un complemento importante del riego superficial, que siempre resulta insuficiente para satisfacer la demanda.

La importancia de las aguas subterráneas en el valle de Casablanca se puede inferir a través del uso destinado al riego (49 %) de las napas acuíferas (Cuadro N° 12), así como de la cantidad de pozos (109) existentes en el área (Mapa N° 15); y la superficie total regada con este tipo de fuente (65,1 %) como lo muestra el Cuadro N° 13.

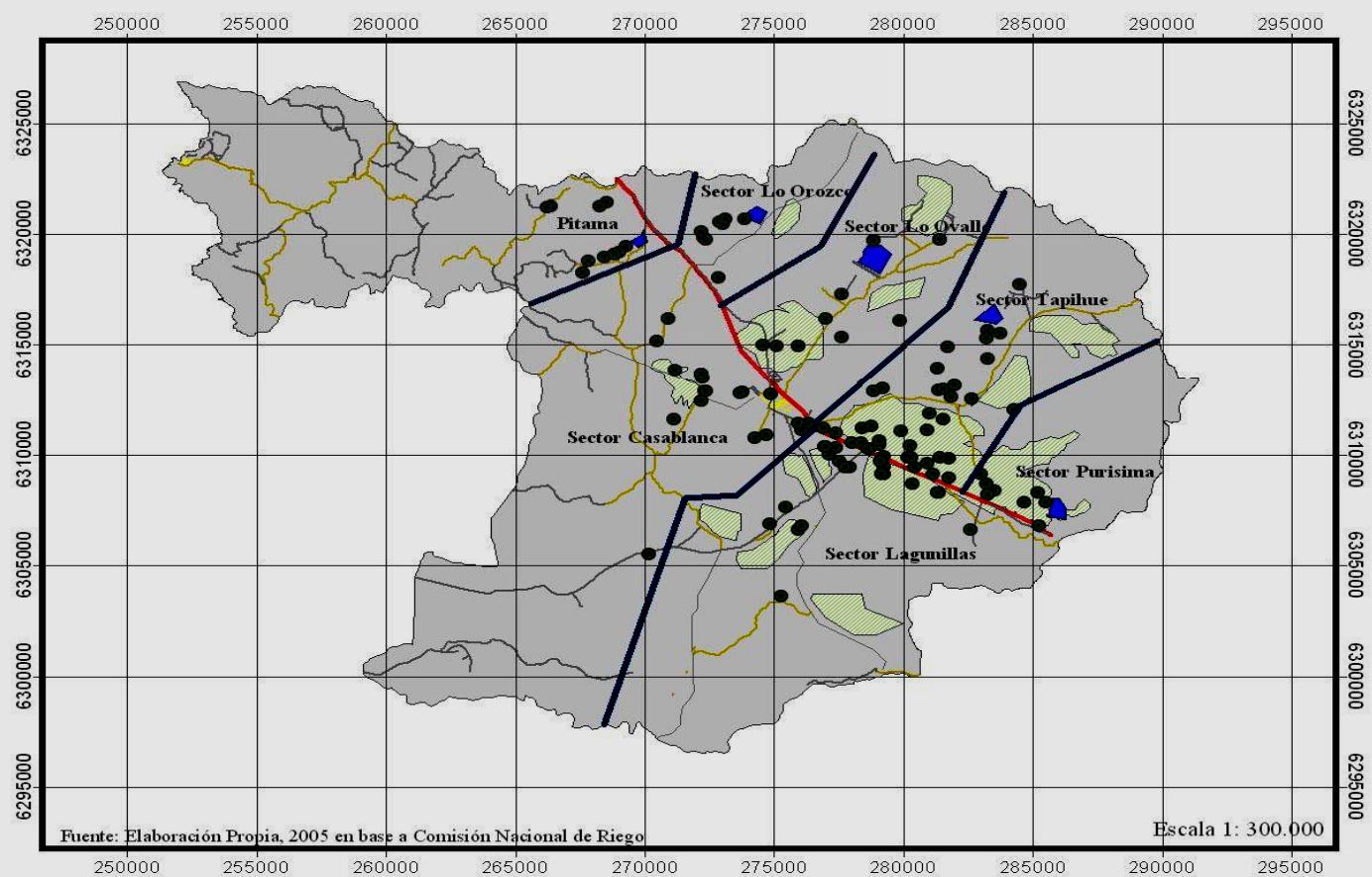
**Cuadro N° 12.- Uso del Agua Subterránea según Pozos (2002)**

Uso (%)	En operación	Sin uso	Abandonado	Total
Riego	49,0	25,0	5,9	79,9
Potable	9,3	0,5	1,5	11,3
Industrial	3,9	0,5	1,0	5,4
En estudio	2,5	0,0	1,0	3,4
<b>Total</b>	<b>64,7</b>	<b>26,0</b>	<b>9,3</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración Propia en base a AC Ingenieros Consultores Ltda., 2002.



## Mapa N° 1 .- Localización Espacial de Pozos y Embalses: Valle de Casablanca



### LEYENDA

- Pozos
- Autopista
- Limites Sectores
- Vías Sin Pavimento
- Embalses
- ▨ Viñedos



### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide:  
Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso U.  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile





**Cuadro N° 13.- Fuentes y Superficie Regada (Hás)**

Tipo de Fuente	Superficie Regada	%
Pozos	5254	65,1
Embalses	2401	29,7
Vertientes	197	2,4
Canales	160	2
Norias	63	0,8
<b>Total</b>	<b>8075</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración Propia, 2004.

La información respecto a la cantidad de hectáreas regadas según las diversas fuentes de abastecimiento, indica que la principal fuente de abastecimiento de agua para la comuna de Casablanca la constituyen los pozos, ya que la gran mayoría de los predios posee este sistema de riego. Con respecto a los embalses, están en un proceso de obsolescencia como consecuencia de su antigüedad (1932) y de nuevas formas de riego mediante aprovechamiento de las aguas subterráneas a través de la captación y distribución optimizada; los embalses tienen una importancia relativa debido a que en las épocas de sequía se produce una notoria disminución de su caudal, con lo cual se ve afectado el regadío que producen los mismos. Esto ha motivado una tendencia a la valorización de los tranques para uso turístico recreacional. (Fotos N° 3 y 4).

**Cuadro N° 14.-Infraestructura básica de los embalses del Valle de Casablanca**

Embalse	Capacidad (Millones de m3)	Superficie beneficiada (Hás)	Altura de Muro (m)	Año de Construcción	Administración
Pitama	2,0	400	16,5	1932	Privada
Lo Orozco	5,5	800	15,5	1932	Privada
Lo Ovalle	13,5	1,2	13,0	1932	Privada
Tapihue	11,6	800	14,5	1932	Privada
Purísima	2,4	400	19,5	1931	Privada
<b>Total</b>	<b>35,0</b>	<b>2401,2</b>			

Fuente: Adaptado de Información del MOP, 2001

Los embalses existentes en la comuna cuentan con una capacidad para almacenar 35 millones de m<sup>3</sup> de aguas lluvias, lo que permite en la práctica el regadío de 2400 hás, en circunstancias que en el valle de Casablanca existe la posibilidad de poner bajo riego una superficie mayor a las 14.000 hás.



**Foto N° 3.- Embalse Tapihue**



**Foto N° 4.- Embalse Lo Orozco**



El Mapa N° 15, muestra siete áreas con disponibilidad de riego en la comuna (Cuadro N° 15), siendo el sector de Tapihue el que presenta mayor concentración de pozos (36.69 %) lo que coincide con la mayor concentración espacial de plantaciones de viñedos en la comuna de Casablanca.

**Cuadro N° 15.- Disponibilidad de riego según localización espacial**

Sector	N° de Pozos	%	N° de Embalses y Hás Regadas
Casablanca	16	14,67	Sin Embalse
Lagunillas	17	15,59	Sin Embalse
Lo Orozco	7	6,42	1 (800)
Lo Ovalle	10	9,17	1 (1,2)
Pitama	10	9,17	1 (400)
Purísima	8	7,33	1 (400)
Tapihue	41	37,61	1 (800)
Total	109	100	4 (2401,2)

Fuente: Elaboración Propia, 2005.



### 2.3.3.- Sistemas de Riego

**Cuadro N° 16.- Sistemas de Riego y Superficie regada Valle de Casablanca**

Localidad	Inundación	Surco	California	Aspersión	Goteo	TOTAL	%
La Viñilla Abajo	43	363	48	309	641	1404	23
Los Perales	1107	460	0	22	51	1640	27
Tranque Perales	291	0	0	0	0	291	4,8
Los Perales Arriba	7	0	0	0	0	7	0,1
Casablanca	684	212	0	0	0	896	15
Lo Ovalle Abajo	424	425	17	0	97	963	16
Lo Orozco Abajo	202	69	0	0	0	271	4,5
Lo Orozco Arriba	55	28	0	0	0	83	1,4
Las Dichas	73	0	0	0	0	73	1,2
Lo Ovalle Arriba	52	320	0	0	21	393	6,5
La Viñilla Arriba	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	2938	1877	65	331	810	6021	100
<b>%</b>	48,8	31,2	1,1	5,5	13,4	100	

Fuente: Elaboración Propia en base a I. Municipalidad de Casablanca, 2001

Al analizar los datos generales se observa que los sectores de Los Perales y Viñilla Abajo disponen de la mayor superficie bajo riego de la comuna, con 1640 y 1404 hárs respectivamente, que corresponden en conjunto al 50.5% del total regado de la comuna. Le siguen en importancia las localidades de lo Ovalle Abajo con 963 hárs y Casablanca con 896 hárs, representando entre ambos el 30.9% del total comunal.

Por el contrario, las localidades más desfavorecidas en este aspecto, son la Viñilla Arriba (0%), Los Perales Arriba (0.1%), Las Dichas (1.2%) y Lo Orozco Arriba (1.4%), todas las cuales se ubican en los sectores altos de la comuna que presentan déficit al respecto restringiendo las posibilidades para la vitivinicultura.



El sistema de regadío predominante en el Valle de Casablanca es el de Inundación (48.8%), seguido del sistema por Surco (31.2%) los que corresponden a formas tradicionales que implican gran demanda de agua. Entre los otros sistemas destaca en tercer lugar el de goteo (13.4%) que representa la forma más moderna, por cuanto permite optimizar el uso del agua. Este sistema está presente solo en cuatro localidades, destacando en primer lugar Viñilla Abajo con 641 hás regadas con goteo que corresponde al 45.7% de su superficie regada; las otras localidades aunque con menor proporción al respecto son Lo Ovalle Abajo (10.1%), Lo Ovalle Arriba (5.3 hás) y Los Perales (3.1 %)

El método de riego por goteo es el más sofisticado y su incorporación a la comuna ha sido incentivada por las plantaciones de viñedos. Este método debería tender a desarrollarse en el futuro por su alta rentabilidad y garantizar un uso eficiente del escaso recurso agua.

#### **2.3.4.- Análisis Espacial del Sistema de Riego por goteo.**

A partir de la información del Cuadro N° 16 se muestra que el sistema más moderno para el regadío (goteo) se encuentra localizado en la Viñilla Abajo y Los Perales, los cuales gozan de las mejores condiciones hidrogeológicas para extraer agua subterránea. En ambas áreas el riego por goteo se explica fundamentalmente por la presencia de las plantaciones de viñedos, los cuales se asocian en forma manifiesta con esta técnica de riego

En el Mapa N° 15, se observa que la distribución espacial de los viñedos se concentra en la parte central y Este del Valle de Casablanca que coinciden con los sectores de Purísima y Tapihue en donde se encuentran localizadas las localidades de Viñilla Abajo y Los Perales respectivamente.



### 3.-Empresas ligadas a la actividad primaria (Viñedos): Valle de Casablanca

Empresas Vitícolas en el Valle de Casablanca	
1.-Agrícola Don Manuel.	25.-José Larrain
2.-Agrícola El Ensueño	26.-Juan Muñoz
3.-Agrícola Holding	27.-Maria Matta
4.,Agrícola La Foresta	28.-Indómita Wine
5.-Agrícola La Rotunda.	29.-Morande
6.-Agrícola Las Petras	30.-Pablo Salgado
7.-Agrícola Llanta y San Pedro	31.-Playa Maiten
8.-Agrícola Lo Orrego	32.-Santa Carolina
9.-Agrícola Los Alcornoques	33.-Santa Emiliana
10.-Agrícola Orrego	34.-Sergio Salgado
11.-Agrícola Santa Sara	35.-Sociedad Cariquima
12.-Agrícola Alcaparra	36.-Sociedad Agr. El Marco
13.-Agrícola El Rosal	37.-Tantehue
14.-Agrícola La Merced	38.-William Cole Vineyards
15.-Agrícola Maukauwe	39.-Villard
16.-Agrícola Santa Marta	40.-Viña Carmen
17.-Alfonso Ugarte	41.-Viña Concha y Toro
18.-Asesorias Viex	42.-Viña Mar
19.-Casa Lapostolle	43.-Viña Errazuriz
20.-Casablanca Agrícola-Forestal y Ganadera	44.-Vila Santa Rita
21.-Casas del Bosque	45.-Felipe Larrain
22.-Empresas Vitivinícolas	46.-Roberto Urivi
23.-Filomena Narváez	47.-Tres Marías
24.-Jorge Vettiger	48.-Verónica Cisternas
49.-Viña Tapihue	

Fuente: Asociación de Viñas de Casablanca (2004)

Casablanca es un valle vitivinícola pequeño, su superficie solo representa el 4% del total de hectáreas plantadas con vides en el país. En las cepas blancas su peso sube a niveles de entre el 15% y 20%.

La fortaleza de esta zona no está en la cantidad, sino en la calidad. Esto explica que 49 de las viñas nacionales esté allí directa o indirectamente, ya que pueden elaborar mostos blancos que los mercados compradores pagan muy por encima de los productos que se desarrollan en otros valles.

El precio promedio de una caja de vino chardonnay (12 botellas – 9 Litros) del Valle de Casablanca llega a los US\$ 40, mientras que la media de Chile está en US\$ 30. (Asociación de Viñas de Casablanca, 2004)



También este diferencial se grafica en el valor de la uva. Un kilo de sauvignon blanc del valle se cotiza a US\$ 1.10 contra los 40 centavos de dólar de la zona central. La relación en el chardonnay es de 85 centavos contra los 60 del promedio nacional.

#### **4.-Empresas ligadas a la actividad secundaria (Bodegas)**

En la actualidad, 49 empresas vitivinícolas poseen en el valle de Casablanca 71 predios destinados para vinificación, con una superficie promedio de 15 hectáreas, convirtiendo predios antiguamente destinados a cultivos tradicionales en explotaciones altamente especializadas con cepas orientadas preferentemente a la producción de vinos blancos

De las empresas o particulares que tienen terrenos destinados a viñedos, el 16% (8 empresas) poseen bodegas en el Valle de Casablanca (Tabla N° 9)

**Tabla N° 9.- Bodegas Vitivinícolas del Valle de Casablanca**

<b>Bodegas</b>
1.-Casas del Bosque
2.-Indómita Wine
3.-Matetic
4.-Villard State
5.-Viña Mar
6.-Via Group
7.-Viña Veramonte
8.-William Cole Vineyards

Fuente: Elaboración Propia en base a terrenos, 2004.



