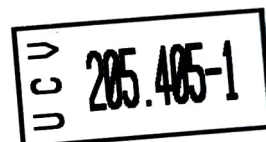


UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

FACULTAD DE AGRONOMIA

ÁREA GANADERÍA Y PASTIZALES



TALLER DE LICENCIATURA

**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PROPOSICIÓN DE SOLUCIONES
DE DISEÑO AGROTURÍSTICO EN UN PREDIO DE LA PROVINCIA
SECO ESTIVAL PROLONGADA. MAPOCHO.**



MACARENA DE LAS NIEVES FREIRE ROJAS

QUILLOTA CHILE

2002

Título : **ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PROPOSICIÓN DE SOLUCIONES DE DISEÑO AGROTURÍSTICO EN UN PREDIO DE LA PROVINCIA SECO ESTIVAL PROLONGADA. MAPOCHO.**

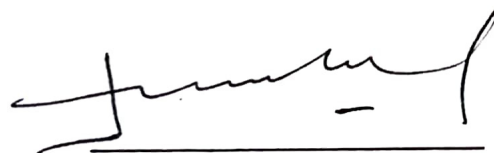
Tallerista : **Srta. MACARENA DE LAS NIEVES FREIRE ROJAS**

APROBACIÓN DEL INFORME

Nombre

Firma

Profesor Guía : **Sr. FERNANDO COSIO G.**
Ingeniero Agrónomo, Dr.



Profesor Informante : **Sr. JUAN GASTÓ C.**
Ingeniero Agrónomo, Ph.D.



Jefe de Investigación : **Sra. MÓNICA CASTRO V.**
Ingeniero Agrónomo, M.S.



Fecha : **Quillota, Mayo del año 2002.**

INDICE DE MATERIA

	Pág
1. INTRODUCCIÓN.	1
OBJETIVOS.	2
Objetivos generales	2
Objetivos específicos	2
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.	3
2.1 Antecedentes Generales	3
2.1.1 El ocio y su importancia	3
2.1.2. Recreación y tiempo Libre	4
2.1.3. El turismo	5
2.1.3.1. Reseña histórica	6
2.1.3.2. Turismo rural	7
2.1.3.3. Agroturismo	9
2.1.4. Turismo y desarrollo sustentable	10
2.2. Antecedentes específicos	14
2.2.1. Ordenamiento territorial	14
2.2.2. Situación del turismo rural en Chile	16
2.2.3. Tipos de turismo rural en Chile	17
2.2.4. Experiencias de turismo rural a escala mundial	19
2.2.4.1. Introducción	19
2.2.4.2. Turismo rural en Francia	21
2.2.4.3. Turismo rural en Portugal	23
2.2.4.4. Turismo rural en España	25
2.3. Requerimientos para un desarrollo Agroturístico	27
2.4. Demanda y Oferta de Agroturismo	30
2.5. Estudio de casos	34
2.5.1. Restaurant y campo educativo “Puro Campo”	34
2.5.1.1. Ubicación y distancias	34

2.5.1.2. Condicionantes inherentes	35
2.5.1.3. Destino	37
2.5.1.4. Estructuras	37
2.5.1.5. Actividades	37
2.5.1.6. Visitas	38
2.5.2. Reserva Ecológica “Oasis de la Campana”	39
2.5.2.1. Ubicación y distancias	39
2.5.2.2. Condicionantes inherentes	41
2.5.2.3. Destino	43
2.5.2.4. Estructuras	43
2.5.2.5. Actividades	44
2.5.3. Granja “Del Duende”	45
2.5.3.1. Ubicación y distancias	45
2.5.3.2. Condicionantes inherentes	45
2.5.3.3. Destino	46
2.5.3.4. Estructuras	46
2.5.3.5. Actividades	48
2.5.3.6. Visitas	50
2.5.4. Lechería y granja educativa “San Benedetto”	50
2.5.4.1. Ubicación y distancias	50
2.5.4.2. Destino	51
2.5.4.3. Actividades	51
2.5.4.4. Visitas	52
2.5.5. Otros casos	52
3. MATERIAL Y MÉTODO.	54
3.1 Caracterización de la provincia secoestival prolongada. Mapocho	54
3.1.1 Ubicación geográfica	54
3.1.2 Clima	54
3.1.3 Geoformas	55

3.1.4 Comunidades animales	55
3.2 Descripción administrativa- social de la comuna de Melipilla	55
3.3 Caracterización del predio	57
3.3.1. Ubicación administrativa	57
3.3.2. Unidades biogeoestructurales (UNBI)	57
3.3.3. Unidades hidroestructurales (UNHI)	58
3.3.4. Unidades tecnoestructurales (UNTE)	59
3.3.5. Unidades espaciales (UNES)	60
3.4 Propuestas de aplicación Agroturística al predio	61
3.4.1. Club house	67
3.4.2. Pesca	68
3.4.3. Camping	68
3.4.4. Productos de talabartería	69
3.4.5. Cosecha de paltos	69
3.4.6. Crianza de aves	69
3.4.7. Espacios verdes	70
3.5 Receptividad tecnológica	71
4. CONCLUSIONES.	75
5. RESUMEN.	77
6. LITERATURA CITADA.	78
ANEXOS	

1. INTRODUCCIÓN

El ordenamiento territorial, como medida de organización y búsqueda de usos múltiples para un predio, pretende lograr la conservación y máximo aprovechamiento de la biodiversidad para la obtención de una agricultura sustentable y comprometida con las generaciones futuras.

De esta forma, dentro de la transformación de la agricultura y la búsqueda de nuevas alternativas, el agroturismo nace y representa una opción innovadora y con grandes perspectivas para el área rural y, especialmente, para los pequeños campesinos, dándose, así, una atracción turística natural y genuina que puede contribuir a la ampliación de los ingresos de los productos agrícolas.

El turismo rural, tanto agroturismo como ecoturismo, no sólo integra y complementa la agricultura con la empresa turística sino que, además, involucra un desarrollo rural y cultural de la zona, como también una conservación y exaltación del escenario paisajístico y agropecuario.

De todo lo anterior derivó el interés por desarrollar un trabajo que mediante el estudio bibliográfico e investigativo de experiencias, tanto nacionales como internacionales, además del conocimiento y aplicación de propuestas que sirvan para llevar a cabo un proyecto turístico, se realizó este Taller que pretende determinar las metodologías y requerimientos necesarios para que un predio o una zona rural sea explotado agroturísticamente. De esta forma, aún cuando el estudio está establecido en un predio del área de Melipilla, podría ser aplicado a otros territorios, teniendo en consideración las condiciones ecológicas y administrativas de cada área.

Objetivos generales:

- Ordenar territorialmente un predio representativo del área.
- Conocer alternativas de desarrollo basadas en el turismo rural.
- Determinar características necesarias para que un predio sea explotado agroturísticamente.
- Evaluar y comparar otras experiencias o casos similares en el país.

Objetivos específicos:

- Caracterizar el predio en estudio y determinar las condiciones edafoclimáticas del área.
- Analizar los conceptos de turismo rural y agroturismo.
- Conocer las perspectivas actuales en Chile de agroturismo y compararlas con experiencias a nivel mundial.
- Fijar estructuras y planes de desarrollo turístico a escala predial, considerando capacidad de acogida y factibilidad de establecimiento.

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. Antecedentes generales:

2.1.1. El ocio y su importancia.

El hombre en su condición natural tiene la necesidad básica y el derecho inherente del ocio, tal y como se singulariza en la Declaración Fundamental de Derechos Humanos (Diciembre 1948, Artículo 24): “Toda persona tiene derecho al descanso y al ocio, especialmente a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones pagadas”.

El ocio no debe ser visto como una pérdida de tiempo ni de productividad, sino por el contrario y, como se dijo anteriormente, como un requerimiento que cumple dentro de la matriz de necesidades y satisfactores, desarrollada a escala humana (MAX NEEF, ELIZALDE y HOPENHAYN, 1986, citado por VOGEL, 2000) con las necesidades existenciales de ser (curiosidad, receptividad, imaginación, despreocupación, humor, tranquilidad, sensualidad), tener (juegos, espectáculos, fiesta, calma), hacer (divagar, abstraerse, soñar, añorar, fantasear, evocar, relajarse, divertirse, jugar) y estar (privacidad, intimidad, espacios de encuentro, tiempo libre, paisajes). Así, está definido ocio como tiempo que dispone la persona después de haberse liberado de todos sus deberes y obligaciones comprendidas en el cumplimiento de un empleo o trabajo, donde ella se expresa libremente sin la presión de la producción.

En este sentido, la importancia que ha tenido este espacio dentro de algunas culturas se refleja en las palabras de algunos pensadores (GÓMEZ, 1988):

Aristóteles: “Los espartanos fueron fuertes mientras estuvieron en guerra, pero tan pronto como adquirieron un imperio se vinieron abajo, pues no supieron como emplear el ocio que trajo consigo la paz”.

Seneca: “Los únicos que disfrutan el ocio son los que se dedican a la sabiduría; sólo éstos viven, pues no sólo emplean bien el tiempo de su existencia, sino que añaden todas las edades, ya que se aprovechan todos los años que transcurrieron antes que ellos”.

Cicerón: “Tiempo para el descanso del cuerpo y la recreación del espíritu, indispensable para volver a dedicarse al trabajo o al servicio público”.

El ocio satisface tres tipos de funciones en el ser humano: *funciones psicológicas*, dentro de las cuales están el cumplimiento del descanso, diversión y desarrollo, con las cuales se produce la recuperación de la fatiga nerviosa y física, además de la liberación del tedio y el crecimiento personal; *funciones sociales*, referidas a un fenómeno que permite sociabilidad al disminuir la soledad en las personas, mejorando el contacto y comunicación interpersonal; simbólica, cuando se busca más que placer, por ejemplo, un reconocimiento que represente un símbolo de estatus y, terapéutica, el cual une descanso y diversión, vital para la conservación de la salud en buen estado; y *funciones económicas*, ya que mediante su cumplimiento se contribuye al crecimiento económico debido a la recuperación de la fuerza de trabajo e incremento de la productividad a través del mejoramiento de aptitudes profesionales (VOGEL, 2000).

2.1.2. Recreación y tiempo Libre

A raíz de esto, también se hace importante definir los términos recreación y tiempo libre, donde recreación está referido al descanso, diversión, tiempo menos pasivo que

el esparcimiento, se asocia a actividades que evitan el uso pasivo del tiempo, cosa que el ocio no excluye, y tiempo libre corresponde al conjunto de actividades que se cumplen después de haberse desprendido de las obligaciones profesionales (trabajo o estudio), familiares (trabajos domésticos), fisiológicos (comer, dormir, etc.) y sociales (reuniones sociales y religiosas) obligatorias.

El hombre, como ente inserto en la naturaleza, precisa del contacto con ésta para lograr la expresión de su máxima potencialidad. A partir de esto, se puede describir el concepto de biofilia que, para (WILSON, 1984, citado por VOGEL, 2000) es la necesidad de contacto con la vida y los procesos naturales, que parece existir en el hombre de un modo innato. En el caso particular del hombre ciudadano, esta necesidad, generalmente suele satisfacerse mediante el disfrute de diferentes tipos de sucedáneos; por ejemplo, los espacios verdes, o los animales y plantas domésticos, insertos, con mayor o menor fortuna, en los ambientes urbanos.

“ El campo, la naturaleza y la ruralidad se trata sino de marcos adaptados, que proporcionan seguridad, que tranquilizan. Mientras más inquieta la ciudad, más tranquiliza el campo. Mientras más agresivo es el presente, más agradable les parece el pasado. Mientras menos se conoce el lugar de destino, más agradable es frecuentar la gente arraigada a su tierra. Para el ciudadano, el mundo rural genera un nuevo exotismo, el lujo supremo de las cosas simples” (GROLLEAU, 1993).

2.1.3. El turismo

Es importante comenzar mencionando que el turismo se ha convertido en la industria no bélica más importante del mundo, ya que crece al 5,5% anual, aproximadamente, superando en una cuarta parte a todas las otras ramas de la economía mundial tomadas en su conjunto (MARTÍNEZ, 1999). El mismo autor cita en el libro “Nueva

ruralidad y agricultura familiar campesina”, que para el año 2005 se estima que trabajarán unos 340 millones de personas en actividades relacionadas con el turismo.

2.1.3.1. Reseña histórica

El turismo corresponde a un fenómeno masivo de actividad industrial propio de la época actual, que puede ser definido (DELGADO y MATUS DE LA PARRA, 1994), como el desplazamiento de una o más personas fuera de su residencia habitual, sin fines de lucro, y sin tener la obligación de hacerlo, sólo por la motivación de descanso, conocer nuevos lugares, o cualquier otra necesidad que el o los individuos tengan. Del mismo modo, la Organización Mundial del Turismo (1993) define turismo como “las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos”

Dentro de los antecedentes históricos para su desarrollo, fueron tres los acontecimientos que marcaron su crecimiento. El primero fue la Revolución Francesa, con sus postulados de libertad, fraternidad e igualdad; el segundo fue la Revolución Industrial, demarcando la estructura social y la estructura productiva y, la tercera fue la repartición social de los beneficios de producir y del tiempo libre, estipulada por las leyes sociales.

El turismo moderno se divide en cuatro tipos.

- Turismo industrial: Venta de turismo. Posee las características de tener continuidad todo el año, una alta inversión, estandarización de los productos y promover paquetes de venta. Ejemplo: Las Vegas (EEUU).
- Turismo de temporada: Lugar geográfico. Oferta en algunas estaciones del año. Ejemplo: Playas, centros de esquí.

- Turismo temático: Oferta cultural. Dentro de éste se incluye el turismo rural, basado en las culturas locales.
- Ecoturismo: Oferta basada en el contacto con la naturaleza. Ejemplo: bajada de ríos, excursiones, caza fotográfica.

De forma flexible, las clasificaciones anteriores se pueden ver variadas o incluidas una dentro de otra, indistintamente, dependiendo del país que se trate. El turismo puede adoptar diferentes formas. Así, en España por ejemplo, país más avanzado en desarrollo turístico alternativo que Chile, la Secretaría General de Turismo del Ministerio de Turismo y Comercio, mediante una publicación de turismo y medio ambiente: “La Sostenibilidad como referencia”, en 1994, definió tres subsectores representativos de las formas de turismo más importantes desde el punto de vista de su relación con el medio ambiente. De este modo, en primer lugar aparece el Turismo litoral; este modelo es el resultado de un crecimiento ajeno a las consideraciones ambientales y trae consigo un paisaje de cemento, hacinamiento y degradación que genera la destrucción ambiental y el fracaso económico a mediano plazo. Otro subsector es el turismo rural, adoptado de varias formas como turismo cinegético, naturalista o “verde”, científico, etc. El tercer gran subsector es el Turismo ligado a las ciudades históricas.