#### 4.1.- Antecedentes de las Bodegas del Valle de Casablanca (2005)

Bodegas	Características de la Viña	Superficie Plantada (Hás)	Varietades Principales	Producción Anual	Marcas	Producción Exportada	Mercados De Exportación
Casas del Bosque	Enfocada a la producción de vinos de cepas finas y de alta calidad	140	-Cabernet -Sauvignon Blanc -Chardonnay	40.000 cajas	-Casa Viva -Casas del Bosque	80%	Inglaterra Suecia Alemania Irlanda
Indómita Wine	Complejo vitivinícola que combina una moderna bodega de vinificación con infraestructura turística	220	-Chardonnay -Riesling -Sauvignon Blanc	100.000 cajas	-Vivaz -Pasión -Quintus	15 %	EEUU Reino Unido Irlanda Hong Kong
Matetic	Viñedos Orgánicos para una producción Vinícola Natural	56	-Chardonnay -Sauvignon Blanc	4.000 cajas	-Equilibrio -Corralillo	98%	EEUU México Brasil Corea
Villar State	Viña Boutique. Su política es diferenciarse de los varietales y concentrar sus esfuerzos en vinos premium	25	-Sauvignon Blanc -Chardonnay -Pinot Noir	2.500 cajas	-Villar State -Expresión -El Noble	95%	-Bélgica -EEUU -Perú -China
Viña Mar	Vinos producidos con uvas orgánicas, certificadas por BCS Öko-Garantie GMBH de Alemania	51	-Cabernet -Chardonnay -Pinot Noir	4.000 cajas	-Viña Mar	80%	-Irlanda -Noruega -EEUU -Argentina
Via Group	Mano de obra profesional y Alta tecnología al servicio del cliente	60	-Carmenere -Chardonnay -Pinot Noir	10.000 cajas	-Laroche y Coderch -Cascada	98%	-Irlanda -Japón -Holanda
Veramonte	Vinos de alta calidad bajo el concepto de terroir.	380	-Sauvignon Blanc -Chardonnay -Merlot	200.000 cajas	Veramonte	90%	-EEUU -Canadá -Países Europeos
William Cole Vineyards	Sus productos reflejan la excelencia y la eficiencia	130	-Chardonnay -Carmenere	50.000 cajas	Albamar William Cole	90%	-EEUU -Países Europeos

Fuente: Asociación Vitivinícola del Valle de Casablanca, 2005



#### **4.2.-Distribución Espacial de las Bodegas.**

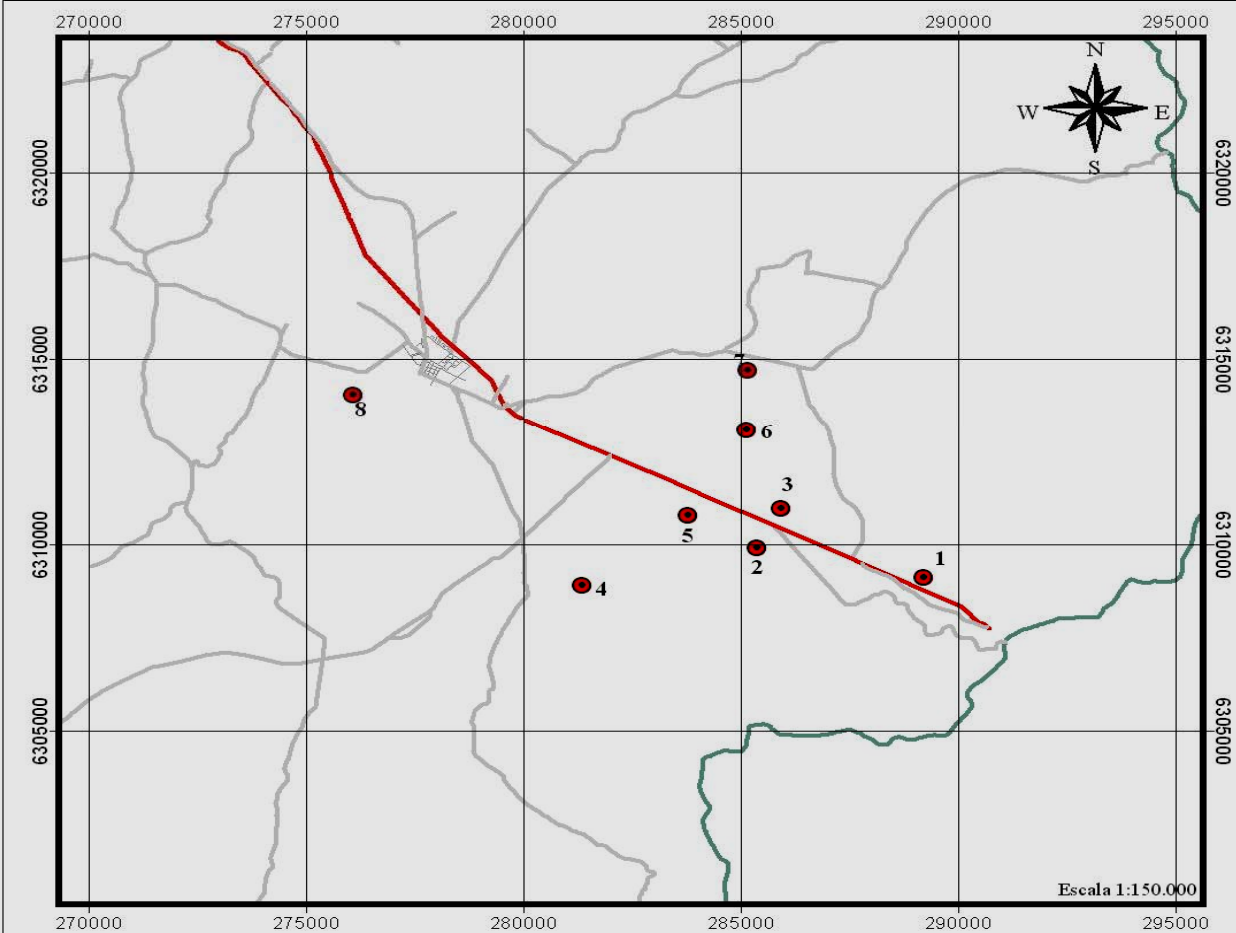
Como todo territorio, Casablanca posee una localización particular y precisa con determinadas características naturales ligadas a sus recursos, a la distancia que los separa de otros lugares. Además los factores económicos, sociales, culturales y tecnológicos contribuyen a imprimirle su identidad. En ese territorio, un grupo de agentes supo conjugar los entornos natural y social organizándolos a través de la actividad vitivinícola en sus distintas expresiones: los viñedos y las bodegas, hoy una de las principales actividades de la comuna de Casablanca.

La concentración espacial de las bodegas en el medio rural de Casablanca (Mapa N° 16) obedece a condicionantes de accesibilidad fundamentalmente. Esta misma concentración esta ligada a una distribución lineal de las bodegas entorno a vías de acceso (Ruta 68, F-90, etc.) lo cual fortalece la estrategia de integración vertical de las bodegas vitivinícolas, es decir producen la materia prima, la procesan y comercializan la producción vitivinícola y a su vez esta distribución genera externalidades positivas ligadas al turismo del vino facilitando la accesibilidad a las bodegas.





## Mapa N° 16.-Distribución Espacial : Bodegas Vitivinícolas



### Leyenda

- **Bodegas**
- 1 Viña Veramonte
  - 2 Indomita
  - 3 Villard
  - 4 Matetic
  - 5 Viña Mar
  - 6 William Cole
  - 7 Via Group
  - 8 Casas del Bosque
- Autopista  
— Accesos

### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide: Internacional 1924



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso Urquiza  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile

### Area de Estudio



Escala 1:1.500.000



## 5.-Estructura de la producción primaria (Cepas)

Cuadro N° 17.- Cepas del Valle de Casablanca en Chile.

Cepas (Hás)	Total País	%	Casablanca	%	Participación Comunal (%)
Merlot	12.942	11.55	434	11.34	3.35
Sauvignon Blanc	7.741	6.91	756	19.75	9.76
Chardonnay	7.721	6.89	1773	46.32	22.96
Carmenere	6.545	5.84	93	2.43	1.42
Pinot Noir	1.440	1.29	475	12.41	32.98
Otras	75.667	67.53	297	7.76	0.39
<b>Total</b>	<b>112.056</b>	<b>100</b>	<b>3.828</b>	<b>100</b>	<b>3.41</b>

Fuente: Elaboración Propia, 2005 en base a Catastro Vitivinícola del SAG 2004

Al analizar los datos se observa que a nivel país son otras las variedades de mayor significación (67.53 %) secundada por la cepa Merlot con 12.942 hás plantadas, por el contrario la menor participación se presenta en la cepa Pinot Noir (1.29%). A nivel comunal se muestra un panorama distinto siendo la cepa Chardonnay la que tiene mayor superficie plantada 1.773 hás que equivale al 46.32%, seguida por las cepas Sauvignon Blanc (19.75%) ambas variedades blancas y características del Valle, cabe destacar el auge en la plantación de cepas tintas que ha presentado Casablanca destacando entre ellas el Pinot Noir (12.41%), Carmenere (2.43%) y el Merlot (11.34%). A su vez se destaca la poca participación de otras cepas (7.76%)

La participación comunal con plantaciones de viñedos dentro del país indica que las cepas Pinot Noir (32.98%) y Chardonnay (22.96%) son las que tienen mayor relevancia, siendo esta última la variedad más importante de la cual se hizo conocido el terroir de Casablanca.



C  
A  
P  
I  
T  
U  
L  
O  
  
V  
I



**Efectos Espaciales de la Vitivinicultura**





## **1.- Cambios en la estructura de Uso del Suelo**

### **1.1.- Proceso de Reconversión hacia la Vitivinicultura de Casablanca**

En la última década y como consecuencia de una economía de libre mercado, una parte significativa del espacio agrícola de Casablanca ha experimentado cambios en la estructura del uso del suelo post-reforma agraria

El valle de Casablanca es un territorio que se ha caracterizado por presentar una alta dinámica espacial producto del proceso de reconversión productiva vinculado a un proceso de modernización económica y tecnológica. Esta reestructuración que actúa como una fuerza estructurante espacial de gran importancia en los territorios, ha permitido a la vitivinicultura de Casablanca dirigir sus esfuerzos pro reconversión apoyándose en las siguientes acciones

- Compra y habilitación de tierras apropiadas para el cultivo
- Plantación de cepas finas
- Sistemas programados de riego por goteo.
- Sistemas para combatir las heladas
- Mecanización de cosechas y vendimia
- Sistemas de Conducción a través de espaldadera.

En el caso de las bodegas, los esfuerzos para la reconversión han sido dirigidos a la construcción y/o remodelación de infraestructura de almacenaje, compra de cubas inoxidable y la adquisición de distintos equipos para el funcionamiento de la bodega, aunque se debe señalar que el proceso de reconversión que se produjo en los viñedos de Casablanca se dio inicialmente con cambios técnicos menos complejos, ya que se fue intensificando un rubro que había empezado a mediados de la década de los 80.

En la década de los 90, la actividad vitivinícola en Casablanca empezó a tomar auge con muchas empresas del rubro (viñas Casablanca, Carmen, Errazuriz, Indómita Wine, Santa Carolina, William Cole Vineyards, etc.). Estas, más otros proyectos particulares aumentaron la superficie plantada con viñas desde 1.239 hectáreas en el año 1991 a 3.652 en el 2001. Estas nuevas superficies en su mayoría fueron incorporadas de terrenos cultivados anteriormente con cereales, que con el paso del tiempo dejaron de ser competitivos.

El proceso de transformaciones en la comuna de Casablanca que se constata con una nueva racionalidad productiva, es el rasgo más destacado de la última década. Sin embargo, las innovaciones productivas y las nuevas formas de organización empresarial tienen un costo social; hay productores que se adaptan a la nueva realidad productiva, como es el caso de los que emprenden una reestructuración de sus cultivos e intentan insertarse adecuadamente en los circuitos económicos actuales. Otros productores no logran adaptarse, limitados por la falta de capital y afrontando serias dificultades para mantenerse en el sistema productivo. Una situación particular es la que representan aquellos que han transferido sus tierras a nuevos propietarios, lo cual evidencia una mayor dinámica del mercado de tierras con el cambio de tenencia que se expresa por una parte, en procesos de descampenización y por otra, de concentración de la tierra.



Entre estos dos extremos hay varios casos de situaciones intermedias, lo cual demuestra la heterogeneidad actual de la estructura, tanto socio-económica como del uso del suelo en la Comuna de Casablanca.

Desde hace algunos años la agricultura en la comuna de Casablanca está viviendo un proceso de reconversión productiva provocando la modificación sustancial de la estructura del uso del suelo; el suelo tiene usos alternativos y en los últimos años el avance de la actividad vitivinícola y la forestación, han significado una importante reestructuración en la utilización de la tierra y como consecuencia de lo anterior la agricultura dedicada a cultivos básicos ha disminuido su importancia relativa.

**Cuadro N° 18.- Variación de la Estructura Productiva entre 1990-2001 (Hás) Valle de Casablanca**

1990	%	Uso del Suelo	2001	%	Variación (has)	%
2928	27.4	Cereales	641	3.9	-2287	-78,1
3972	37.2	Plantaciones Forestales	5460	33.3	1488	37,5
1272	11.9	Empastadas	5700	34.8	4428	348,1
1239	11.6	Viñas	3652	22.2	2413	174,8
612	5.7	Frutales	316	1.92	-296	-48,4
376	3.5	Chacras	189	1.1	-187	-49,7
264	2.4	Hortalizas	398	2.4	134	50,8
13	0.1	Otros	8	0.38	-5	-38,5
10676	100	Total	16364	100	5688	53,3

Fuente: Elaboración Propia, en base a Seremi de Agricultura 1990; Censo Nacional Agropecuario 1997; Catastros frutícola y vitivinícola 2001

La información del Cuadro N° 18 evidencia los cambios que se han registrado en la última década en el Valle de Casablanca y que se expresa espacialmente a través de la superficie destinada a los diferentes usos del suelo. Dichos cambios revelan un proceso de reconversión productiva que afecta algunos usos en beneficio de otros.

Entre los rubros que se han reducido espacialmente, se encuentran los cereales, los frutales y las chacras, en tanto los que han incrementado su superficie son las empastadas, las viñas, las plantaciones forestales y las hortalizas

Los cereales han experimentado el retroceso más evidente de la reconversión productiva, con una disminución de 2.287 hás cultivadas lo que representa una contracción del 78 %. Después de representar el 27.4% de la superficie productiva en 1990 y el segundo lugar de importancia, una década después su participación cae al 3.9%, lo que se explica fundamentalmente por su baja rentabilidad actual. Por su parte, los frutales y las chacras que anteriormente tenían una participación menor (5.7% y 3.5% respectivamente) han disminuido aún más su importancia con menos del 2% en la actualidad..



A partir del Cuadro N° 18, se puede afirmar por otra parte, que los aumentos más significativos se han dado en plantaciones forrajeras, un uso del suelo muy dependiente de la actividad ganadera históricamente desarrollada en la comuna y al ser un aprovechamiento sin mayores limitantes para su producción ha aumentado significativamente su superficie cultivada, sumado a esto que la inversión para la producción de este cultivo es menor que para otros aprovechamientos, como es el caso de las plantaciones vitícolas y silvícolas.

Las empastadas han aumentado su superficie en 4.428 hás (348%) constituyendo el cambio cuantitativo más significativo de la comuna en términos de la expansión de la superficie plantada, la cual se ha realizado sobre espacios anteriormente destinados a cereales.

En relación a las plantaciones forestales (*Pinus radiata* y *Eucalyptus glóbulus*), Casablanca presentaba a principios de los 90 una superficie de 3927 hectáreas llegando a la actualidad a 5460 hectáreas, lo que implica un incremento del 37.5% y el tercer lugar de variación positiva, ocupando superficie donde antiguamente se producían cereales, los que actualmente han dejado de ser competitivos. También la actividad forestal se ha expandido hacia el centro de la cuenca, como lo revela la instalación de viveros que posibilitan la reproducción y manejo del recurso forestal en Casablanca

Finalmente, las viñas han aumentado su importancia espacial con un incremento de 2.413 hectáreas, constituyendo el segundo rubro al respecto, después de las empastadas, con un 194% de variación, lo que está orientando el nivel de especialización productiva del valle, con el desarrollo de cepas blancas para la producción de vinos que le otorgan identidad al valle.

En síntesis, la estructura actual del suelo en Casablanca se ha conformado a través de nuevas plantaciones (Viñas) y la expansión de otras (Empastadas y Forestales) y mediante la reconversión productiva que ha afectado fundamentalmente al cultivo de cereales, además de chacras y frutales

Ello significa que aunque la nueva estructura está en transición a la especialización productiva, todavía presenta rasgos de la agricultura tradicional. El hecho de haber incorporado y masificado el cultivo de viñas y plantaciones forestales y a su vez sustituir cultivos de menor valor, permiten que mejore el valor del mix productivo existente, elevando la productividad del recurso suelo por la vía de la reconversión productiva.

## **2.-Expansión Territorial de la Frontera Agrícola**

El Valle de Casablanca ha ido modificando sustancialmente su estructura de uso del suelo hacia una agricultura tecnificada orientada a la exportación.

A partir de la modificación de las políticas macroeconómicas, se intensificó el proceso de modernización productiva que venía gestándose de décadas anteriores, y el cultivo de las viñas se desarrolló bajo el concepto de producción moderna, cuya expansión ha dinamizado la zona de Casablanca valorizada por sus ventajas comparativas al respecto.





Inicialmente, el proceso se desarrollo en aquellas tierras que de acuerdo a su potencialidad productiva eran más aptas (valle) quedando marginadas del proceso las áreas en pendiente, que teóricamente eran consideradas como tierras marginales y por ende sin aprovechamiento directo. No fue hasta que la demanda de espacio para enfrentar la expansión de los viñedos permitiera valorizar dichas áreas para su utilización productiva en función del aprovechamiento de las condiciones climáticas favorables para el desarrollo de la vitivinicultura.