2.1.3.2. Turismo rural

Se considera como rural al espacio natural explotado por el hombre, a diferencia del espacio natural, el cual no ha sido explotado (PÉREZ, 1995).

El turismo rural, también llamado turismo verde, es el conjunto de actividades turísticas que se realizan en los medios rurales, desarrolladas en contacto con la naturaleza, la vida de campo y que se basan en las ventajas que presenta el entorno natural y humano específico de esas zonas. Pertenecen a esta categoría el ecoturismo,

el turismo de aventura, el etnoturismo y el agroturismo. El turismo rural puede no estar directamente relacionado con la actividad agrícola y ser organizado por personas que no son agricultores (FIA, 1999).

El ecoturismo es el sector turístico que más rápido está creciendo en los últimos años. Este reúne los requisitos de significar máxima satisfacción para el turista, mínimo impacto ambiental negativo, máximo respeto por las culturas locales y máximo beneficio económico para el país, todo ello con el objetivo del disfrute de los recursos. El ecoturismo es un término más nuevo que el de turismo rural y surge, en parte, debido a la crisis del mundo rural, que lleva a numerosas familias de toda Europa a tratar de conseguir un suplemento económico a sus rentas para paliar las pérdidas derivadas de la agricultura, la ganadería y otras actividades tradicionales,. (PEREZ DE LAS HERAS, 1999).

El turismo rural hoy implica un grado de impacto muy bajo por su dimensión, pero con un alto riesgo ante un crecimiento desordenado que no toma en cuenta las variables ambientales.

El turismo toma gran importancia por todo lo anterior y trabaja sobre el ocio para acercar al hombre urbano al espacio rural, alcanzándose los beneficios del turismo rural que son los siguientes:

- Promocionar y desarrollar económicamente a las áreas más desfavorecidas en la producción silvoagropecuaria tradicional.
- Crear empleos en espacios rurales.
- Lograr mayor arraigamiento de la población con su pueblo y cultura.
- Complementar el turismo con otras actividades.
- Crear nuevos mercados para los productos locales.
- Mejora de la infraestructura y de los servicios y equipamientos comunitarios.
- Nuevas calificaciones profesionales y tecnológicas.

- Mayor concientización y protección cultural y ambiental.
- Mejora de las formas de utilización del territorio.

El desarrollo turístico rural permite además, ampliar las zonas de visitas de los vacacionantes, llevándolos a áreas más periféricas al centro de la ciudad, lugares, en general, con baja tecnología; estos medios naturales son denominados *Hinterland*. Dichos lugares son recorridos de manera más fácil mediante los senderos, ya que son a menudo, de naturaleza agreste y de difícil acceso para el hombre debido a sus condiciones naturales y su baja artificialización.

2.1.3.3. Agroturismo

El turismo “de naturaleza”, a escala mundial, significa aproximadamente el 7% de los ingresos (por turismo), y presentó en la década de los noventa, una tasa media anual de crecimiento del 10% al 30%. El ecoturismo es una actividad alternativa al turismo tradicional que permite el contacto con la naturaleza, la observación de la vida silvestre y la participación con el entorno; el agroturismo es una actividad turística realizada en predios agrícolas que posibilita la interacción del turista directamente con la vida y los quehaceres rurales de determinado predio o ambientes, además de su cultura y sus tradiciones.

La Organización Mundial del Turismo (1996) define al Agroturismo como: “aquél que se realiza en explotaciones silvoagropecuarias (granjas o plantaciones), que complementan sus ingresos con alguna forma de turismo facilitando, por lo general, alojamientos, comidas y oportunidad de familiarización con trabajos agropecuarios”.

El agroturismo, como conjunto de actividades organizadas por agricultores, en complemento de su actividad principal, a las cuales se invitaban a los turistas a participar en los predios rurales, cobrando por sus servicios, se comenzó a desarrollar

en forma organizada en la década de los 50', principalmente en Europa y Norte América. En sus comienzos surgió de manera informal, debido a la demanda espontánea y esporádica. El significativo incremento de la demanda por estas prácticas a través del tiempo permitió a muchos agricultores crear albergues rurales específicamente destinados a diversas categorías de usuarios. En ciertas regiones de Europa, el turismo rural ha llegado a sobrepasar la tasa de crecimiento del turismo balneario tradicional y estudios muestran que, actualmente, el 25% de la población de la Unión Europea pasa sus vacaciones en el medio rural (FIA, 1999).

2.1.4. Turismo y desarrollo sustentable

El desarrollo sostenible es un concepto clave para alcanzar metas sin agotar los recursos naturales y culturales o degradar el medio ambiente. Se trata entonces, de conservar los recursos para que las generaciones actuales y futuras puedan servirse y disfrutar de ellos. El desarrollo sostenible se fundamenta en la sostenibilidad ecológica, sociocultural y económica-productiva.

La *Unión Mundial para la Naturaleza* (UICN) define así el concepto de desarrollo sostenible: "El desarrollo sostenible es un proceso que permite que se produzca el desarrollo sin que se degraden o agoten los recursos naturales que lo hacen posible. Ello se logra, generalmente, gestionando los recursos de forma que se puedan ir renovando al mismo ritmo que van siendo empleados, o pasando del uso de un recurso que se regenera lentamente a otro que presente un ritmo más rápido de regeneración. De esta forma, los recursos naturales podrán seguir manteniendo a las generaciones presentes y futuras."

El turismo sustentable toma carácter institucional a partir de la *Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* (Cumbre de la Tierra), celebrada en Río de Janeiro, el año 1992. De dicha Conferencia surgieron

documentos de trabajo de gran trascendencia: la Declaración de Principios, los Convenios sobre el Cambio Climático y sobre la Diversidad Biológica, y el Programa de Acción en materia de Medio Ambiente (Agenda 21), que comprometieron a los países firmantes a aplicar políticas más acordes con los principios básicos del desarrollo sostenible.

En el documento de la “Agenda 21”, por ejemplo, aplicada al turismo, establece los siguientes principios:

- Los viajes y el turismo deberían ayudar a conseguir una vida sana y productiva en armonía con la naturaleza.
- Los viajes y el turismo deberían contribuir a la conservación, protección y restauración de los ecosistemas de la Tierra.
- Los viajes y el turismo deberían basarse en modelos de producción y consumo sostenibles.
- Las naciones deberían cooperar en promocionar un sistema económico abierto, en el cual el comercio internacional de servicios turísticos y viajes tenga lugar sobre una base sostenible.
- Los viajes y el turismo, la paz, el desarrollo y la protección medioambiental son interdependientes.
- El proteccionismo en materia de comercialización de servicios turísticos y de viajes debería ser suprimido o reducido.
- La protección medioambiental debería constituir una parte integral del proceso de desarrollo turístico.
- Las cuestiones relacionadas con el desarrollo turístico deberían ser tratadas con la participación de los ciudadanos involucrados, y las decisiones de planificación tomadas a nivel local.
- Las naciones deberían advertirse mutuamente en caso de catástrofe natural, susceptible de afectar a turistas o regiones turísticas.

- Los viajes y el turismo deberían utilizar su capacidad, al máximo, para crear empleo para las mujeres y los pobladores locales.
- El desarrollo turístico debería reconocer y apoyar la identidad, la cultura y los intereses de las poblaciones locales.
- El sector de los viajes y el turismo debería respetar la legislación nacional o internacional relativa a la protección del medio ambiente.

A partir de esta declaración, el turismo sostenible se ha impuesto una serie de máximas como son: moderar el uso de los recursos, reducir el exceso del consumo y de los residuos, mantener la diversidad biológica, la planificación cuidadosa del turismo, el apoyo de la economía local para la mantención del turismo en el tiempo, la participación de la población local tanto en decisiones como en ideas por una formación específica de esto, con un marketing responsable y estímulo de investigación (PEREZ DE LAS HERAS, 1999).

Este nuevo enfoque del turismo tiende a considerar ya no sólo los intereses de los que visitan el sitio, sino también los intereses de quienes acogen a los visitantes. La relación creada no es únicamente de índole comercial. Se trata de una nueva forma de turismo participativo que respeta las tradiciones y la cultura de quienes abren sus puertas a los visitantes, y debe, por eso mismo, concebirse y realizarse con una ética cuidadosa y una visión de largo plazo. En la organización de turismo rural, también deben considerarse los aspectos sociales relacionados con los eventuales impactos socio- culturales que pudiera generar el encuentro entre dos modos de vida, uno rural el otro urbano (FIA, 1999).

Si una comunidad cuenta con el tipo adecuado de recursos, es probable que tenga la oportunidad de desarrollar una forma de turismo que conlleve beneficios importantes para dicha comunidad. Para lograrlo, el turismo comunitario debe planificarse y gestionarse de forma que se mejore la calidad de vida de los residentes y se proteja el

medio ambiente local, tanto natural como cultural. La protección del medio ambiente y el éxito en el desarrollo del turismo son inseparables.

Los efectos ambientales del turismo de litoral son especialmente graves al afectar a áreas ambientalmente muy frágiles (escasez de agua, ecosistemas reducidos y vulnerables) pero, sobre todo, por su tremenda magnitud, que supone una sobrecarga que supera con mucho la capacidad de sustentación antropogénica del medio. El turismo rural puede contribuir al desarrollo del país y, actualmente, por su dimensión, no alcanza los niveles de impacto del turismo de litoral. En estas zonas, al igual que ocurre en muchas áreas del litoral, la actividad de los turistas genera impactos que han de ser tenidos en cuenta: ruido, congestión, presión sobre los ecosistemas locales, suplantación de la arquitectura tradicional, incendios forestales, basuras, cosecha indiscriminada de recursos, etc.

Por esto se fija como prioridad, tal y como es citado por PEREZ DE LAS HERAS, 1999, el trabajar con ahínco en áreas como:

- reducción, reutilización y reciclado de residuos,
- eficiencia energética, conservación y gestión,
- gestión adecuada de los recursos de agua potable,
- gestión adecuada de las aguas residuales,
- gestión adecuada de las sustancias peligrosas,
- transporte más sostenible,
- gestión y planificación adecuada del turismo,
- involucrar al personal, clientes y comunidades locales en los temas ambientales,
- realización de diseños para la sostenibilidad,
- establecimiento de acuerdos de colaboración para la consecución del desarrollo sostenible.

2.2. Antecedentes específicos:

2.2.1. Ordenamiento territorial

Como un concepto moderno, la ordenación territorial es definida como la proyección en el espacio de las políticas sociales, culturales, ambientales y económicas de una sociedad. Es decir, es una expresión física del estilo de desarrollo, considerando los recursos naturales existentes y procurando el beneficio de la sociedad en función del uso sustentable de los mismos (BAERISWYL, 2001).

El mismo autor indica que la importancia del ordenamiento territorial se debe a que éste significa un método de planificación que ataca y previene los problemas generados por los desequilibrios territoriales (la ocupación y uso desordenado del territorio), y las externalidades que provoca el espontáneo crecimiento económico. De esta forma, el ordenamiento territorial debe ser democrático, es decir, con participación de los ciudadanos; global, o sea, coordinador e integrador de políticas sectoriales; funcional, en el sentido de adaptación a las diferentes conciencias regionales.

Para el ordenamiento del territorio (GASTÓ, 1994), existen dos aspectos fundamentales con relación al sistema natural: su estado (estructura y funcionamiento), y su comportamiento frente al cambio. Conocer el estado del sistema permite prever los elementos posibles de afectarse al modificarse determinadas condiciones en otras partes del sistema global. Por su parte, el concepto de cambio (homeostasis), permite analizar la existencia de mecanismos cibernéticos de retroalimentación, los cuales pueden explicar efectos secundarios, terciarios o colaterales, derivados de cualquier alteración y movilizados a través de la red de interacciones. El concepto de cambio busca conseguir una modificación del estado actual del sistema. La posibilidad de que este cambio sea controlado y produzca los

resultados deseados depende del grado de conocimientos que se haya alcanzado respecto de la estructura y conducta del sistema natural.

El potencial turístico de un territorio se asienta, principalmente, en su capital natural, en la calidad de sus paisajes, en sus emplazamientos y en su cultura local, siendo necesario por tanto, estructurar una política coordinada de ordenamiento territorial, con la finalidad de optimizar el uso del espacio rural para fines turísticos y canalizar en mejor forma los recursos (definición de planos reguladores, implementación de fórmulas de integración de la oferta, asignación de subsidio habitacional rural teniendo en cuenta la calidad de la arquitectura característica de cada localidad, desarrollar planos de paisajes que den realce a la imagen global de la zona, revalorizar el patrimonio cultural de oficios tradicionales, ferias y fiestas costumbristas, etc.) (MARTINEZ, 1999).

GASTÓ (1995) determina cinco postulados básicos en relación con el Uso Múltiple del Territorio, éstos son:

- 1- Existencia de numerosas clases de ámbitos y ecosistemas, cada uno de las cuales difiere en sus limitantes contricciones y potencialidades.
- 2- Existen múltiples necesidades y deseos de la población que pueden ser satisfechos a través del uso, servicios y productividad de la tierra.
- 3- Las clases de ámbitos son las resultantes de sus diferencias inherentes conjuntamente con la cultura de la población.
- 4- Las múltiples necesidades del hombre están condicionadas por una cultura.
- 5- Es posible modificar los ámbitos a través del cambio del ecosistema, de acuerdo a su receptividad tecnológica y a los insumos aplicados.

2.2.2. Situación del turismo rural en Chile

Por mucho tiempo, prácticamente el único concepto inmediato en la mente de un turista sobre vacaciones era “mar y playa”, debido entre otras razones, según MARTINEZ (1999), a la fuerte incidencia que significa el turismo limítrofe de Argentina, Perú y Bolivia, alcanzando aproximadamente al 60% de las preferencias de los visitantes extranjeros; sin embargo, hoy en día y en forma creciente a escala mundial, la entrada del “turismo verde” y la valorización del espacio rural ha hecho cambiar este concepto, dándose una mayor amplitud de opciones dependiente del tipo de turista del que se trate. Por ejemplo, en Chile, para el año 1998, llegaron 1.757.000 turistas, de éstas un 11.5% del total visitó las denominadas Areas Silvestres Protegidas. Los europeos son quienes más gustan de estas atracciones, cumpliéndose que un 18% a 22% de ellos realizan, al menos, un viaje hacia áreas naturales (principalmente lagos).