El Cuadro N° 18 muestra no solo la variación de la estructura productiva del valle ya analizada, sino además que el espacio productivo se ha ampliado en 5.688 hás (de 10.676 a 16.364), lo que representa un 53.3% de crecimiento, que se explica fundamentalmente por la incorporación de laderas y la utilización del riego por goteo.

Como consecuencia, desde mediados de la década de los 90 en Casablanca, se ha estado desarrollando un proceso de expansión vertical de la frontera agrícola cuyos espacios han sido incorporados a la viticultura. Este proceso se desarrolla en suelos que tienen distintas capacidades de uso y limitaciones (Fotos N° 5, 6 y 7)

**Foto N° 5.- Expansión Vertical de Viñedos en el Valle de Casablanca  
(Zona Sur-Oeste)**



Fuente: Troncoso, 2004

**Fotos N° 6.- Incorporación de nuevas superficies al espacio vitícola del Valle de Casablanca**





**Foto N° 7.- Expansión en capacidad de uso IV en el Valle de Casablanca (Zona Nor-Oeste)**



**2.1.-Expansión Territorial: Clases de Capacidad y Aptitudes de Uso en el Valle de Casablanca**

Las clases de capacidad de uso corresponden en último término a los requisitos que, en cuanto a su conservación, presentan los suelos. En el valle de Casablanca se identifican las clases III-IV y VI que pueden interpretarse inversamente a la aptitud de uso, expresándose en categorías no necesariamente excluyentes (agrícola, ganadera y forestal), las que incluyen las clases de capacidad de uso.

**Tabla N° 10.- Clases de Capacidad y Aptitudes de Uso (Valle de Casablanca)**

Aptitud de Uso	Clases de Capacidad de Uso		
	Arables		No Arables
	III	IV	VI
Agrícola			
Ganadero			
Forestal			
Vida Silvestre			

Fuente: Elaboración Propia, en base a Centro de Información de Recursos Naturales, año 2005

De la Tabla N° 10, se infiere que dada la cubierta y la frecuencia de los periodos con suelo desnudo, el mayor riesgo de pérdida de suelos lo presenta el uso agrícola, particularmente en los cultivos anuales, disminuyendo en el uso ganadero, donde las praderas presentan una cobertura permanente o por lo menos multianual y más aún en el bosque que corresponde a la mejor protección.





Los suelos de clases de capacidad de uso arables III y IV pueden ser cultivados con restricciones de manejo creciente, ya que presentan condiciones limitantes asociadas a una alta susceptibilidad a la erosión por agua o viento. En el Valle de Casablanca la clase III puede ser de riego o secano y su uso lo constituyen los cultivos y praderas. A su vez, en la clase IV predominan las praderas y plantaciones forestales, mientras los suelos no arables deben mantener una cubierta de arbustos.

La expansión de la frontera agrícola en Casablanca se ha estado desarrollando en suelos que tienen capacidad de Uso IV y VI (Tabla N° 11) que por las condiciones de clima en que se insertan y por la existencia de agua para riego, se realizan plantaciones de viñedos, presentando un adecuado nivel de protección.

**Tabla N° 11.- Expansión de la Frontera Agrícola y Capacidad de Uso Valle de Casablanca.**

Áreas de Expansión	Capacidad de Uso
1.-Sector Lo Orozco	IV
2.-Sector C° Los Lunes	VI
3.-Sector C° San Isidro	IV
4.-Sector Loma El Álamo	VI
5.-Sector C° San Isidro	IV
6.-Sector Loma El Quillay	VI
7.-Sector La Viñilla	IV
8.-Sector Monte Viejo	IV
9.-Sector Monte Las Ortigas	IV

Fuente: Elaboración Propia en base a Centro de Información de Recursos Naturales, Comisión Nacional de Riego y Carta Topográfica IGM escala 1: 50.000, año 2005

Las clases de capacidad de uso, obedecen a un criterio conservacionista válido para las condiciones naturales que presenta el Valle de Casablanca. Sin embargo, los cambios tecnológicos expresados en el manejo de los viñedos permiten considerar esta clasificación sólo como un marco de referencia, ya que las limitantes naturales (Clase VI) pueden ser sobrepasadas por la variable tecnológica.

La frontera vitivinícola en Casablanca avanza sobre ecosistemas frágiles, con la aplicación de modernas técnicas de artificialización del medio natural (entre las que se cuentan la tecnificación del riego y fertilizantes), todo lo cual implica que si bien se obtiene alta productividad de la tierra, los efectos en el futuro se expresarán en el deterioro de estos ecosistemas.

La revitalización de las tierras que presentan limitantes para los cultivos, es un hecho que explica el incremento de la superficie productiva a expensas de áreas sin vocación agrícola. La habilitación de tierras para el cultivo de viñas tiene altos costes monetarios US\$ 11.600 por hectárea (Riffo, 1990) que se distribuyen en la adquisición de la tierra, limpieza, plantación e irrigación, por lo que su aprovechamiento excluye al sector campesino que carece de recursos financieros.



### **Foto N° 8 .- Habilitación de Tierras para Plantaciones de Viñedos**



Fuente: Troncoso, 2004

Cabe recalcar por lo tanto que las nuevas plantaciones de Viñas que se están desarrollando en la actualidad en laderas, se establecen en áreas no ocupadas por la agricultura, en espacios anteriormente considerados marginales por la inaccesibilidad del recurso agua y las limitaciones de uso de los suelos. En el presente, la incorporación de nuevas tecnologías ha permitido la utilización de sectores en pendiente, aunque las características del suelo presentan limitaciones, por lo tanto las condiciones naturales del suelo no es lo que se privilegia, sino que las especiales condiciones de insolación y sequedad que favorecen el desarrollo del cultivo (Foto N° 9)

### **Foto N° 9.- Laderas con Viñedos**



Fuente: Troncoso, 2005

Sin embargo, se debe tener en cuenta que los suelos de laderas en Casablanca, que aunque presentan baja fertilidad y son levemente ácidos, son convenientes para el caso particular de los viñedos, ya que al ser suelos delgados, la zona radicular de las plantas tendrán un contacto más directo con el sustrato granítico y por ende, se puede afianzar el concepto de terroir para valorizar las viñas en Casablanca



## 2.2.-Orientación Espacial de la Expansión Agrícola.

**Tabla N° 12.- Características del Área de Expansión**

Sector de Expansión Agrícola	Rango de Pendiente	Orientación Ladera
1.-Lo Orozco	5-15°	Oeste
2.-C° Los Lunes	5-15°	Norte
3.-C° San Isidro	15-30°	Sur
4.-Loma El Alamo	5-15°	Norte
5.-C° San Isidro	15-30°	Oeste
6.-Loma El Quillay	5-15°	Este
7.-La Viñilla	5-15°	Norte
8.-Monte Viejo	5-15°	Sur
9.-Monte Las Ortigas	5-15°	Norte

Fuente: Elaboración Propia, 2005

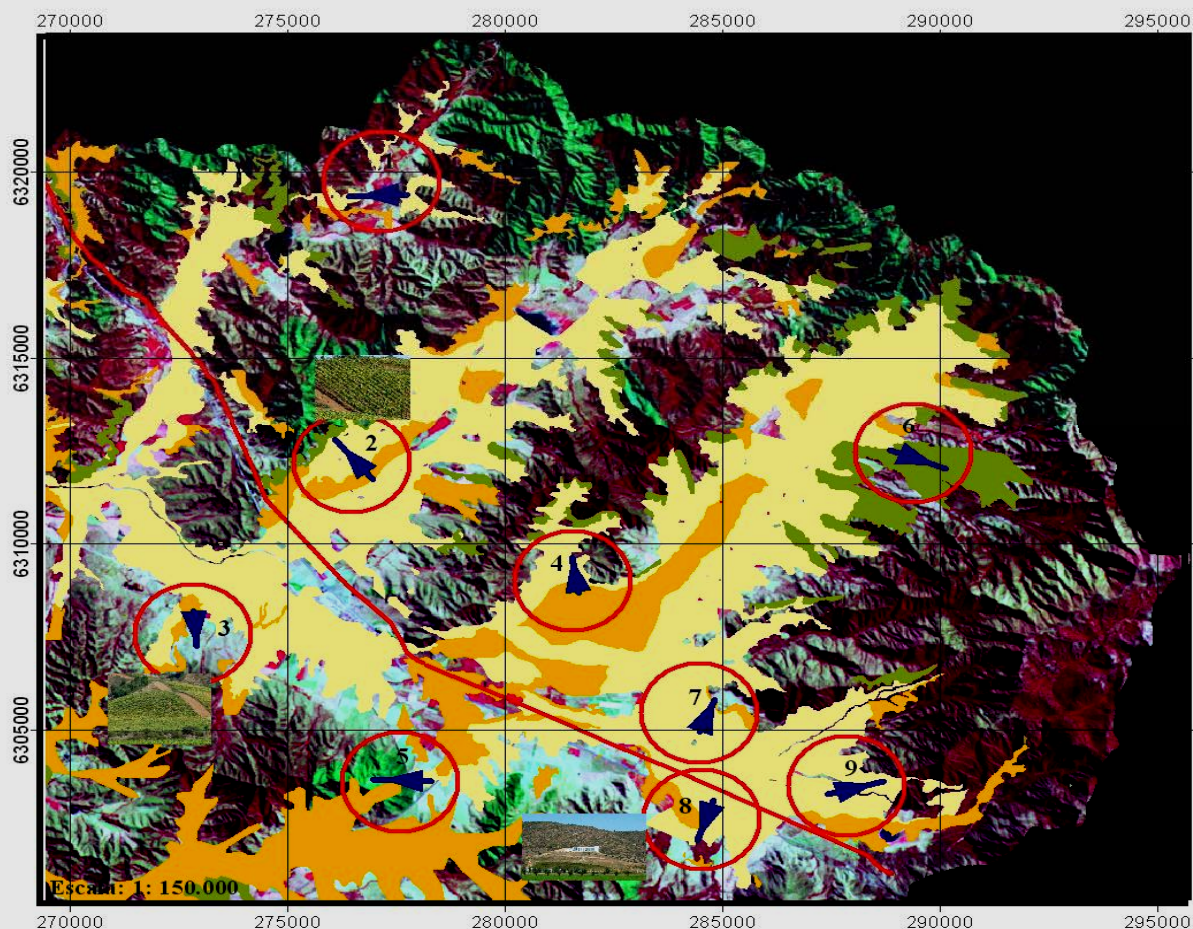
Al analizar la Tabla N° 12, se desprende que un 44% de las expansiones registradas tienen orientación Norte, seguida por aquellas expansiones que se desarrollan con dirección Oeste y Sur (22 % cada una) quedando con un 11% las laderas que tienen orientación Este. Todas ellas están condicionadas a los requerimientos específicos de cada cepa cultivada.

Los rangos de pendientes en las nueve áreas de expansión varían de 5 a 30° de inclinación, de lo cual se infiere el uso de tecnificación de riego por goteo para el crecimiento de viñedos en laderas.

La distribución espacial de estas expansiones (Mapa N° 17) obedecen a criterios naturales (Clima, Suelo, etc.) presentando una concentración de ellas en el Nor-Este del Valle de Casablanca.



## Mapa N° 17.- Orientación Espacial de la Frontera Agrícola -Valle de Casablanca



### Leyenda

#### Capacidad de Uso de Suelo

- III
- IV
- VI
- Espacios de Expansión
- Autopista

### Datos Cartográficos

Proyección: UTM  
Huso: 19  
Datum: PSAD 56  
Elipsoide: Internacional 1924  
Imagen Satelital Landsat TM (Thematic Mapper) 2001

Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso Urquiza  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile

### Area de Estudio



Escala 1:1.500.000



### 3.- Especialización Productiva del Valle de Casablanca (Según Método de Weaver) y Distribución Espacial de los Cultivos.

**Cuadro N° 19.- Principales Grupos de Cultivo en Casablanca (1990)**

Grupos de Cultivos	Hectáreas	%
1.-Plantaciones forestales	3972.7*	37.20
2.-Cereales	2928	27.45
3.-Empastadas	1272	11.90
4.-Viñas	1239	11.60
5.-Frutales	612	5.73
6..Cultivos de Chacras	376	3.52
7.-Hortalizas	264.5	2.48
8.- Otros	13	0,12
<b>Total</b>	<b>10677,2</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración. A partir de SEREMI V 1993 y \* CONAF 1990

**Cuadro N° 20.- Principales Grupos de Cultivo en Casablanca (2001)**

Grupo de Cultivos	Superficie (hás)	%
1.- Cereales	641,1	3,9
2.- Frutales	316,09*	1,92
3.- Chacras	189	1,1
4.-Hortalizas	398,6	2,4
5.-Empastadas	5700,6	34,8
6.- Viñas	3652**	22,2
7.-Plantaciones Forestales	5460,9	33,3
8.-Otros	8,2	0,38
<b>Total</b>	<b>16366,4</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración Propia. A partir de Censo Nacional Agropecuario 1997, \* Catastro Frutícola V Región 2001, \*\* Catastro Vitivinícola 2001



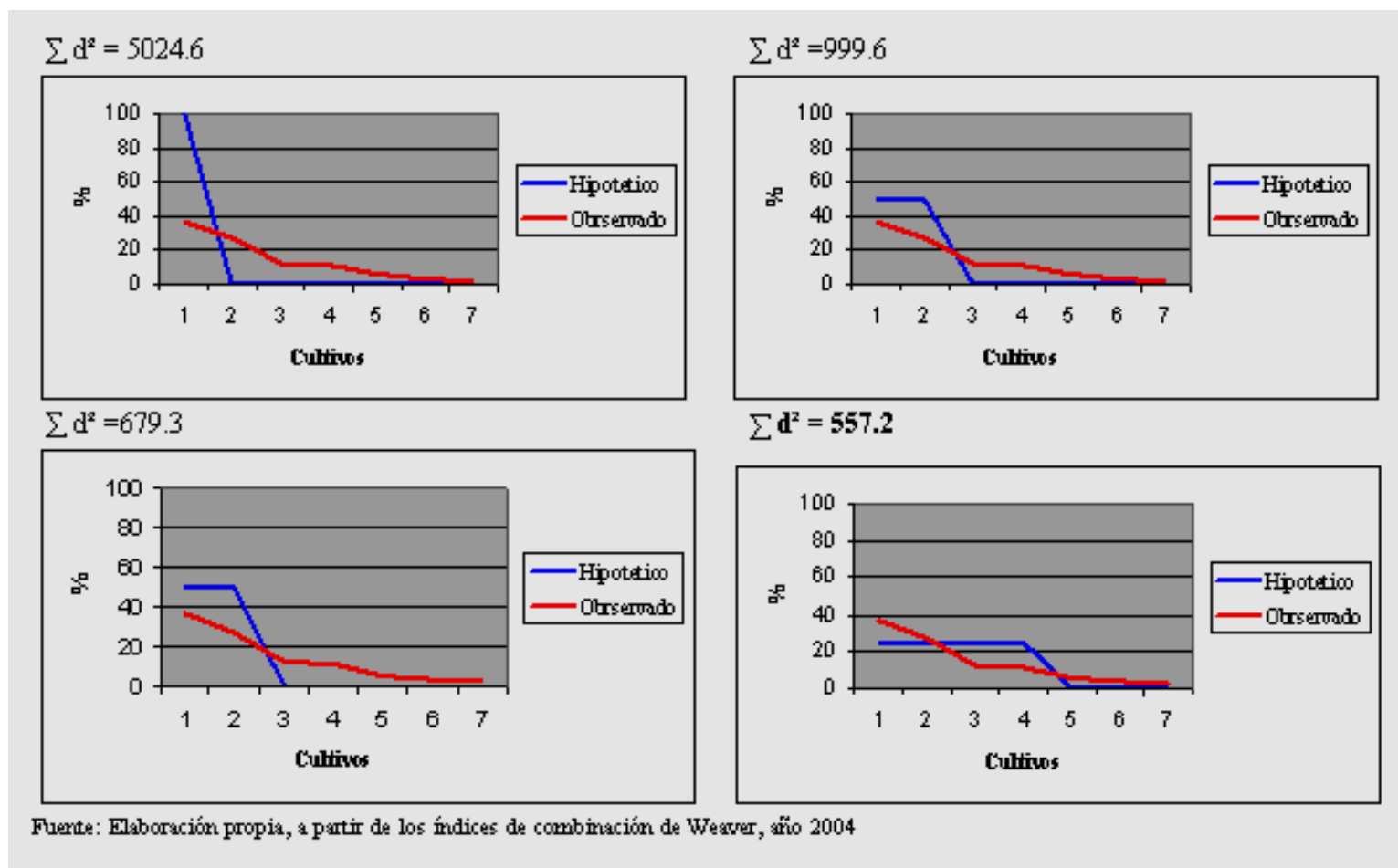


**Cuadro N° 21.-Cálculo de índices de Combinación de Weaver (1990)**

	Plant.Forestales	Cereales	Empastadas	Viñas	Frutales	Chacras	Hortalizas	$\Sigma d^2$
Hipotético %	100	0	0	0	0	0	0	
Observado%	37.2	27.4	11.9	11.6	5.7	3.5	2.4	
d	62.8	27.45	11.9	11.6	5.7	3.5	2.4	
d <sup>2</sup>	3943.8	753.5	141.6	134.5	32.8	12.3	6.1	5024.6
Hipotético %	50	50	0	0	0	0	0	
Observado%	37.2	27.4	11.9	11.6	5.7	3.52	2.4	
d	12.8	22.5	11.9	11.6	5.7	3.5	2.4	
d <sup>2</sup>	163.8	508.5	141.6	134.5	32.8	12.3	6.1	999.6
Hipotético %	33	33	33	0	0	0	0	
Observado%	37.2	27.4	11.9	11.6	5.7	3.5	2.4	
d	4.2	5.5	21.1	11.6	5.7	3.5	2.4	
d <sup>2</sup>	17.6	30.8	445.2	134.5	32.8	12.3	6.1	679.3
Hipotético %	25	25	25	25	0	0	0	
Observado%	37.2	27.4	11.9	11.6	5.7	3.5	2.4	
d	12.2	2.4	13.1	13.4	5.7	3.5	2.4	
d <sup>2</sup>	148.8	6	171.6	179.5	32.8	12.3	6.1	557.2
Hipotético %	20	20	20	20	20	0	0	
Observado%	37.2	27.4	11.9	11.6	5.7	3.5	2.4	
d	17.2	7.4	8.1	8.4	14.2	3.5	2.4	
d <sup>2</sup>	295.8	55.5	65.6	70.5	203.6	12.3	6.1	709.5
Hipotético %	17	17	17	17	17	17	0	
Observado%	37.2	27.4	11.9	11.6	5.7	3.5	2.4	
d	20.2	10.4	5.1	5.4	11.2	13.4	2.4	
d <sup>2</sup>	408	109.2	26	29.1	127	181.7	6.1	887.1
Hipotético %	14	14	14	14	14	14	14	
Observado%	37.2	27.45	11.9	11.6	5.7	3.5	2.4	
d	23.2	13.4	2.1	2.4	8.2	10.4	11.5	
d <sup>2</sup>	538.2	180.9	4.4	5.7	68.3	109.8	132.7	1040



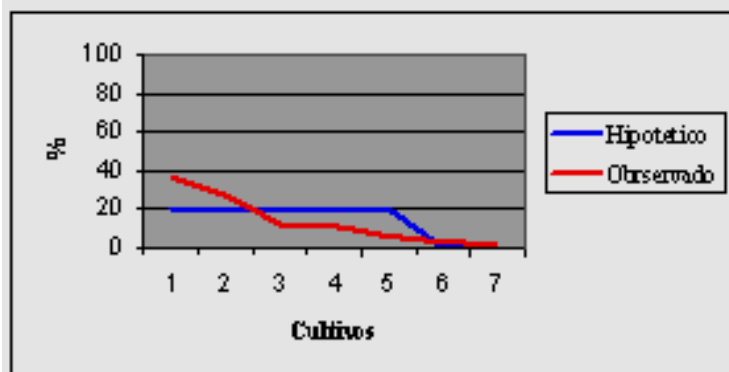
**Gráficos N° 4.-Modelos de Situación:** Cultivos ordenados según importancia y % superficie cultivada (1990)



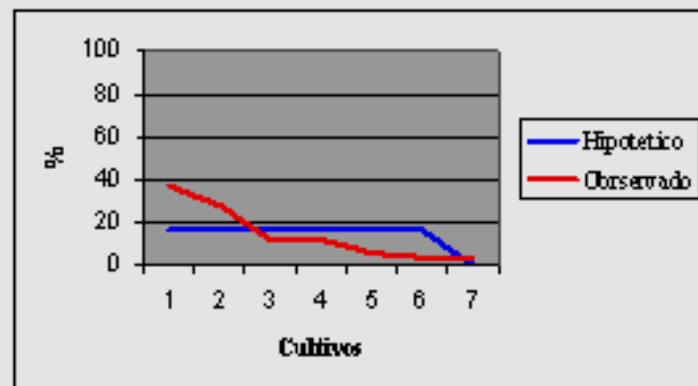


**Continuación Modelos de Situación:** Cultivos ordenados según importancia y % superficie cultivada (1990)

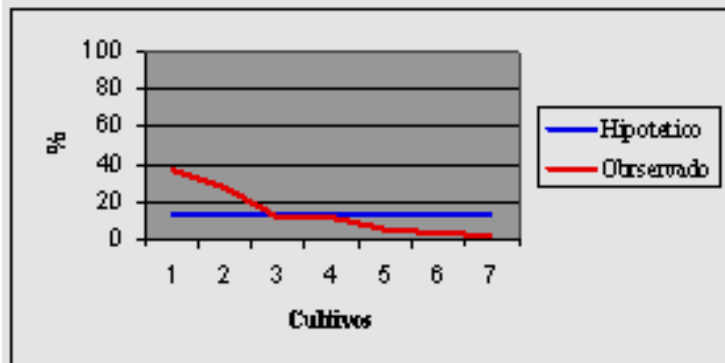
$\sum d^2 = 709.5$



$\sum d^2 = 887.1$



$\sum d^2 = 1040$



Fuente: Elaboración propia, a partir de los índices de combinación de Weaver, año 2004





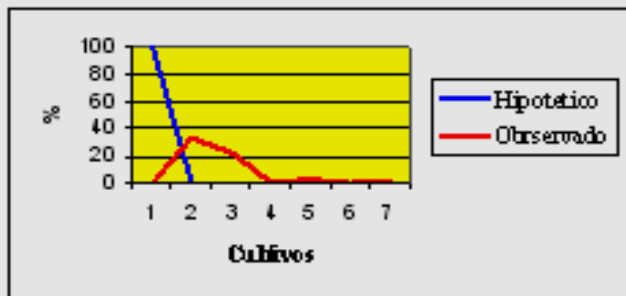
**Cuadro N° 22.- Cálculo de índices de Combinación de Weaver (2001)**

	Empastadas	Plant. Forestales	Viñas	Cereales	Hortalizas	Frutales	Chacras	$\sum d^2$
Hipotético %	100	0	0	0	0	0	0	
Observado%	34.8	33.3	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d	65.2	33.3	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d <sup>2</sup>	4251	1108.8	492.8	15.2	5.7	3.6	1.2	5877.5
Hipotético %	50	50	0	0	0	0	0	
Observado%	34.8	33.3	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d	15.2	16.7	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d <sup>2</sup>	231	278.8	492.8	15.2	5.7	3.6	1.2	1028.4
Hipotético %	33	33	33	0	0	0	0	
Observado%	34.8	33.3	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d	1.8	0.3	10.8	3.9	2.4	1.9	1.1	
d <sup>2</sup>	3.2	0.09	116.6	15.2	5.7	3.6	1.2	145.6
Hipotético %	25	25	25	25	0	0	0	
Observado%	34.8	33.3	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d	9.8	8.3	2.8	21.1	2.4	1.9	1.1	
d <sup>2</sup>	96	68.8	7.8	445.2	5.7	3.6	1.2	628.3
Hipotético %	20	20	20	20	20	0	0	
Observado%	34.8	33.3	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d	14.8	13.3	2.2	16.1	17.6	1.9	1.1	
d <sup>2</sup>	219	176.8	4.8	259.2	309.7	3.6	1.2	974.3
Hipotético %	17	17	17	17	17	17	0	
Observado%	34.8	33.3	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d	17.8	21.3	5.2	13.1	14.6	15	1.1	
d <sup>2</sup>	316.8	453.6	27	171.6	213.1	227.4	1.2	1410.7
Hipotético %	14	14	14	14	14	14	14	
Observado%	34.8	33.3	22.2	3.9	2.4	1.9	1.1	
d	20.8	19.3	8.2	10.1	11.6	12	12.9	
d <sup>2</sup>	432.6	372.4	67.24	102	134.5	145.9	166.4	1421

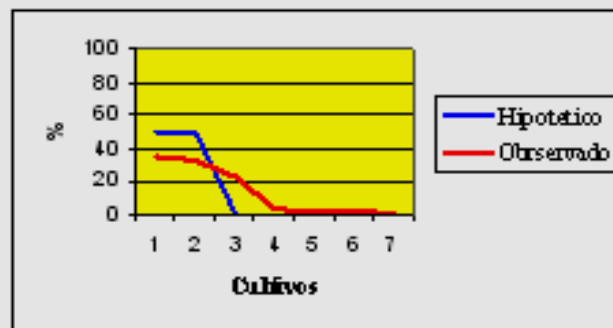


**Gráficos N° 5.-Modelos de Situación:** Cultivos ordenados según importancia y % superficie cultivada (2001)

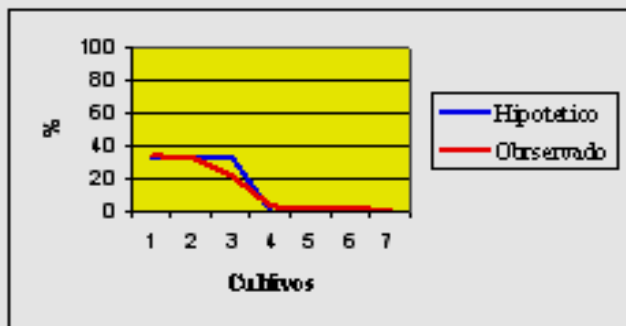
$\sum d^2 = 5877,5$



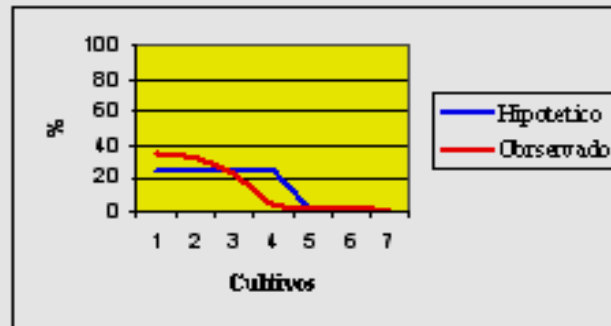
$\sum d^2 = 1028,4$



$\sum d^2 = 145,6$



$\sum d^2 = 628,3$

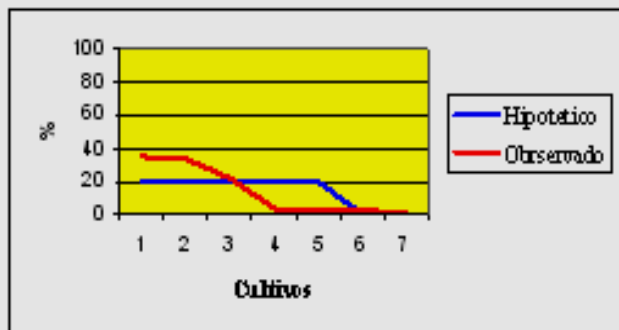


Fuente: Elaboración propia, a partir de los índices de combinación de Weaver, año 2004

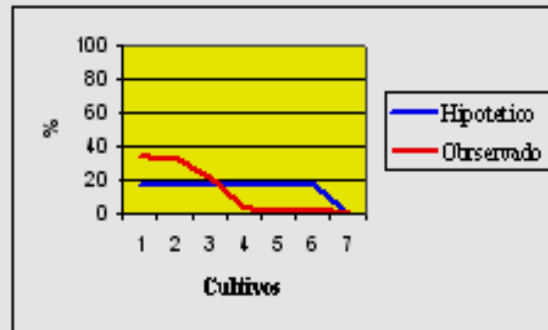


**Continuación Modelos de Situación:** Cultivos ordenados según importancia y % superficie cultivada (2001)

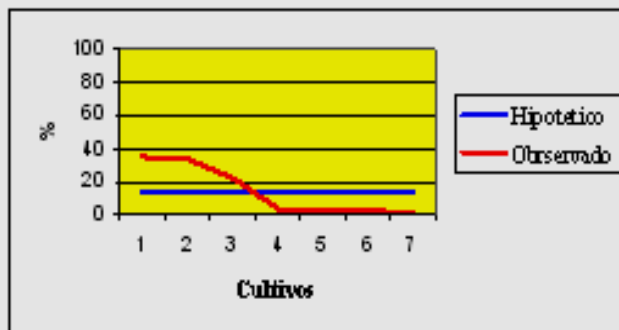
$\sum d^2 = 974,3$



$\sum d^2 = 1410,7$



$\sum d^2 = 1421$



Fuente: Elaboración propia, a partir de los índices de combinación de Weaver, año 2004



### 3.1.-La Situación en la década de los noventa.

La comuna de Casablanca en la década de los años noventa presentaba una superficie cultivada o plantada de 10.677, 2 hectáreas. A través del índice de combinación de Weaver, la mejor aproximación es  $\sum d^2 = 557.2$ , lo que induce a considerar a la comuna de Casablanca como una unidad geográfica con cuatro cultivos dominantes: Plantaciones Forestales, Cereales, Empastadas y Viñas, despreciando los otros tres aprovechamientos de menor cobertura.

Las plantaciones forestales de las especies *Pinus radiata* y *Eucalyptus glóbulus*, se localizan preferentemente en los distritos de Quintay y Tunquén, donde se encuentran las condiciones climáticas (secano costero) favorables para su desarrollo; un 37.20% de la superficie total en Casablanca estaba ocupada por plantaciones forestales, sin embargo, el carácter marginal de la región y la comuna impedían que el sector silvícola tuviera una participación importante en el contexto industrial. Los productos forestales principales están representados por la madera aserrada, postes, maderas impregnadas, astillas, tableros y chapas.

Por su parte, las condiciones físicas de la cuenca de Casablanca permiten la existencia de un tipo de agricultura bien distintiva que se caracteriza por la combinación de cultivos y ganado.

Los cultivos más importantes en esa década en Casablanca correspondían a los cereales (Trigo, Cebada, Maíz) que ocupaban un 27.45% de la superficie cultivada, los cuáles se siembran en otoño, reciben las lluvias invernales, maduran en primavera y se cosechan en verano. El trigo (el cultivo más característico de la comuna, desde un punto de vista histórico y económico) y la cebada se encuentran cercanos a las laderas del valle. El maíz en cambio, por ser cultivo de escarda no puede ubicarse en las laderas por problemas de la erosión y necesita además calor y humedad, por eso se encuentra en la parte central del valle y bajo riego.

En la cuenca de Casablanca existe un predominio del cultivo de trigo de rulo y de secano; este último se caracteriza por exigir mínimos requerimientos de agua. Además, el cultivo de trigo presenta una ventaja derivada de su cercanía con Santiago y Valparaíso, que es la reducción de los costos de transporte de la materia prima a los molinos que se ubican en esos centros.

El tercer cultivo predominante en Casablanca, eran las empastadas, las que ocupaban un 11.90% de la superficie total cultivada; esto se debe principalmente a la actividad ganadera del valle (Bovina, Ovina) la cual es sustentada por superficies con cultivos forrajeros permanentes, llamados empastadas. En terrenos de secano se cultivan gramíneas forrajeras, por ser más resistentes a la sequedad; destacan el pasto ovello, el fromental y la festuca. En las escasas superficies de riego se cultivan leguminosas y trébol rosado.

Por su parte, a principios de los años 90, la superficie de viñedos plantados en Casablanca ocupaban un 11.60% de la superficie total cultivada y su actividad se concentraba en el sector de la Viñilla. En este sector se produjo una reconversión productiva de frutales y cultivos hortícolas para dar paso a la plantación de cepajes Chardonnay, Sauvignon Blanc y Riesling.