MARTINEZ (1999) establece que a nivel nacional, el comportamiento de los turistas presenta una situación en donde más de la mitad de los chilenos que salen de vacaciones lo hacen a balnearios (aproximadamente un 53%) y un 29% va al campo o a los lagos del sur. De este último grupo, un 31% corresponde a personas que tienen entre 26 y 40 años, quienes presentan una mayor preferencia por los destinos relacionados con actividades de turismo rural. Si bien este sector está evolucionando y las cifras aumentando hacia una situación más promisoriosa, se requiere promover un desarrollo sistemático de políticas públicas y acciones privadas conducentes a consolidar dicho sector, como también se necesita un cambio de mentalidad. Para ésto el autor es claro en enfatizar la importancia y variedad de los recursos naturales y socioculturales con que cuenta el espacio rural, y presentarlos como un producto exclusivo.

La modalidad de turismo rural en Chile comenzó a practicarse hace unos veinte años atrás, con la experiencia de algunas posadas campesinas, la rehabilitación de algunas casas patronales con fines turísticos y con el diseño de algunos circuitos turísticos artesanales (SCARPELLINI, 2000).

Si bien, la información sobre el agroturismo en Chile aún no es nutrida, se puede establecer el potencial que éste posee y los variados atractivos que se pueden explotar. Sin embargo, la mayor parte de la información disponible proviene de experiencias extranjeras, en particular europeas.

Basado en informaciones proporcionadas por SERNATUR, INDAP, CORFO, SERCOTEC y Universidades, la Fundación para la Innovación Agraria (1999) señaló que a nivel nacional existe cerca de un centenar de proyectos de agroturismo o de turismo rural, con características y grados de desarrollo diverso. En cuanto a la distribución regional, existen proyectos en todas las regiones del país, con un énfasis en la IX y la X Región. Se han desarrollado iniciativas, incluso en regiones con menor actividad silvoagropecuaria, tales como la I, II, III y IV. En algunos casos, el turismo rural se relaciona con turismo cultural o turismo científico, ofreciéndose paquetes turísticos, tales como “Norte Arqueológico”, “Sur Soñado”, “Lagos Andinos”, “Cultura Araucana”, “Agroturismo en Chiloé” o, “Historia y Salitre”.

2.2.3. Tipos de turismo rural en Chile

Muchas áreas ofrecen oportunidades para diversas formas especiales de turismo: de aventura y gustos específicos, rural, de granja o pueblos, ecológico, basado en el transporte acuático, acampada y remolque, étnico, nostálgico, religioso y/o juvenil. Estas formas constituyen segmentos del mercado turístico en rápido crecimiento y atraen especialmente, a turistas preocupados por el medio ambiente. Normalmente, éstos no exigen grandes inversiones, con frecuencia pueden basarse en elementos de

interés especializados o remotos y pueden reportar importantes beneficios directos a las comunidades que las acogen.(MC INTYRE, HETHERINGTON, INSKEEP, 1990).

Las principales prácticas de turismo rural identificadas en Chile son (SCARPELLINI, 2000):

- Ecoturismo, impulsado a partir de la década de los 80'.
- Agroturismo, que comienza a partir de fines de los ochenta y principios de los noventa, con la creación de una oferta de hospedajes rurales en las riberas del Lago Llanquihue. Este modelo se amplía al nivel de la agricultura campesina a partir del 1995, con programas de ayuda de INDAP y de SERNATUR.
- Turismo de aventura, empezando a mitad de los noventa, con algunas empresas que ofrecen excursiones de "rafting", "mountain bike" y cabalgatas, especialmente en áreas cercanas a parques nacionales.
- Etnoturismo, modalidad nueva, que aparece en los últimos años, gracias al creciente interés hacia las comunidades indígenas mapuches y/o aimaráes.

Los turistas que demandan estos tipos de turismo rural, en su mayoría son personas que superan los 40 años y que buscan con su permanencia la obtención de productos autóctonos (artesanías en lana y madera), productos silvoagropecuarios o marinos. Las actitudes de los "turistas naturales" y las expectativas que ellos presenten, permiten clasificarlos, según su comportamiento, en diferentes tipos: Comprometido con la naturaleza, Interesado, Ocasional, Deportista/ Aventurero, Cazador/ Pescador e Interesado en la Cultura. Cada uno de ellos, en forma particular, muestra un interés principal y una exigencia de autenticidad de la naturaleza, lo que se expresa también, en forma de pretensiones de comodidad y potencial demanda.

Es así como el "ecoturista ocasional" es quién elige un tour ecológico de forma accidental, como parte de un viaje más grande, un "ecoturista de hitos naturales",

visita playas y destinos tradicionales, pero ciertos años sale de la rutina en busca de nuevas aventuras más cercanas a la naturaleza y sus vivencias, un “ecoturista interesado” es aquél que disfruta de este tipo de viajes y no quiere pasar sus vacaciones en ciudades o playas; en cambio, demanda ecotours y, el “ecoturista entregado” que se trata de investigadores, científicos o estudiosos de la naturaleza, así como personas con vocación ambiental, que quieren aprender o ayudar a la conservación del medio ambiente (PÉREZ DE LAS HERAS, 1999)

En la actualidad, por tratarse de un fenómeno relativamente nuevo y poco explotado, el agroturismo en Chile no es solamente usado en el sentido estricto de ofrecimiento de servicios en predios agrícolas, ganaderos o forestales con actividades propias del campo, sino que también se le da la acepción de oferta de gastronomía típica, en restaurantes de comida nacional, entre otras variaciones.

2.2.4. Experiencias de turismo rural a escala mundial

2.2.4.1. Introducción

A nivel mundial, se debe partir de la base que todos los países poseen potencial turístico en mayor o menor medida, dependiendo por supuesto, del grado de conservación o degradación del medio ambiente; por esto, se puede decir que riqueza de parajes y destinos para ser explotados como turismo rural hay muchos; sin embargo, éstos dependen de una serie de factores tales como nivel de desarrollo económico del país, seguridad social y problemas políticos, infraestructura, intereses, etc.

A continuación se dará un esbozo de lo que es el turismo rural en países que poseen más tiempo desarrollando esta rama de turismo y que al igual que Chile, comparten el clima Mediterráneo por lo que los atractivos podrían asemejarse, considerando por

supuesto, las diferencias que poseen en cuanto a tradiciones y costumbres propias de cada idiosincrasia.

Europa, por ejemplo, en términos generales, es uno de los continentes más desarrollados y el que recibe la mayor cantidad de turistas en el mundo.

La preocupación ambiental y el interés de la población por la búsqueda de la naturaleza han llevado al surgimiento y “boom” del turismo rural, mediante lo cual los europeos escapan de las ciudades para disfrutar de las áreas rurales o bien practicar algún deporte al aire libre o simplemente descansar. Sin embargo, frente a la situación de los países del este, el resto de Europa se caracteriza por haber desarrollado un turismo más cultural y de ciudades que el puro turismo dedicado a la contemplación y disfrute de los recursos naturales (PEREZ DE LAS HERAS, 1999).

La misma autora cita en su libro “La guía del ecoturismo”, que América es el continente que más énfasis está poniendo en el desarrollo del ecoturismo, aunque obviamente, se debe excluir de este grupo a EEUU y Canadá, ya que ambas regiones son muy distintas del resto, además, son países donde las redes turísticas están muy bien organizadas contando con todos los medios y servicios.

En cuanto a Latinoamérica, se puede destacar las riquezas naturales que posee, lo que le abre una gran puerta para el desarrollo económico; sin embargo, muchos países tienen otras preocupaciones e inestabilidades hoy en día, lo que los hace dejar de lado esta potencialidad que albergan. A pesar de esto, los recursos naturales están ahí, las infraestructuras turísticas van apareciendo, los visitantes también. Sólo hace falta integrarlo todo y ordenarlo desde un punto de vista ecoturístico racional y ponerse en marcha.

2.2.4.2. Turismo rural en Francia

Francia es considerado el primer país turístico en el mundo en acoger a viajeros extranjeros y es el segundo en recaudación de divisas, después de Estados Unidos. Además, el 80% de su territorio es rural (aproximadamente 450.000 km²), esto lo convierte en una interesante alternativa para realizar turismo rural.

Al final de la década de los 50 del siglo pasado, gracias a la extensión de las vías ferroviarias, la construcción de 20.000 habitaciones de hotel y la modernización de otras 180.000 habitaciones, como también, la mejora de la hotelería familiar y la creación de "campings", permitió ya en la década de los 60, un marcado golpe del desarrollo del turismo verde y posadas rurales

SYNERGY (1998), cita dentro de los servicios ofrecidos por parte de los operadores de turismo rural, más de 3.000.000 de camas. De más o menos 25.000 alojamientos registrados (ofreciendo 150.000 camas) dirigidos por 18.000 agricultores, el 7% corresponde a alojamiento simple; el 20% agrega mejoras y sólo el 10% ofrece además, servicios de tiempo libre. La diversidad de habitaciones y alojamientos ofrecidos se clasifican en hospedajes de aire libre como: "camping" caravanas, "camping" de granjas y "camping" de granja de recepción, además de hoteles rurales, habitaciones de huéspedes, casas amobladas como cabañas y también, albergues temáticos (cabañas de pesca, alojamientos para niños, etc).

Dentro de las actividades específicas de agroturismo están las explotaciones agrícolas, tales como granjas pedagógicas, donde se reciben a niños, otorgándoles una iniciación en la naturaleza, participando en el cuidado de los animales o de las plantas. Otra alternativa es la de granjas de equitación, donde se crían caballos como actividad anexa a la explotación agrícola, también granjas albergues y entrega de servicios de merienda en las granjas y venta de productos típicos de la zona.

Un programa llevado en colaboración con la Federación de los Parques Naturales de Francia, el Ministerio del Medio Ambiente y del Turismo, para la creación de una cadena de hoteles de carácter, tuvo como base la valorización de la pequeña hotelería en un medio rural, gracias a la obtención de una marca "Parcs Naturels de France", la incitación de los profesionales de la hotelería a una gestión respetuosa del medio ambiente y la comercialización por reagrupamiento de esos hoteles bajo una misma cadena.

TETRAKTYS "Asociación de cooperación del desarrollo autóctono de los sitios naturales", integrada por los organismos de cooperación francesa AFRAT (formación de la población rural para empleos turísticos), GRET (escuela de empleos de turismo de montaña) y, GTA (Gran Travesía en los Alpes. Creación de itinerarios de caminatas y lugares de descanso), tiene como misión la promoción de desarrollo de las actividades económicas con un turismo respetuoso de la naturaleza a través de la valorización de los recursos humanos locales, la formación de la población local, el apoyar a los organismos locales para sus proyectos, el plan de comercialización de productos, el reconocimiento del patrimonio histórico y los proyectos de agroturismo. Así mismo, existe una administración pública dependiente del Ministerio de Agricultura y de los bosques que tiene como objetivo la administración de los bosques estatales y de los pertenecientes a las colectividades regionales, la administración de los ecosistemas y de las especies de interés, la administración de la fauna, de la caza y de la pesca y, la restauración de los terrenos montañosos (FUNDACIÓN CHILE, 1999).

Algunos ejemplos, en Francia, de destinos ecoturísticos son: Parque Regional de Corsica creado en 1972, con 300.000 ha y 26.000 habitantes. El parque propone varios itinerarios que conducen al descubrimiento del patrimonio corsicano, su pueblo y tradiciones. A través de múltiples caminatas y senderos se puede visitar el litoral y/o la montaña durante todas las estaciones del año. Otro ejemplo corresponde al

emplazamiento de vista de los pajanos en el campo del Marquenterre, el cual propone zonas pantanosas, dunas frágiles y reservas naturales. La bahía del río Somme, por ejemplo, recibe cerca de 300.000 turistas por año, un turismo de excursión, sobre todo demandado por los mismos franceses. Una puntualización del caso de este sector es, “La estancia del Marquenterre”, que desde hace 75 años es administrada por la misma familia, abarca una superficie de más de mil ha en la bahía del río Somme, además, corresponde a una antigua reserva de caza complementada con una producción hortícola de jacintos y tulipanes y la plantación de un bosque de *pinus radiata* (ocupado entre otros fines para la elaboración de muebles de exterior). A partir de 1973, por la presencia de un gran número de aves de paso en el sitio, dio lugar a la creación de un parque ornitológico de 200 ha (con 130.000 visitas al año). En 1980 se creó un espacio equestre (8.000 caballos) con muchos senderos en el bosque y los terrenos privados de la familia y de otros servicios (hotel, restaurantes, tiendas), y desde 1986, el parque de 200 ha. se ha cedido al Conservatorio del Litoral para garantizar la perennidad del patrimonio (FUNDACIÓN CHILE, 1999).

FIA (1999), ejemplifica además, alojamientos y albergues rurales de las redes Clé confort, Muebles Confiance, Nid vacances, Gîtes paysans.

2.2.4.3. Turismo rural en Portugal

Portugal, desde hace algunas décadas, ocupa un lugar destacado entre los países más visitados a nivel mundial por los turistas. Esta proyección turística ha estado asentada esencialmente en una trilogía clásica de productos, a saber: sol y playa, en primer lugar, ciudades y monumentos, y aún el turismo religioso, largamente o abundantemente centrado en Fátima y con una expresión cuantitativa muy distante de las fórmulas anteriores (SYNERGY, 1998).

Si bien, Portugal como otros países, posee una amplia tradición con relación a la aldea y la provincia, en cuanto a significar un lugar de descanso por períodos de vacaciones de la burguesía urbana en tiempos pasados, sólo muy recientemente, lo designado como rural ha venido a aparecer conjugado con el turismo, para dar cuenta de procesos emergentes de descubrimiento y opción por los medios rurales. Esta nueva vocación turística de los espacios rurales ha venido, por otro lado, a merecer una más que entusiasta acogida por parte de las entidades gubernamentales, nacionales y comunitarias, confrontadas con la urgente necesidad de encontrar formas y modos de superar las situaciones abiertamente, regresivas en los planos demográfico, económico, cultural, político, ambiental, entre otros- que afectan a la generalidad de los medios rurales europeos, muy particularmente, los de las regiones consideradas desfavorecidas (SYNERGY, 1998).