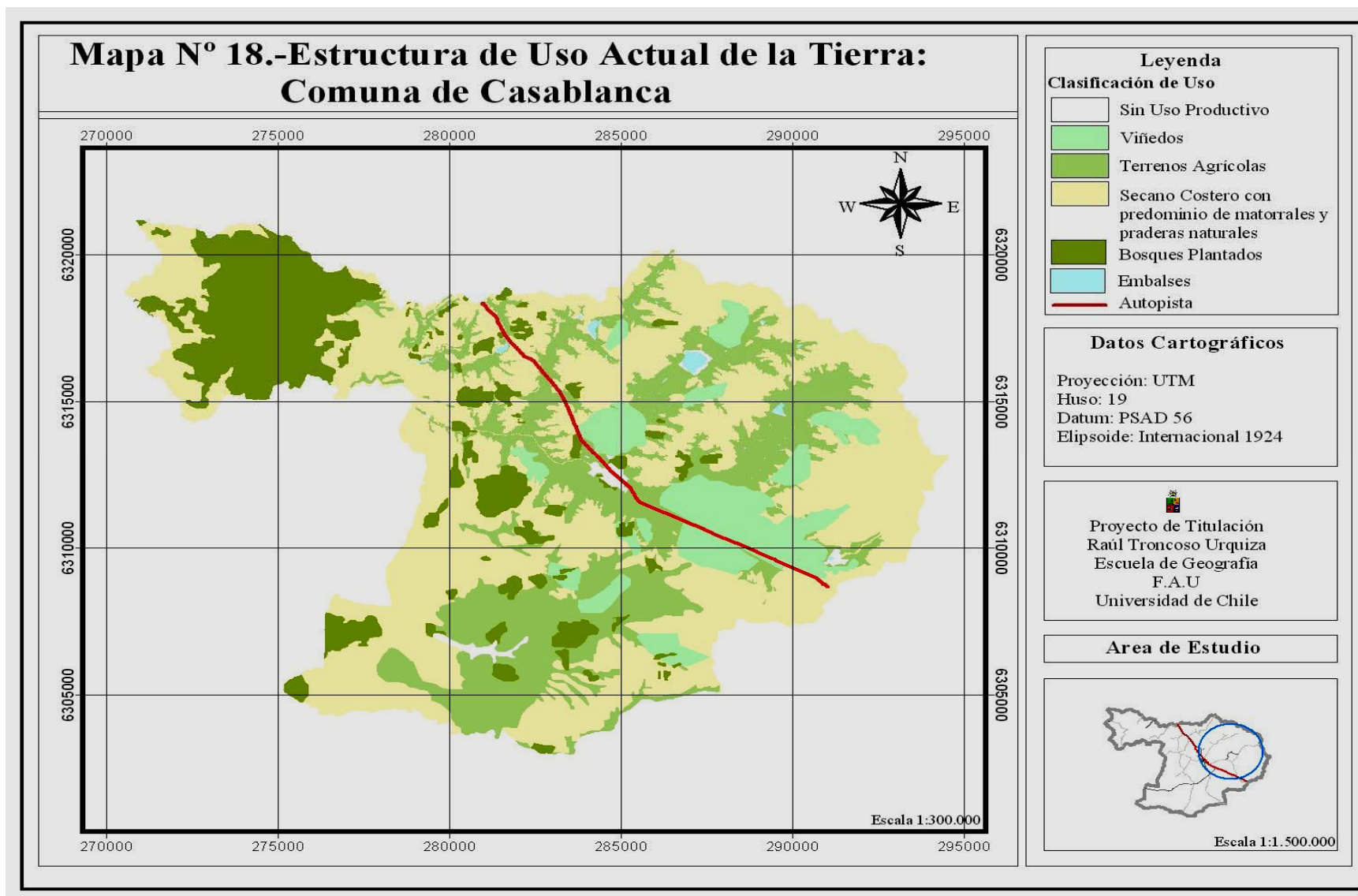
En síntesis, de acuerdo a los resultados obtenidos a través del Índice de combinación de Weaver para principios de la década de los años 90, se pueden detallar una serie de hechos que pueden explicar el tipo de agricultura que se desarrollaba en la Comuna de Casablanca:

- Correspondía a una agricultura diversificada donde predominaban los cultivos tradicionales (Cereales y Empastadas) que eran característicos de la comuna y guardaban estrecha relación con la actividad pecuaria del valle (asociación trigo-ganado; empastadas-pastoreo). Las plantaciones forestales, aunque ocupaban gran superficie no presentaban ventajas comparativas y eran destinadas generalmente a la preservación, salvo explotaciones pequeñas y medianas de este recurso. En cuanto a las plantaciones de Viñas estaban en proceso de incorporación y se estaba posicionando con fuerza en el mercado agrícola por su mayor rentabilidad.
- La estructura diversificada que presentaba Casablanca estaba estrechamente relacionada con la cercanía a centros de aglomeración Urbana (Santiago, Valparaíso) y con demanda de suelo para fines turísticos-residenciales que ésta genera.
- Los otros aprovechamientos (frutales, cultivos de chacras y hortalizas) que ocupaban un 5.7, 3.5 y 2.4% respectivamente de la superficie total cultivada, eran destinados en su mayoría al autoconsumo y a la comercialización dentro de la comuna, salvo el caso de frutales (Limonero y Naranja) y su radio de comercialización estaba enfocado hacia las aglomeraciones cercanas de Santiago y Valparaíso.

### 3.2.-La situación en la década del 2000

Según el índice de combinación de Weaver, la mejor aproximación ( $\sum d^2 = 145.6$ ), indica que la estructura diversificada que predominaba a principios de los 90, está dando paso a **una especialización productiva con dos aprovechamientos principales** (Viñas y Plantaciones Forestales). Las Empastadas que constituían uno de los principales cultivos de la estructura agraria tradicional de Casablanca, aunque actualmente no resulta rentable, la superficie cultivada se presenta un incremento positivo de la superficie cultivada. Ello se explica en parte a que Casablanca tiene una tradición ganadera (preferentemente actividad lechera) y el costo de producción de este cultivo es significativamente menor a la inversión destinada a los cultivos de las viñas y las plantaciones forestales, por lo tanto, no necesariamente las empastadas estarían orientadas a la especialización, debido a que la productividad de Casablanca como zona lechera ha bajado sus rendimientos. y no ha presentado la productividad de los otros dos aprovechamientos

En la comuna de Casablanca, la vitivinicultura constituye una actividad productiva de significación en la estructuración actual del suelo. La distribución espacial actual de los cultivos y plantaciones (Mapa N° 18) se relaciona con las condiciones agroecológicas y fundamentalmente, con el mercado nacional e internacional de productos. Es en el sector este y centro-este del territorio donde se realizan las actividades más significativas, y es también el área espacial donde la intensificación actual provoca un proceso de transformación que se manifiesta en producciones cada vez más competitivas y rentables.





### **3.3.- Análisis Espacial en la Estructura de Uso Actual la Tierra**

El territorio comunal de Casablanca, puede desagregarse a modo de estudio en tres unidades de uso de suelo:

#### **Unidad de valles desprendidos de la cordillera de la costa,**

Orientados hacia el oriente de la ciudad de Casablanca y tomando como eje la ruta 68, son espacios de valorización contemporánea que comienzan a incorporarse en los alrededores de la ciudad en el eje de transportes hacia Algarrobo y hacia el camino Las Dichas. La valorización comienza con la habilitación de los embalses en la parte alta de las subcuencas de Lo Orozco, Lo Ovalle, Tapihue y la rinconada de La Viñilla. Las excepcionales condiciones ambientales de la cuenca de Casablanca se valorizan aprovechando las potencialidades del recurso hídrico subterráneo como incorporación de extensos espacios para la vitivinicultura, que coexiste con actividades ganaderas, forrajeras, cultivos especializados (espárragos), y forestales entre otras de menor cobertura.

#### **Espacios de Planicies Litorales**

Es el segmento longitudinal paralelo a la ruta 68 en el tramo que corresponde al antiguo eje de comunicaciones entre Pitama y Lagunillas. Es el área más postergada de la comuna y con amplios problemas ambientales generados por un uso intensivo del suelo en el pasado (actividades trigueras), con una estructura de tenencia de la propiedad extensiva donde las actividades se reducen a la ganadería en cuatro fundos importantes. Otra actividad relevante, pero muy puntual y sin grandes externalidades, es la planta captadora y embotelladora del agua mineral "Porvenir". Las localidades involucradas son: Las Dichas, Lagunillas, Los Maitenes y Melosillas. Si bien son localidades que se han desarrollado por las actividades en el pasado, subsisten como unidades pobladas por las condiciones de arraigo al lugar. Corresponde a un sector no valorizado a través de las nuevas formas de inversión, posee su principal fortaleza en ser un eje de comunicaciones entre la capital regional y el corredor biocénico con las áreas pobladas y de alto dinamismo de la Región (puerto de San Antonio y balnearios del litoral central).



### **Litoral**

Corresponde al sector comunal más aislado, con una aptitud de suelo orientada territorialmente hacia las actividades silvícolas y actividades de borde muy reducidas en cobertura, como caleta de pescadores y balnearios de utilización selectiva (Quintay y Tunquén). El escenario que empieza a cambiar el panorama espacial de este sector, corresponde al nuevo proyecto de desarrollo inmobiliario en Santa Augusta en Quintay y la habilitación (rectificado y asfalto) del camino desde Peñuelas (empalme con la ruta 68) y la Caleta de Quintay.





C  
A  
P  
I  
T  
U  
L  
O  
  
VII



**Efectos Sociales de la Vitivinicultura**





## 1.- Cambio en la Tenencia de la Tierra y Concentración de la Propiedad con aptitud vitivinícola

Los productores agrícolas de Casablanca afrontan de diferente manera las exigencias económicas y tecnológicas actuales. Hay quienes pueden reorganizar su producción y adecuarse a los cambios cualitativos y cuantitativos impulsados por el contexto nacional e internacional. Pero a su vez, se advierten asimetrías más acentuadas en la comuna que se manifiestan tanto en la estructura agraria y en los cambios de tenencia de la tierra.

La zona agrícola de Casablanca se ha transformado en un territorio dinámico donde se desarrollan diferentes estrategias productivas. La materialización creciente de las características del espacio global en el espacio local, ha derivado en el surgimiento de diferencias sociales, económicas y productivas.

El espacio agrario de Casablanca, como escenario de procesos de cambios espaciales dinámicos, refleja también cambios vinculados con procesos sociales como los que se relacionan con el cambio de tenencia de la tierra y la concentración productiva resultante.

### 1.1.- Variación de la Tenencia de la Tierra y Concentración de Propiedad (1995-2003)

**Cuadro N° 23.- Propietarios y Predios, 1995 y 2003**

1995			2003	
Espacio Vitivinícola	Espacio Rural Comunal		Espacio Vitivinícola	Espacio Rural Comunal
16	675	Propietarios	49	854
17	859	Predios	71	1073

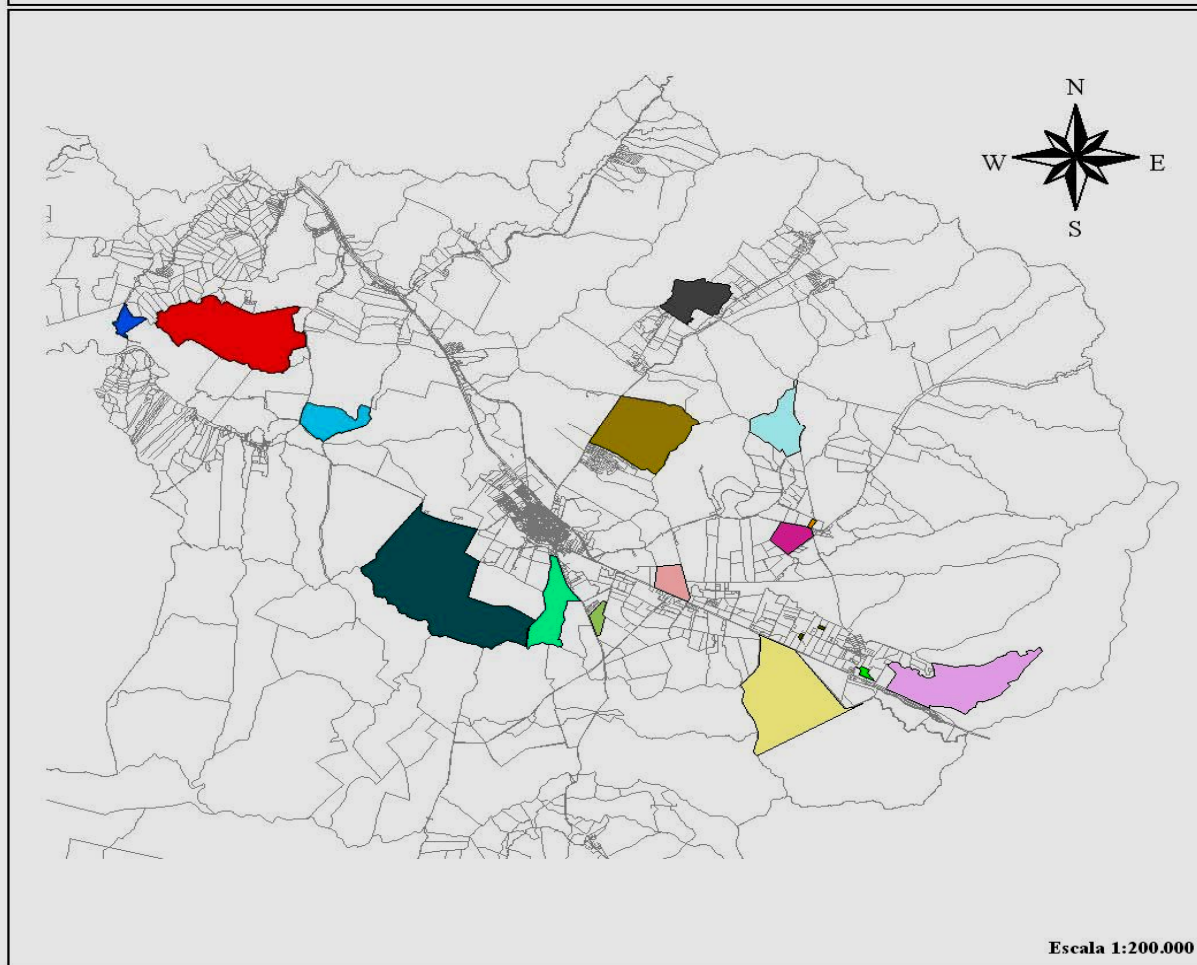
Fuente: Elaboración Propia en base a Roles Agrícolas SII, 2002 y SAG, 2003

La información del Cuadro N° 23 para el año 1995 indica que los propietarios dedicados a la actividad vitivinícola representaban el 2.37 % del total de el espacio rural. La actividad productiva se desarrollaba en 17 predios distribuidos en la parte central y Nor-Este del valle, ocupando una superficie de 1363.70 hás. (Mapa N° 19)

Solo un Propietario (Salgado, Sergio) poseía más de un predio por lo que no se detectaba un proceso de concentración de la propiedad.



## Mapa N° 19-Concentración de la Propiedad (1995): Comuna de Casablanca



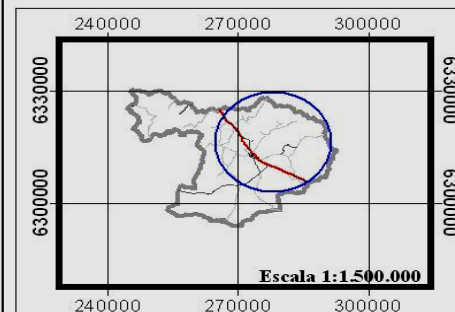
### Leyenda

#### Propietarios

- AGRI. EL ENSUEÑO
- AGRI. HOLDING
- AGRI. LA FORESTA
- AGRI. LLANTA Y SAN PEDRO
- AGRICOLA SANTA MARTA
- CASABLANCA AGR. FOR.GAN.
- CASAS DEL BOSQUE
- EMPRESAS VITIVINICOLAS
- FILOMENA NARVAEZ
- JORGE VETTIGER
- JOSE LARRAIN
- JUAN MUÑOZ
- SANTA EMILIANA
- SERGIO SALGADO
- SOC. CARIQUIMA
- VIÑEDOS VALLE CASABLANCA



Proyecto de Titulación  
Raúl Troncoso U.  
Escuela de Geografía  
F.A.U  
Universidad de Chile





La información del Cuadro N° 23 para el año 2003, indica que los propietarios dedicados a la actividad vitivinícola representan el 5.73% del total del espacio rural. La actividad vitícola se desarrolla en 71 predios distribuidos en el Nor-Este, Sur-Este, parte central y Oeste del valle, ocupando una superficie aproximada de 3.693 hás. (Mapa N° 20)

Un total de 9 Propietarios (Salgado, Lapostolle, Maukauwe, Lo Orrego, Alcaparra, El Rosal, Morande, Concha y Toro y Santa Rita) poseen más de un predio y en el caso de Sergio Salgado llega a un concentración territorial de 14 predios. Ello indica que la actividad ya está provocando nuevas dinámicas sociales que se expresan en un proceso gradual de concentración de la propiedad.

Las transformaciones ocurridas han impactado profundamente en el espacio rural de Casablanca trayendo consigo un recambio de los agentes productivos y nuevas relaciones entre estos, marginando a los propietarios de predios de escasa capacidad financiera que han tenido que vender o arrendar sus predios, iniciando con ello un proceso de abandono paulatino de la tierra.

En el año 2003 existen 49 propietarios, 33 de los cuales adquirieron sus tierras de otros propietarios, lo que ha provocado un incremento de predios desde 17 (1995) a 71 (2003) incorporados a la actividad vitivinícola, que se expande a su vez en 2.413 hás (Cuadro N° 18)

Esta nueva estructuración de las relaciones socio-productivas en Casablanca es el resultado de la interrelación de múltiples variables y de complejas relaciones que se desarrollan en el espacio. La expresión espacial de estas relaciones se percibe en las estrategias generadas para afrontar las actuales exigencias productivas y también se percibe en la crisis de aquellos que no tienen posibilidad de permanecer en el sistema productivo.

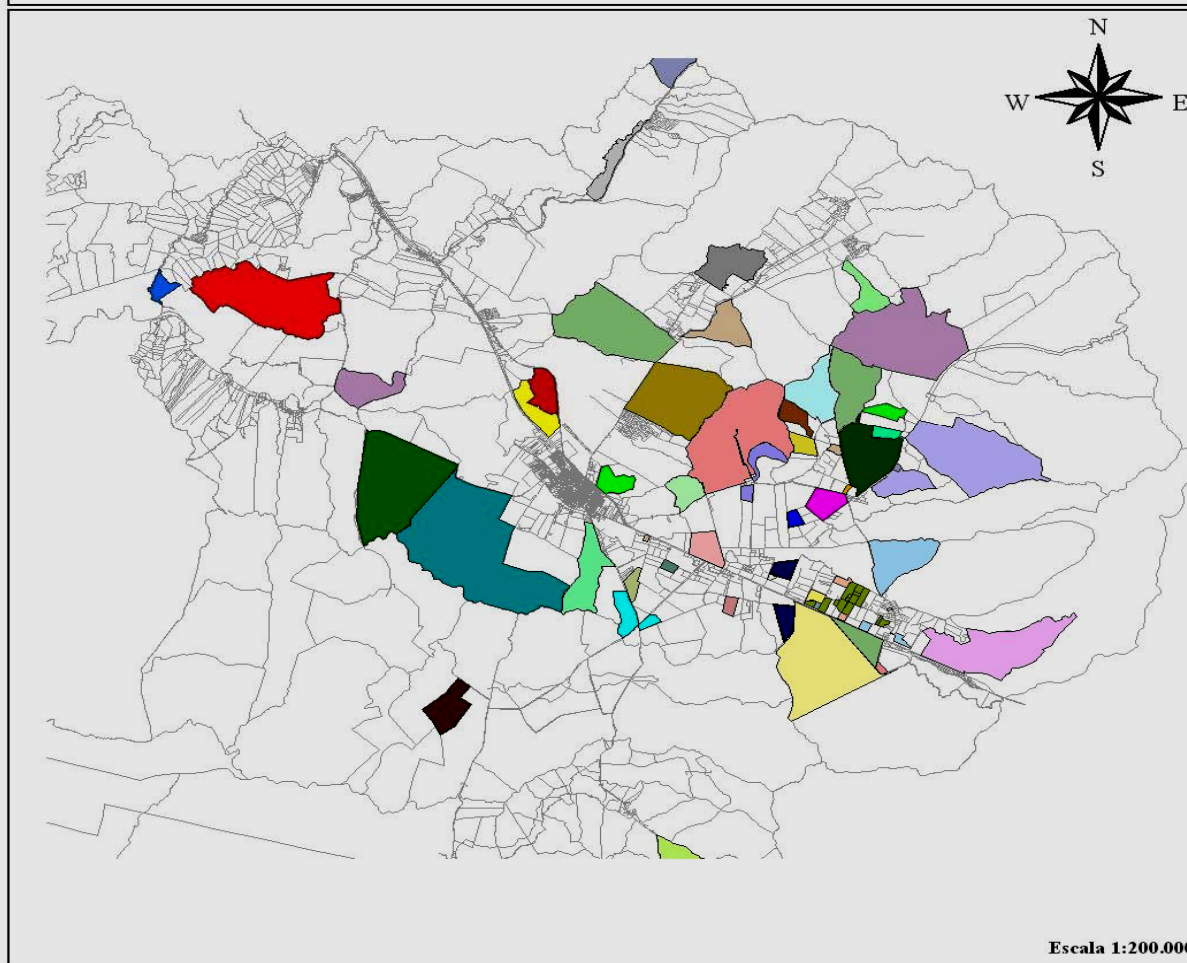
Los nuevos inversores que han llegado a Casablanca demandan tierras para implementar una producción más intensiva, mientras la oferta de tierras ha estado constituida básicamente por fracciones medianas, lo que provoca que la concentración sea mayor.

Las mutaciones desarrolladas por estos nuevos empresarios implican un emprendimiento productivo a mayor escala, convirtiéndose la producción en un “negocio agrícola”, cuyo objetivo primordial es obtener la máxima rentabilidad. En este esquema, algunos productores tradicionales de la comuna de Casablanca están imposibilitados de seguir activamente en el sistema productivo, lo que explica la venta o arrendamiento (20 años) de predios a los nuevos inversionistas que son los que están conduciendo el proceso de transformación productiva de la comuna, generando con ello un proceso de concentración de la tierra.

Una situación a tener en cuenta es la existencia de productores que poseen varias unidades productivas que pueden estar continuas o no. La no continuidad espacial se relaciona con productos vitivinícolas diferenciados que necesitan de una distinta adaptación agroecológica logrando una rentabilidad diferencial.

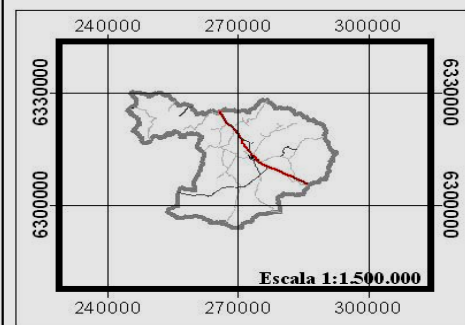


## Mapa N° 20.- Concentración de la Propiedad (2003): Comuna de Casablanca



### Leyenda

PROPIETARIOS	
[Grey]	AGRI DON MANUEL
[Light Grey]	AGRI EL ENUEÑO
[Dark Grey]	AGRI HOLDING
[Red]	AGRI LA FORESTA
[Dark Red]	AGRI LA ROTUNDA
[Brown]	AGRI LAS PÉTRAS
[Dark Brown]	AGRI LLANTA Y SAN PEDRO
[Green]	AGRI LO ORREGO
[Light Green]	AGRI LOS ALCORNOQUEZ
[Dark Green]	AGRI ORREGO
[Light Blue]	AGRI SANTA SARA
[Purple]	AGRICOLA ALCAPARRA
[Dark Purple]	AGRICOLA EL ROSAL
[Blue]	AGRICOLA LA MERCED
[Dark Blue]	AGRICOLA MAUKAUWE
[Light Cyan]	AGRICOLA SANTA MARTA
[Light Yellow]	ALFONSO UGARTE
[Orange]	ASES ORIAS VIEY
[Light Green]	CASA LAPOSTOLLE
[Cyan]	CASABLANCA AGR. FOR.GAN.
[Dark Green]	CASAS DEL BOSQUE
[Pink]	EMPRESAS VITIVINICOLAS
[Light Purple]	VILDMENA NAVAREZ
[Dark Purple]	JORGE VETTERER
[Light Purple]	JOSE LARRAIN
[Orange]	JUAN MUÑOZ
[Dark Blue]	MARIA MATTIA
[Dark Blue]	INDOMITA WINE
[Light Blue]	MORANDE
[Yellow]	FABLO SALGADO
[Light Green]	FLAYA MAITEN
[Light Green]	SANTA CAROLINA
[Light Green]	SANTA EMILIANA
[Light Green]	SERGIO SALGADO
[Light Green]	SO C. CARIQUIMA
[Dark Green]	SO CIEDAD AGR. EL MARCO
[Light Green]	TANTRMUR
[Light Green]	WILLIAM COLE VINEYARDS
[Light Green]	VILLARD
[Light Green]	VINA CARMEN
[Light Green]	VINA CONCHA Y TORO
[Light Green]	VINA DEL MAR
[Light Green]	VINA ERRAZURIZ
[Light Green]	VINA SANTA RITA
[Light Green]	FELIX LARRAIN
[Light Green]	ROBERTO URIVI
[Light Green]	TRES MARIAS
[Light Green]	VERONICA CESTERNAS
[Light Green]	VINA TADHUE







## 2.-Cambios en la Estructura del Empleo Comuna de Casablanca

Cuadro N° 24.- Cambios en la estructura del empleo (1992-2002)

Sector	1992	%	Ramas de Actividad Económica	%	2002	Sector
I	2062	37.0	Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura	23.0	1712	I
	89	1.6	Pesca	1.1	84	
39.2	36	0.6	Explotación de Minas y Canteras	0.1	9	24.2
II	686	12.3	Industrias Manufactureras	16.1	1198	II
	29	0.5	Suministro de Electricidad, Gas y Agua	0.9	66	
19.5	375	6.7	Construcción	9.2	685	26.2
	680	12.2	Comercio al por Mayor y Menor	12.3	915	
	119	2.1	Hoteles y Restaurantes	2.7	203	
	509	9.1	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	11.5	852	
	31	0.6	Intermediación Financiera	0.8	56	
III	140	2.5	Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquileres	3.8	283	III
	228	4.1	Administración Pública y Defensa	4.5	334	
	170	3.1	Enseñanza	4.2	313	
	91	1.6	Actividades de Servicios Sociales y de Salud	2.0	149	
	75	1.3	Otras actividades Comunitarias, Sociales y Personales	1.9	144	
	251	4.5	Hogares Privados con Servicio Doméstico	5.7	425	
41.1	1	0.0	Organizaciones y Órganos Extraterritoriales/Ignorado	0.0	0	49.4
<b>99.8</b>	<b>5572</b>	<b>99.8</b>	<b>TOTAL</b>	<b>99.8</b>	<b>7428</b>	<b>99.8</b>

Fuente: Elaboración Propia, en base a INE (Instituto Nacional de Estadística)

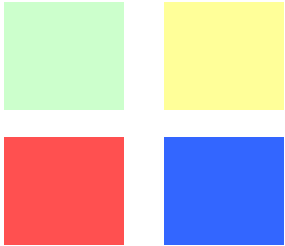
Considerando la información del Cuadro N° 24, se puede inferir que los cambios en la estructura del empleo obedecen a cambios técnicos-productivos que operan a su vez sobre el territorio y la población que a escala local reaccionan de manera diferencial al impacto de los procesos globales, en función de sus condiciones geográficas y socioeconómicas, generándose una nueva estructura del empleo que puede reforzar o modificar las desigualdades pre-existentes.

Al analizar los sectores laborales se refleja una situación atípica para una comuna que tiene un 30% de su población en el área rural, puesto que el sector primario fue el único que experimentó una evolución negativa de 39 % en el año 1992 a 24 % en el año 2002. Esta situación de declinación se traduce en procesos de descampenización que afecta especialmente al sector parcelado, y en el campo laboral finalmente en una destrucción de empleos permanentes ofrecidos en la agricultura tradicional, no obstante esta disminución de empleo a nivel sectorial y por ramas de actividad económica no afecta a que el mayor porcentaje de PEA a nivel comunal siga desempeñándose en actividades agropecuarias (23%).



Un crecimiento positivo en la estructura del empleo experimentaron los Sectores de actividades secundarias y terciarias, siendo la industria manufacturera la que tiene el segundo lugar en población económicamente activa (16%). El sector secundario experimentó un alza de seis puntos porcentuales respecto al año 1992, esto en su mayoría producto de las condiciones geográficas estratégicas que posee la comuna para el crecimiento de estas actividades. En este sector predominan los trabajadores temporales (actividades de packing) y la subcontratación de los servicios, en tanto se tiende a mantener una dotación mínima de trabajadores permanentes.

En tanto, el sector terciario es el que presenta mayor alza en la PEA (ocho puntos porcentuales) y las ramas de Comercio y Transporte ocupan un 12 y 11% respectivamente (3° y 4° lugar) con Población Económicamente Activa



C  
A  
P  
I  
T  
U  
L  
O

VIII



**Conclusiones**







## 1.- Las Ventajas Comparativas y Competitivas del Valle de Casablanca para la producción de vinos finos

El Valle de Casablanca ha logrado insertarse exitosamente en la economía global a través de un producto específico como el vino, el cual presenta altos niveles de aceptación a partir del aprovechamiento de las ventajas comparativas y competitivas de producción existentes en el valle.

**Las Ventajas Comparativas** derivan de sus especiales condiciones agroclimáticas que le otorgan identidad a sus vinos, las cuales se asocian al concepto de **terroir o terruño**, que la O.I.V (Oficina Internacional de la viña y el Vino, 1999) define como “*Zona delimitada de tierras con denominación de origen, cuya naturaleza, configuración geográfica y clima permiten a los viticultores elaborar productos específicos*”. La aplicación del concepto terroir implica que en las variedades producidas se concentran los elementos primordiales para la obtención de vinos de bouquet especial o único que integra las características particulares de la zona de origen (clima, suelo, agua, minerales). Por ello el geógrafo francés **Jacques Maby** (2003), apunta que si las condiciones naturales en donde crecen los viñedos son diferentes entre un lugar y otro, necesariamente el resultado será distinto, dando origen a vinos con características propias.

Así, el Valle de Casablanca se constituye en un terruño de características especiales, aunque se distinguen dos áreas en el territorio – Zona Baja o Casablanca y Zona Alta o Tapihue – que permiten la producción de distintas variedades blancas y tintas respectivamente. En este caso, el concepto de terroir es aplicable básicamente a la zona baja, donde se cultiva principalmente la cepa blanca **chardonnay** que representa el 46% de la superficie plantada con viñedos y de la cual deriva el vino que identifica al Valle de Casablanca

Por otra parte, el Valle de Casablanca dispone de **Ventajas Competitivas** que complementan las anteriores y que se expresan en sus excelentes condiciones de **Accesibilidad Externa** y la disponibilidad de **Infraestructura de Riego** necesaria para el desarrollo de los viñedos.

En el primer caso, este factor espacial está representado por la Ruta 68 y secundariamente por la Ruta F-90, configurando a Casablanca como centro de gravedad entre los nodos Santiago-Valparaíso-San Antonio. Sin embargo, a nivel intracomunal el sector central de la comuna con dirección Norte-Sur, es un área postergada por deficiencias de accesibilidad y conectividad, debido a la carencia de vías transversales a la Ruta 68 suficientes para facilitar las comunicaciones.

Igualmente, el sector Sur-Oriente de la comuna presenta problemas de dicotomía entre **Accesibilidad Ideal y Real** (de acuerdo a los **Índices de Rodeo**), siendo deficitarias sus posibilidades de conexión al Puerto de San Antonio.



La vitivinicultura como espacio de valorización contemporánea ha desarrollado la actividad en donde las condiciones de accesibilidad son favorables a la dinámica de estas agroindustrias, confirmando lo planteado por **Porter** (1991) por cuanto la comuna de Casablanca se constituye en un espacio innovador *“ya que se vincula a un sistema productivo altamente especializado en que las empresas existentes aprovechan las ventajas competitivas del territorio”*

Por su parte, la **Infraestructura de Riego** es vital para el desarrollo de los viñedos, y de acuerdo a ello, estos se localizan en aquellas áreas que disponen de mayor acceso al recurso agua, la cual proviene principalmente de napas subterráneas que es la fuente mayormente utilizada a través de los 109 pozos existentes, los cuales riegan el 65.1% de la superficie productiva, concentrándose espacialmente en dos sectores del valle (La Viñilla y Los Perales) situados al oriente de la comuna.

Cabe destacar que los cinco embalses existentes en el valle se encuentran en proceso de obsolescencia por su antigüedad (1932) y que el sistema de riego predominante aún es el de Inundación (48.8% del total regado), lo que implica una pérdida del recurso agua que debiera derivar en el futuro próximo en su reemplazo por el **Sistema Tecnificado de Riego por Goteo**, que es el que se utiliza en otras áreas modernizadas del país, (como el Norte Chico) y que en Casablanca alcanza a cubrir solo el 13.4% de la superficie regada, orientada especialmente hacia los sectores de producción en laderas, por cuanto éste es el único sistema viable para alcanzar dichas áreas. De acuerdo a lo anterior, **la modernización del Valle de Casablanca sería incompleta en términos tecnológicos**

## **2.-Los Efectos Espaciales y Sociales de la Modernización del Valle de Casablanca**

De acuerdo a los resultados del estudio, se puede señalar que efectivamente las transformaciones espaciales que ha experimentado la comuna, se manifiestan en la reconversión productiva y en la expansión vertical de la frontera agrícola, lo cual ha modificado sustancialmente el paisaje rural de la comuna.