La misma fuente antes citada, expresa que en dicho país se ha realizado desde la década pasada, esfuerzos por potenciar esta área a través de programas como LEADER (Ligazón entre acciones del Desarrollo de la Economía Rural), dentro de lo que es el “Turismo en Espacio Rural” (TER). Así, parece contradictorio la baja explotación de zonas rurales con agroturismo, existiendo una amplia área rural en el país dominada por el sector agrícola. Esto se debe a varios factores tales como: la gran mayoría de las explotaciones agrícolas de estas regiones del interior es de pequeña y muy pequeña dimensión, tanto física como económica, es decir, las familias que la componen son más bien modestas con condiciones de confort precarias que distan mucho de los modelos oficialmente exigidos por las normas reguladoras del hospedaje TER. Además, la recepción de huéspedes significa para la residencia familiar la pérdida del espacio y su privacidad personal, la que no sólo buscan los hospederos si no que también, quienes se alojan en ella.

Según la fuente de la Dirección de Turismo, Lisboa, la oferta de alojamientos u hospedaje TER, se ha concentrado en dos áreas turísticas promocionales- la llamada

Costa Verde, que incluye toda la región del Minho y la zona de Montañas, donde se inserta toda la faja interior norte. La preponderancia de estas dos zonas refleja, naturalmente, los inmensos, variados y, en gran medida, únicos patrimonios ambientales paisajísticos, más también culturales, históricos y etnográficos-antropológicos que ambas regiones contienen, nominando principalmente la riqueza y diversidad de sus recursos naturales, que más que condiciones son antes que nada y en buena parte, la propia razón de ser del TER.

Es importante destacar que los espacios rurales que hoy en día se busca explotar y promocionar han podido ser mantenidos en sus costumbres y tradiciones, debido a la marginalidad y ostracismo a que fueron consagradas por la generalidad de los modelos y procesos de desarrollo económico adoptados e implementados a lo largo de todo el siglo pasado. Es así como, por ejemplo, la zona de los viñedos de las costaneras del Douro, que producen el vino de Porto, muestran los paisajes que generaciones sucesivas de campesinos construyeron, perfeccionaron y conservaron en su lucha por sobrevivir.

2.2.4.4. Turismo rural en España

España es el país de Europa con mayor diversidad biológica, lo que le da la característica de gran riqueza natural, además es el tercer país en recepción de turistas, luego de Estados Unidos y Francia.

Los diez parques nacionales, por ejemplo, son una buena muestra de los ecosistemas más representativos del país, dando una clara imagen de lo que se puede encontrar en España. Dehesas mediterráneas como Cabañeros, zonas volcánicas como Timanfaya o el Teide, montañas como Picos de Europa, Ordesa o la Caldera de Taburiente, zonas húmedas o humedales, como Daimiel o Doñana, selvas auténticas como

Garajonay, y archipiélagos como el de Cabrera, son la muestra, entre otras de esa diversidad que se puede aprovechar (PÉREZ DE LAS HERAS, 1999).

En los últimos años el turismo rural está teniendo un gran auge y, prácticamente, todas las comunidades autónomas realizan un turismo basado en el alojamiento en casas de labranzas, alquiler de apartamentos rurales, etc. Igualmente, se están desarrollando otros sectores como el del turismo deportivo y el turismo de aventura, animando cada vez más gente a realizar viajes a la naturaleza, pero con el objetivo de realizar actividades como “rafting”, descenso de cañones, puenting o multiaventura. Además, con el apoyo de la Unión Europea en forma de los programas Leader I y II que concede subvenciones a fondo perdido para aquellas personas de zonas rurales que rehabiliten sus casas para el turismo rural, estos sectores están creciendo muy rápidamente (PÉREZ DE LAS HERAS, 1999).

Un ejemplo tangible de turismo rural que se empezó a desarrollar a comienzos de la década de los noventa, corresponde a la localidad de Navarra. Lugar donde, a partir de una iniciativa pública, la del Departamento de Turismo del Gobierno de Navarra, se creó una estrategia de planificación con el asesoramiento técnico de un equipo de especialistas (SORET, 1992). Ésta se organizó en una serie de fases que buscaban la creación de alojamientos turísticos en casas rurales mediante subvenciones económicas, de esta forma, los mismos propietarios realizaron una mejora en sus propiedades para adecuarlas con fines turísticos. Posterior a esto, se debió identificar los alojamientos rurales y crear una red de casas rurales, las cuales, a su vez, debían promocionarse a través de la prensa escrita, regional o estatal y empleando el marketing directo, enviando folletos a las personas que lo solicitaban.

Esta experiencia, en Navarra, resultó exitosa y habiendo partido a comienzos de 1990, con 35 casas que constituían la primera Red de Alojamientos Turísticos, las que ofertaban 225 plazas, para fines del mismo año, ya se tenían 132 casas y 726 plazas

de alojamiento en más de 60 pueblos diferentes de Navarra (la mayor parte en el Pirineo).

El programa de Casas Rurales tuvo una especial relevancia en producir efectos positivos y enriquecedores para Navarra, ya que significó un primer empuje para una nueva demanda en dicha localidad, que se encontraba limitada a Pamplona y sus Sanfermines; además, permitió avanzar en un proceso de mentalización turística de la población rural, que se encontraba abocada a la resignación y al abandono, provocándoles un cambio a la valoración de sus propios recursos y hacia una mayor estima de su paisaje y medio rural. En definitiva, se logró transmitir que el turismo y, por extensión, el sector servicios es una actividad económica, generadora de riqueza, actividad complementaria de las ya existentes en el medio rural (SORET, 1992).

2.3. Requerimientos para un desarrollo agroturístico:

Se debe tener en consideración que no todos los predios están aptos para ser explotados agroturísticamente, así como no todos los agricultores tienen la capacidad de crear y administrar actividades de turismo rural. Tomando en cuenta lo anterior, la FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA (1999) determina que deben reunirse, al menos, cinco condiciones básicas para su desarrollo: *un territorio atractivo*, es decir, existencia de recursos y atractivos turísticos de calidad que atraigan a los visitantes; *una voluntad*, esto quiere decir, motivación de crear nuevas áreas de desarrollo rural, con participación y capacitación de los interesados por llevarla a cabo; *una organización*, lo que implica la existencia de una estructura asociativa organizada y centralizadora que coordine el proyecto, que establezca normas reguladoras, que estimule la asociatividad y la complementariedad de los productos, que sea principal interlocutor de los servicios públicos; *un producto*, una oferta real y viable, además de competitiva calidad y que satisfaga las demandas de los clientes y, *un mercado*, existencia de una demanda real o potencial y de los

canales de comercialización adecuados. Anexo a estos requisitos se necesita, también, de un financiamiento, esencial para el inicio de las primeras fases de un proyecto, capacitación, contratación de consultores, giras en busca de tecnologías, evaluación del potencial, estudio de mercado, definición de estrategias de marketing, período de marcha blanca, entre otros.

De la misma forma, para realizar una planificación local de un proyecto turístico se deben considerar los siguientes elementos, agrupados en seis ítems, relacionados a instalaciones e infraestructura:

1. Atracciones y actividades- elementos que los visitantes puedan ver y hacer.
2. Instalaciones y servicios de acogida- alojamientos y restauración
3. Instalaciones y servicios de transporte- acceso al área y movimiento dentro de ella, por tierra, aire y agua.
4. Infraestructura comunitaria básica- electricidad, agua, saneamiento, eliminación de residuos sólidos y telecomunicaciones.
5. Organización de viajes- agencias de viajes y guías.
6. Servicios de promoción e información turística- información sobre sitios que se puede visitar o actividades a realizar en la comunidad.

Es importante, también, conocer la capacidad social y de acogida de un territorio, los cuales se detallan a continuación:

La capacidad ecológica de acogida es el nivel de visitas recibidas por encima del cual se registrarán impactos ambientales inaceptables, provenientes de los turistas mismos o de los esparcimientos por ellos exigidos.