Los antecedentes expuestos permiten señalar que un efecto importante del proceso de modernización, ha consistido en la dinámica espacial que ha generado la **reconversión productiva de cultivos tradicionales**, como cereales y chacras, hacia otros de mayor rentabilidad esperada, como viñedos, plantaciones forestales y empastadas, que son actualmente los usos dominantes y que han dando paso a una estructura agraria especializada según el **Índice de Weaver**.

Este cambio estructural, especialmente en lo relativo a las áreas con viñedos, es a lo que **Daher** (1994) y **Martner** (1995) se refieren como **“territorios ganadores”**, porque han logrado incorporarse a la globalización de la economía a través de productos exportables, en tanto las áreas tradicionales han quedado marginadas del proceso como **“territorios perdedores”**.



La reconversión hacia actividades económicamente más rentables ha provocado un aumento creciente del Valor del Suelo, reduciendo las actividades de menor significación económica y orientando con ello la especialización del valle, **generándose una competencia por el uso del suelo de acuerdo a sus condiciones naturales y adquiridas.**

El proceso de modernización que se está gestando en el espacio rural de la comuna de Casablanca, se ha manifestado a su vez en una **expansión vertical de la frontera agrícola**, incorporando al sistema productivo importantes superficies situadas en laderas clasificadas anteriormente como marginales y por ende, sin aprovechamiento productivo, las cuales se ubican preferentemente en los sectores próximos a la Ruta 68. Al igual que lo planteado por **George (1970)** el crecimiento de la producción se sustenta en este caso, en la habilitación de nuevas tierras sobre la base de la tecnificación y la rentabilidad esperada. En relación a este proceso, **es pertinente plantear los problemas ambientales que podrían generarse en el futuro por el uso intensivo de estas áreas.**

La revalorización de tierras se produce a mediados de la década de los 90 y está vinculada a la necesidad empresarial de ampliar la escala de producción para responder a las exigencias competitivas del mercado externo. Esta nueva dinámica espacial es resultado de condiciones globales que se han materializado en el territorio, donde la configuración del espacio agrícola adquirió características particulares muy ligadas a las condiciones pedoclimáticas, por un lado, pero fundamentalmente relacionadas con el mercado internacional de la producción vinícola.

**Con respecto a los Efectos sociales**, los procesos de transformaciones que se manifiestan en las distintas formas de **tenencia de la tierra** y la emergencia de una **nueva racionalidad productiva**, son los rasgos más destacados de la última década. Las innovaciones productivas y las nuevas formas de organización empresarial, no hacen más que ampliar la brecha existente entre **los empresarios y los productores tradicionales**. Estos últimos tienen dificultades para reestructurar su producción y competir en el actual contexto socio-económico y se está traduciendo en una **transferencia de tierras** provocando un proceso de **descampanización** que pudiera incrementarse en el futuro. Frente a esta situación, **cabe preguntarse acerca del destino de los ex propietarios de tierras**, respecto a su permanencia en el sector rural o su desplazamiento hacia la ciudad de Casablanca, dado que este fenómeno está presente también en otras áreas modernizadas del país.

La existencia de desequilibrios productivos y sociales en el sector rural es conocida como **dualismo intra-rural** (Sili, 2002). Diversos factores contribuyen a la configuración de la realidad actual, entre ellos, los efectos derivados de los procesos globales de producción y comercialización y sus consecuencias en la organización social y productiva del espacio local. Se advierte una descomposición de la estructura productiva hacia dos extremos. Por un lado la **empresarización del agro**, con una tendencia a una mayor tecnificación, producción competitiva, innovaciones productivas y reestructuración de los establecimientos vitícolas y por otro lado, la existencia de **productores tradicionales**, con escasa o nula incorporación tecnológica, producción poco competitiva, imposibilidad de realizar inversiones y reestructurar su producción, los cuales se encontrarían en una situación de crisis con tendencia a quedar fuera del sistema productivo. **La construcción social en Casablanca pasa entonces por mutaciones en la estructura espacial y socio-económica.**



Los fenómenos de polarización y exclusión social se acentúan, a la vez que se afianza un proceso de **concentración de la tierra** en manos de aquellos actores “mejor poseionados”, en un contexto en donde escala, tecnología y competitividad se deben combinar adecuadamente. Este proceso se vincula a la estrategia empresarial de **integración vertical de las actividades**, que incluye la producción primaria (viñas), el procesamiento (vino) y su comercialización, a objeto de obtener economías de escala.

El **Dualismo Intra-Rural** observado en Casablanca es el resultado de un proceso modernizante de carácter selectivo que surge como consecuencia de las ventajas comparativas, generando una nueva forma de dualismo estructural al interior del sector rural (distinto a la tradicional dicotomía urbano-rural), por el cual se generan transformaciones socio-productivas.

La tendencia a la concentración de la propiedad implica una mayor intensificación de las actividades productivas para lograr una alta rentabilidad en el corto plazo, con las consecuencias probables de un deterioro del medio productivo en el futuro.

La especialización productiva del valle a su vez, **no estaría generando los empleos necesarios para sustentar a la población rural en sus áreas de origen**, de acuerdo a la información estadística proporcionada por los censos de 1992 y 2002, que muestra un descenso de la PEA ocupada en las actividades primarias desde el 37% al 23%, y en números absolutos de 2.062 a 1.712 empleos.

La misma fuente muestra a su vez, un incremento de la industria manufacturera (donde se ubican las 8 agroindustrias vinícolas de Casablanca) del 12.3% al 16.1% (686 a 1.198 establecimientos), pero no es posible afirmar que ello implique una oferta de empleo para la población rural o local en general, por cuanto esta actividad se sustenta con muy poco personal (3-5 personas) conformadas por un enólogo, administrativos y técnicos.

La naciente **Actividad Turística** surgida al alero de la vitivinicultura como es la creación de la **Ruta del Vino del Valle de Casablanca**, es también selectiva y excluyente, por cuanto participan los productores empresariales adheridos a ella, siendo considerada como de elite y ajena a la comunidad, porque no ofrece empleos en el sector servicios ni incluye a los productores tradicionales, como es el caso de otras actividades como el **agroturismo** que se está implementando positivamente en otras áreas del país.

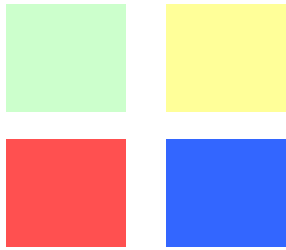


### 3.-Verificación de Hipótesis

Los resultados obtenidos en el estudio permiten afirmar que **la hipótesis de trabajo ha sido corroborada**. La comuna de Casablanca se ha insertado en la economía global a través de la especialización en un producto de gran aceptación en los mercados mundiales **con la exportación de vinos finos con Denominación de Origen, como el Chardonnay** (cepa blanca), constituyéndose en uno de los 10 valles chilenos que se ha especializado en esta actividad, según la zonificación vitícola del Ministerio de Agricultura (1994). Sin embargo, la geografía económica resultante como respuesta a los cambios globales, ha derivado en el surgimiento de **asimetrías espaciales y sociales** que manifiestan la existencia de un **dualismo a nivel intra-rural**, coexistiendo espacios y productores modernizados y otros marginados del proceso, como lo señala Sili (2002)

La **reestructuración con precarización** permite afirmar entonces que **la modernización del Valle de Casablanca es selectiva, excluyente e incompleta**, constituyendo un obstáculo para el desarrollo integral de la comuna.

Como la vitivinicultura no ha generado empleos significativos para la población rural, sea en la actividad primaria (Viñas), secundaria (Agroindustrias o Bodegas), o terciaria (Servicios), puede sostenerse que si bien esta actividad en general ha sido capaz de generar riqueza en el valle y crecimiento económico para la comuna, no ha logrado estimular las posibilidades de un **desarrollo rural efectivo**, lo cual es tarea para el futuro, donde a las autoridades locales y sectoriales les compete un rol primordial en términos de Políticas Públicas.



## Bibliografía





## 1.-Referencia Bibliográfica

**Araya-Vergara., J. y Börgel., R. (1972).** El uso de la carta 1: 50.000 del IGM en la confección de unidades geográficas físicas. Actas Primer symposium cartográfico nacional. Santiago-Chile

**Armijo, G., (1998).** Alternativas de Desarrollo rural para pequeños y medianos productores agropecuarios. En: Taller de geografía rural, Universidad de Chile.

**Astudillo, .J., (1961).** Reconocimiento y Clasificación de Suelos del área de Casablanca. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile

**Bruno, C., (1994).** Incorporación de nuevas superficies de cultivo para la agricultura de exportación en la comuna de Petorca, V Región. En: Revista Geográfica de Valparaíso., N° 24-25.

**Caracava, I. (1998).** Los nuevos espacios ganadores y emergentes, en EURE Vol. XXIV, N° 73, Santiago Chile

**Carrera., M y Otros. (1998).** Trabajos Prácticos de Geografía Humana, Editorial Síntesis, Madrid-España

**Castell., M. (1995).** La Ciudad Informacional. Editorial Alianza, Madrid.

**Catalán, J. (2001).** Estrategias competitivas para la internalización de las viñas integradas chilenas, Facultad de Ciencias Económicas y administrativas, Universidad de Chile.

**CASEN, (2003).** Encuesta de Caracterización socioeconómica. Departamento de División Social- MIDEPLAN.

**CIREN-CORFO., (1982).** Manual de Requerimientos de Clima y Suelo, Santiago-Chile

**Chuvieco, E. (2002).** Teledetección ambiental: la observación de la tierra desde el espacio, Editorial Ra-Ma, Madrid

**Daher, A. (1994).** Competencia: Regiones ganadoras y perdedoras en Chile. En: Instituto de Estudios Urbanos Universidad Católica de Chile., Revista EURE., N° 60

**Da Silva, J. (1981).** A Modernizacao Dolorosa. Colección Agricultura e Sociedade, Río de Janeiro-Brasil

**De Mattos. Carlos, (1991).** Modernización Neocapitalista y Reestructuración productiva territorial en Chile, 1973-1990

**Dirección Meteorológica de Chile, (2002).** Resumen de Temperaturas y Precipitaciones, Comuna de Casablanca.





- Dolfus, O. (1997).** La Mundialización. Paris Presses da sciences po. En Revista Geocrítica N° 87
- García de Martín, G., y Otros, (2001).** Establecimientos industriales vitivinícolas. Paisaje, territorio y reestructuración económica. En: Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas. Santiago-Chile
- George, P. (1970).** Geografía Económica. Editorial Ariel-Barcelona
- Hilhorst, J. (1997).** Desarrollo Local/ Regional e Industrialización. Revista EURE N° 68, Santiago, Chile.
- IGM. (1983).** Geografía de Chile. Tomo II: Geomorfología, Santiago. Instituto Geográfico Militar I.G.M
- IGM (1984).** Geografía de Chile. Tomo IV: Biogeografía, Santiago. Instituto Geográfico Militar I.G.M.
- I. Municipalidad de Casablanca. (2001).** Memoria Explicativa del Plan Regulador Comunal
- INE, (2002).** Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002
- Long, N. (1977).** Introducao a Sociología do Desenvolvimento Rural. Editorial Zahar, Río de Janeiro-Brasil
- Maby, J. (2003).** Exponencia en Seminario de Enología “El Paisaje Vitivinícola”, Universidad Católica de Chile
- Martner, C. (1995).** Innovación tecnológica y fragmentación territorial. En: Instituto de Estudios Urbanos Universidad Católica de Chile., Revista Eure., N° 63
- Méndez, R. (2002).** Innovación y Desarrollo Territorial: algunos debates teóricos recientes. Revista Eure, Vol. 28
- Méndez, R. (1997).** Geografía Económica: La lógica espacial del capitalismo global, Editorial Ariel, España.
- MIDEPLAN, (2000).** Encuesta de Caracterización Socio-económica, CASEN
- MINAGRI, (1994).** Decreto Ley sobre Denominaciones de Origen. Santiago-Chile
- Nogar, A. (2003).** Transformaciones Territoriales, Globalización y Contexto de Cambios en el espacio Rural. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires
- Moraes, C. y Messias, W. (1999).** Geografía Crítica: La Valorización del Espacio. Hucitec- Sao Paulo





- Opazo, .J, y Veloso, .G. (1995)** Macronutrients availability in granitic soils of the Casablanca Valley en Investigación Agrícola (Chile) Vol. 15. N° 1 y 2
- Pszczółkowski, .Ph., Anez-dit-Chenaud, .P., y otros. (2003).** El Suelo, El Agua y las Napas Freáticas, 2003
- Pszczółkowski, Ph., (1996).** El medio natural de Chile como factor de adaptación de la vid, departamento de fruticultura y enología, facultad de agronomía e ingeniería Forestal. PUC
- Pino. F., (1994).** Análisis del cambio de uso de Suelo y expansión de la frontera agrícola en el semiárido. En III Congreso Internacional de Ciencias de la Tierra Chile.
- Porter. M.E. (1991).** La Ventaja Competitiva de las naciones. Buenos Aires, Vergara.
- Quintanilla, V. (1987).** Carta Fitogeográfica de Chile Mediterráneo. Contribuciones Científicas y Tecnológicas: Área de geociencias Vol. XVII, N° 70.
- Ramírez, R (2002).** Hacia un análisis de la globalización y el desarrollo territorial, en Revista Geográfica de Valparaíso N° 32
- Reboratti, C. (1990).** Fronteras Agrarias en América Latina. Revista Geocrítica N° 87
- Riffo, M. (1988).** Agroindustria y modernización Rural, en revista CIPMA (Volumen II). Santiago-Chile.
- Riffo, M., (1989).** Expansión de la Frontera agrícola en el semiárido chileno. Ponencia al XI Congreso Nacional de Geografía, Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
- Riffo, M. (1998).** Globalización de la Economía e impacto espacial en las áreas rurales de la zona central de Chile. Revista de Historia y Geografía., N° 164.
- Rivella, E. (1996).** La denominación de origen como instrumento de penetración en los mercados en Seminario internacional de Viticultura, enología y comercialización. Universidad Católica de Chile.
- Santibáñez, .F, Díaz, .F, Gaete, .C, Daneri, .S, Daneri., D. (1989).** Agroclimatología y Zonificación de la región vitivinícola chilena: bases para una denominación de origen de los vinos. Proyecto 074/84 del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico.
- Santibáñez, F. (2003).** Propuesta Andino-Pacífico: Denominación de nuestros valles, en Revista Vendimia año 5 N° 33, Septiembre-October.
- Santos, M. (1996).** Metamorfosis del Espacio Habitado. Editorial Oikos-Tau. España
- Segui, J, Petrus, J. (1991).** Geografía de Redes y Sistemas de Transporte, Madrid-España



**Servicio Agrícola Ganadero. (2004).** Catastro Vitivinícola. MINAGRI.

**Servicio Agrícola Ganadero, (2003).** Panorama de la vitivinicultura chilena. Subdepartamento Viñas y Vinos. Santiago, Chile.

**Servicio Agrícola Ganadero, (2003).** Productores vitivinícolas de Casablanca. Subdepartamento Viñas y Vinos. Santiago, Chile.

**Servicio de Impuestos Internos, (1995 y 2002).** Roles de predios agrícolas, comuna de Casablanca-V Región de Valparaíso.

**SIG-CNR, (2003).** Cartografía Digital Comisión Nacional de Riego

**Sili, M. (2002).** Del Enfoque agrario al enfoque rural. Ideas y Conceptos para construir una nueva ruralidad. Revista Universitaria de geografía. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca-Argentina

**Solis, J. (2003).** Planificación turística en el corredor del vino y su área de influencia. Valle de Colchagua, VI Región. Memoria para optar al título de Geógrafo, Escuela de Geografía, Universidad de Chile.

**Stohr, W. (1981).** Desarrollo desde abajo: el paradigma del desarrollo de abajo hacia arriba, y de la periferia hacia adentro. ILPES-CEPAL.

**Terliska, C. (2002).** Vino Chileno: Razones del éxito en el Mercado Mundial y su Proyección Futura. Tesis Administrador de Negocios de Empresas AMB. Valdivia, Universidad Austral, Facultad de Ciencias Económicas. pp. 49-50

**Troncoso, R. (2003).** Cambios Socio-Espaciales derivados de la producción vitivinícola, Caso: Valle de Casablanca- V Región de Valparaíso. Informe de Práctica Profesional, Departamento de Geografía, Universidad de Chile

**Vaudor. (2003).** ¿De que hablamos cuando hablamos de Terroir? En revista Vendimia, artículo de Barahona., M. 2004.

**Veltz, P. (2000).** Mundialización Ciudades y Territorios. En Revista Geocrítica N° 87

**Villaseca., S., Álvarez., M. (2002).** Zonificación Agroclimática del Valle de Casablanca. Proyecto FDI CORFO 98C3-AT-01. En revista Tierra adentro N° 44

**Universidad de Coruña 2004-2005.** Integrating Transportation an Land Use Planning:Addressing the Requirements of Federal Legislation and Rule Making. 1997

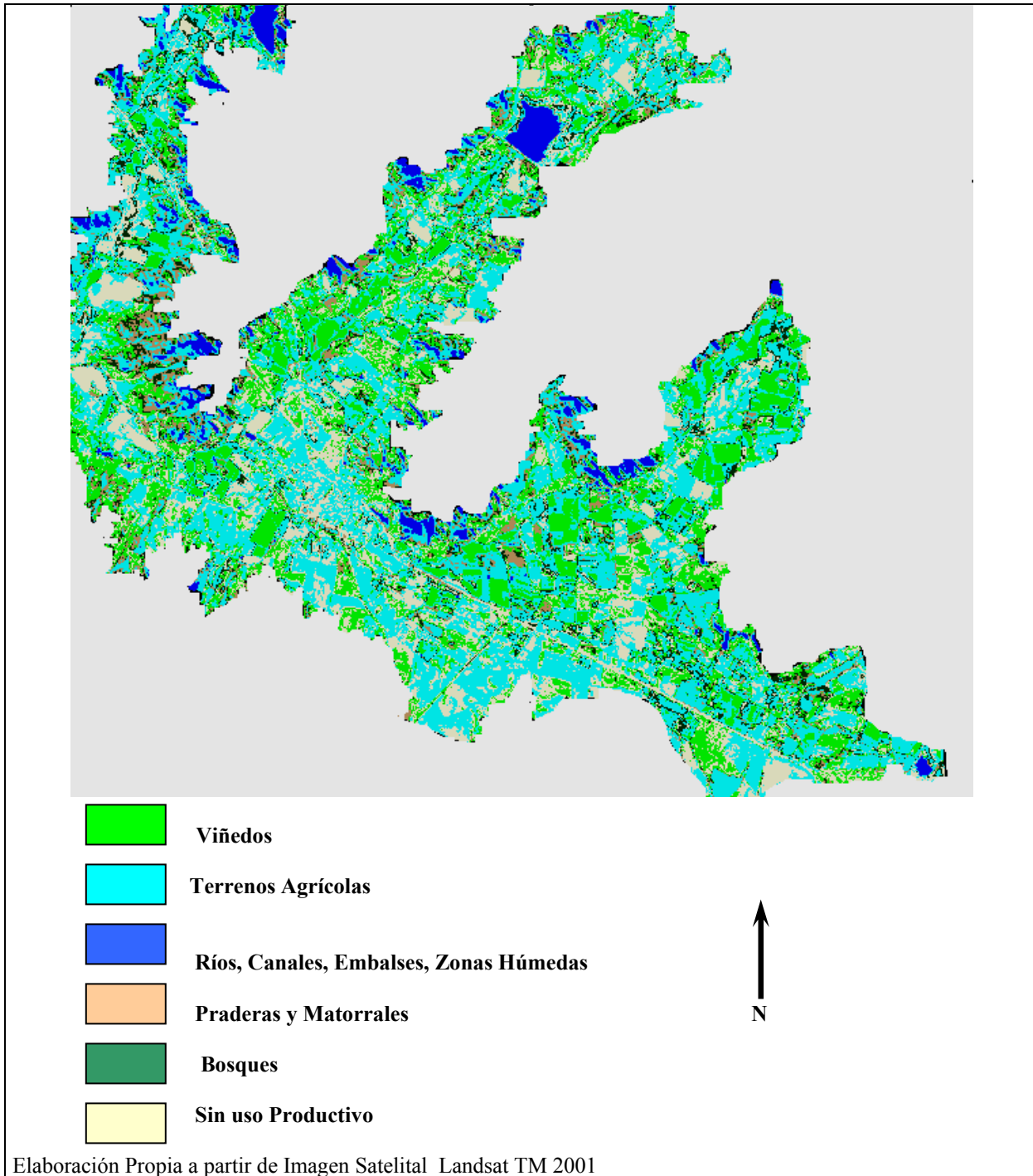


## Anexos



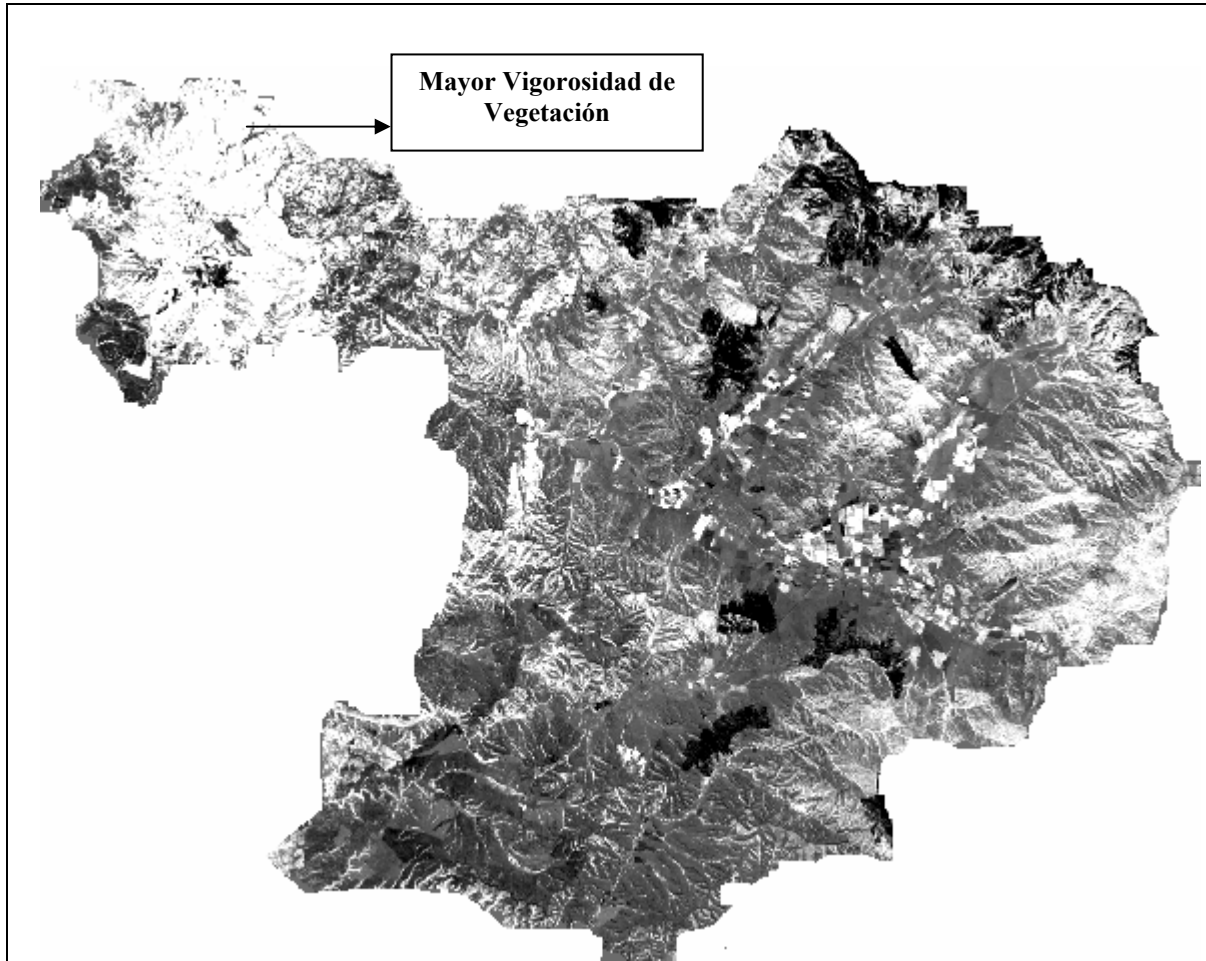


### Anexo N° 1.- Clasificación de Uso actual de la Tierra Valle de Casablanca





**Anexo N° 2.- NDVI: Determinación de espacios con mayor vigorosidad de vegetación.**



Fuente: Elaboración Propia a Partir de Imagen Satelital Landsat TM, 2001



**Anexo N° 3.-Matriz de Cambio de Tenencia de la Tierra**

N°	N° Rol	Superficie (hás)	Propietario Año 1995	Propietario Año 2003	Cambio de Tenencia
1	52046	175,8	SOC. AGRICOLA CASAS DEL BOSQUE	SOC. AGRICOLA CASAS DEL BOSQUE	NO
2	152063	12,6	MUÑOZ ARANDA JOSE MERCEDES	MUÑOZ ARANDA JOSE MERCEDES	NO
3	152096	84,4	CASABLANCA AGR.FOR.Y GAN.LTDA.	CASABLANCA AGR.FOR.Y GAN.LTDA.	NO
4	152123	53,8	X	CASA LAPOSTOLLE S.A.	SI
5	153006	33,5	AGRICOLA TAPIHUE LTDA.	AGRICOLA ALCAPARRA LTDA.	SI
6	153012	18,6	VETTIGER CABRERA JORGE EDUARDO	VETTIGER CABRERA JORGE EDUARDO	NO
7	153025	126,5	GOMEZ MONTT FERNANDO	AGRICOLA EL ROSAL LTDA.	SI
8	153027	125,8	CASTRO ALDANA ALICIA	VIÑA CONCHA Y TORO S. A.	SI
9	153028	28,3	CERDA FERNANDEZ MARIA INES	SOC.AGR.EL MARCO-2 LTDA.	SI
10	153029	128,9	MARTINEZ PEREZ CANTO RODRIGO	SOC. ANONIMA VIÑA SANTA RITA	SI
11	153039	229,3	MONTT MUJICA ALBERTO	FRUTICOLA TANTEHUE LTDA.	SI
12	153040	75,0	CAMPUSANO ARANCIBIA FERNANDO	VIÑA ERRAZURIZ S.A.	SI
14	153042	82,5	SOC.AGRICOLA STA.MARTA LTDA.	SOC.AGRICOLA STA.MARTA LTDA.	NO
15	153044	18,7	SCHACHANER ROIZBLATT DANIEL	SALGADO DURANGO PABLO	SI
16	153046	14,7	HUERTA ROJAS DANIEL RAUL	LARRAIN BASCUÑAN FELIPE	SI
17	153050	8,3	VALDES B. CLAUDIO	AGRICOLA LA MERCED LTDA.	SI
18	153079	48,4	AGRICOLA A.R.C. HOLDING LTDA.	AGRICOLA A.R.C. HOLDING LTDA.	NO
19	153179	27,0	HURTADO CERDA JULIO	SOC.AGRICOLA ORREGO-2 LTDA.	SI
20	153190	27,6	SOFFIA BAHILLO RODRIGO RAUL	PLAYA MAITEN S.A.	SI
21	153213	14,0	X	VERONICA CISTERNA LIRA Y OTRO	SI
22	153242	3,0	X	LARRAIN BASCUÑAN FELIPE Y OTRO	SI
23	153263	2,2	X	VIÑA TAPIHUE CASABLANCA	SI
24	154008	20,2	SALAS SEPULVEDA LUIS ANTONIO	UGARTE PEREZ DE ARCE ALFONSO	SI
25	154009	47,6	FRANETOVIC PISTELLI JORGE	AGRICOLA MAUKAUWE LTDA.	SI





Efectos Socio-Espaciales Derivados de la Vitivinicultura

N°	N° Rol	Superficie (hás)	Propietario Año 1995	Propietario Año 2003	Cambio de Tenencia
26	154012	41,6	RUBIO JAMMETT JUAN	VIÑA DEL MAR DE CASABLANCA S.A	SI
27	154024	145,0	AGRICOLA SALOME LTDA	SOC.ANONIMA VIÑA SANTA RITA	SI
28	154025	12,4	INMOBILIARIA SAN NICOLAS	ASESORIAS E INV. VIEX LTDA.	SI
29	154026	85,4	AGRICOLA VAQUERIA	BODEGAS Y VIÑEDOS STA.EMILIANA	SI
30	154028	43,6	BOD.y VIÑEDOS STA.EMILIANA SA.	BOD.y VIÑEDOS STA.EMILIANA SA.	NO
31	154030	6,3	INFANTE BALMACEDA GERMAN	SALGADO SEGURA SERGIO	SI
32	154038	6,0	PINA PINA PEDRO RAUL	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
33	154040	9,0	MORANDE LAVIN PABLO	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
34	154041	12,6	SALGADO SEGURA SERGIO	SALGADO SEGURA SERGIO	NO
35	154044	10,0	LOYOLA CONTRERAS MANUEL JAIME	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
36	154050	4,0	CERDA OYANEDER PEDRO ANTONIO	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
37	154058	11,0	GONZALEZ MARTINEZ HERNAN	AGRICOLA BOSAAN MORANDE LTDA.	SI
38	154059	8,0	ACEVEDO GALLARDO GERMAN	SALGADO SEGURA SERGIO	SI
39	154060	6,0	DELAVEAU COVENA GONZALO	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
40	154080	6,7	FUENTES PEZOA SERGIO	CASA LAPOSTOLLE S.A.	SI
41	154094	349,6	EMPRESAS VITIVINICOLAS S.A.	EMPRESAS VITIVINICOLAS S.A.	NO
41	154096	155,1	NARVAEZ ELGUETA FILOMENA	NARVAEZ ELGUETA FILOMENA	NO
42	154106	140,7	NARVAEZ ELGUETA FILOMENA	VIÑA CONCHA Y TORO S.A.	SI
43	154126	13,0	SOCIEDAD AGRICOLA Y COMERCIAL	AGRICOLA MAUKAUWE LTDA.	SI
44	154131	19,5	X	URIVI GARCIA-HUIDOBRO ROBERTO	SI
45	154153	15,8	ABARCA ELGUETA FERNANDO	SOC.ANONIMA VIÑA SANTA RITA	SI
46	154175	4,2	UGARTE PACHECO JUAN PABLO	ASESORIAS E INVERSIONES VIEX L	SI
47	154179	1,3	INFANTE LIRA GERARDO	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
48	154180	1,3	INFANTE LIRA SOFIA	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
49	154183	86,0	VIÑEDOS VALLE DE CASABLANCA	VIÑEDOS VALLE DE CASABLANCA	NO
50	154201	8,5	CONTRERAS PACHECO GILDA	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
51	154217	2,0	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SALGADO SEGURA SERGIO A.	NO
52	154266	5,0	X	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
53	154279	2,6	X	VILLARD THIERRY	SI



Efectos Socio-Espaciales Derivados de la Vitivinicultura

N°	N° Rol	Superficie (hás)	Propietario Año 1995	Propietario Año 2003	Cambio de Tenencia
54	154329	1,5	X	SALGADO SEGURA SERGIO A.	SI
55	154339	4,0	X	VIÑA MORANDE S.A.	SI
56	155008	22,0	MARCHANT SUBERCASEAUX LEO	AGRICOLA LAS PETRAS LTDA.	SI
57	160093	7,8	X	INVERSIONES TRES MARIAS S.A.	SI
58	169013	76,6	KINGSTON WILSON SARA	SOC. AGRICOLA SANTA SARA S. A.	SI
59	174030	3,0	AGRIC.LA FORESTA S.A.	AGRIC.LA FORESTA S.A.	NO
60	174112	7,0	SOC. COM. CARIQUIMA LTDA.	SOC. COM. CARIQUIMA LTDA.	NO
61	176001	65,0	HERNANDEZ FARIAS RAIMUNDO RAUL	MATTA ARAGAY MARIA EULALIA	SI
62	177019	69,1	BASCUÑAN MAC-KAY CARLOS	SOC. AGRICOLA DON MANUEL LTDA.	SI
63	178024	11,0	LARRAIN LARRAIN JOSE TORIBIO	LARRAIN LARRAIN JOSE TORIBIO	NO
64	179005	79,1	ROCA ALEXANDER GASTON	VIÑA CARMEN S.A.	SI
65	179007	49,6	VELASCO DUNA EMA	VIÑA SANTA CAROLINA S.A.	SI
66	179008	106,0	A.G.y F.LLANCAY DE S.PEDRO LTD	A.G.y F.LLANCAY DE S.PEDRO LTD	NO
67	179012	46,4	LIRA VILLALON JOSE	AGRICOLA LO ORREGO S.A.	SI
68	179014	82,0	VIOLLIER VELASCO AGUSTIN	VIÑA CONCHA Y TORO S. A.	SI
69	179039	166,5	AGRICOLA EL ENSUEÑO LTDA.	AGRICOLA EL ENSUEÑO LTDA.	NO
70	179072	137,0	VIOLLIER VELASCO FERNANDO	SOC.AGRIC.LA ROTUNDA LTDA.	SI
71	179132	23,0	BALBONTIN WALLS LUCIA	AGRICOLA LOS ALCORNOQUES LTDA.	SI

Fuente: Elaboración Propia 2005, en base a SII 1995 y 2003, SAG 2003