La capacidad social de acogida turística es el nivel por encima del cual la satisfacción del visitante desciende inaceptablemente como consecuencia del excesivo número de personas en el lugar en cuestión.

La capacidad social de acogida hospitalaria es el nivel por encima del cual se producirán cambios inaceptables en la estabilidad cultural local y en la actitud ante los turistas (LINDBERG, 1991).

Los alojamientos y las actividades (FIA, 1999) son productos básicos para el turismo rural. Los alojamientos son imprescindibles para que el visitante permanezca por más de un día en el área visitada, de lo contrario deberían situarse cercano a centros urbanos. Los alojamientos pueden variar desde los más sencillos hasta los más sofisticados, según el tipo de cliente (pescadores, cazadores, turistas ecuestres o senderistas de paso, ecoturistas, etc.), el número de clientes (familiares, parejas) y la diversidad de servicios y actividades ofrecidas. En relación a estas últimas, las actividades posibles de realizar en un predio están condicionadas, en gran medida, por el medio geográfico, así la pesca y la caza, no son las únicas actividades posibles de realizar, también las que están orientadas a labores tradicionales de campo se pueden llevar a cabo, segmentadas y orientadas a diferentes edades e intereses.

Del mismo modo, debe existir una acción conjunta Estado- Sector Privado y Comunidad (MARTÍNEZ, 1999). En este contexto al Estado le corresponde una función importante en cuanto a financiamiento y entrega de bienes públicos, además del mejoramiento de infraestructura básica. También, es necesario la creación de un programa de formación y capacitación con el objetivo de estimular e incorporar capacidades en las personas que trabajan en esta actividad: creadores de empresas, guías de grupos, personal de acogida, artesanos, organizaciones de agricultores y, en general, toda la comunidad local, sin dejar de lado la capacitación de funcionarios de gobierno regional y local, con la finalidad de obtener su cooperación y participación en la gestión del turismo rural.

El mismo autor cita la importancia que exista un apoyo técnico especializado para las instituciones locales, para la formulación, desarrollo y ejecución de proyectos, complementado con instrumentos financieros que faciliten las inversiones.

Todo lo anterior debe ir acompañado para asegurar el éxito de la actividad tal y, como se ha detallado anteriormente, por una completa red de información y comercialización integrada, la cual tenga como función canalizar la información de todos los establecimientos o actividades que se puedan desarrollar en determinadas zonas, difundir los principales centros de interés y posibilidad de visita para los turistas; comercializar los servicios de turismo rural, crear una base de datos de clientes; llevar un control de reservas y ofrecer información a los socios sobre las jornadas, seminarios, cursos, ferias, etc.

2.4. Demanda y Oferta de Agroturismo:

El turismo en Chile ha experimentado una rápida expansión en los últimos años, que ha tenido como base los factores siguientes (Destino Turístico, 1999):

- La positiva imagen del país como una nación democrática, ordenada y estable en lo político, económico y social, condición imprescindible para construir un destino turístico.
- La confianza de los empresarios reflejada en las cifras de inversión en el sector, que ha generado nuevas ofertas de servicios turísticos.
- El desarrollo de infraestructura, especialmente vial y aeroportuaria, en que el país está empeñado.
- Las acciones de difusión internacional de nuestra oferta turística.
- El crecimiento económico, con énfasis en la equidad, que ha permitido incorporar a nuevos sectores de nuestros compatriotas como participantes de la demanda por servicios turísticos.

En este contexto, y desde una perspectiva estratégica, es importante realizar un análisis desde varios puntos de vista, tal y como lo cita MARTÍNEZ (1999), considerando la demanda, la oferta y un análisis estratégico (FODA).

Desde el punto de vista de la *demanda* es posible establecer:

- Creciente interés por el patrimonio natural y la cultura local por parte de personas que residen en zonas urbanas y que, por este mismo hecho se han visto privadas de su conocimiento.
- Mayor valor al ocio y descanso, lo que ha aumentado el número de viajes en períodos de vacaciones,
- Saturación de los destinos tradicionales.

Desde la perspectiva de la *oferta* es posible establecer:

- Conciencia progresiva de las comunidades rurales que su desarrollo no es exógeno y que deben movilizar los recursos locales, mediante la implementación de actividades económicas competitivas.
- Conciencia de los habitantes rurales del potencial del turismo rural.
- Creciente interés de parte de instituciones del estado por activar el turismo rural, como solución a la depresión y dificultades económicas del sector rural.
- Necesidad de generación de nuevas alternativas de trabajo para la familia rural, preferenciando a jóvenes y mujeres que cumplan la demanda de las actividades nacientes del desarrollo del turismo rural.
- Integración creciente de la población hacia la actividad turística como complemento y diversificación de las actividades productivas tradicionales al captar para el sector agropecuario recursos de otro sector en beneficio del agro y especialmente de los pequeños agricultores.

Análisis FODA

Oportunidades: Las oportunidades que se presentan en el ámbito externo son producto de múltiples factores entre los cuales están: búsqueda de un turismo activo, integración de la población a la actividad turística, mejoramiento de comunicaciones y transporte, existencia de conciencia y financiamiento para la protección del medio ambiente y estabilidad económica y política.

Amenazas: También existen factores que pueden afectar negativamente el desarrollo de la actividad como: ausencia de una normativa eficiente que regule el uso del espacio rural, aumento de informalidad en alojamiento y transporte, ausencia de una visión estratégica del sector que integre transversalmente agricultura, desarrollo y turismo, eventual antagonismo entre turismo rural y otros proyectos de inversión, lejanía de los mercados internacionales de mayor poder adquisitivo y deterioro del medio ambiente.

Debilidades: Para un mejor aprovechamiento de las oportunidades es vital abordar las limitaciones existentes, las cuales son: insuficiente promoción de las alternativas de turismo rural, concentración de oferta turística en pocas manos, nula regulación de la calidad de los servicios, falta de capacidad de gestión por parte de las familias campesinas, escasa relación entre la calidad y el precio del producto ofrecido e insuficiente infraestructura local.

Fortalezas: Por otro lado, también están las fortalezas del sector que pueden potenciar las posibilidades de éxito de los proyectos, como por ejemplo: diversidad de paisaje y clima, hospitalidad y cordialidad del habitante rural, mayor nivel educacional del joven rural, importantes tradiciones folclóricas y culturales, mayor seguridad relativa que los grandes centros urbanos, adecuada infraestructura y servicios, incorporación

del tema ambiental en los programas educacionales y ausencia de plagas y enfermedades.

Los indicadores macroeconómicos que representan el impacto del turismo en la economía nacional, señalan que este sector aporta entre el 3% y 4% al Producto Interno Bruto, más de US\$ 1.000 millones a la generación de divisas, y una cifra aproximada de 200.000 puestos de trabajo directos e indirectos.

Si bien, se ha visto un incremento tanto en la oferta como en la demanda, por productos de turismo rural y agroturismo, se conoce poco del mercado nacional y, en particular, de la demanda. Estudios de la Universidad Austral de Chile indican que los chilenos optan, en un 21.8%, por el campo como destino vacacional, siendo en la Unión Europea, tal y como se había nombrado anteriormente, un 25% de la población la que opta por estos destinos (FIA, 1999).

El mismo documento indica, en cuanto a la organización de la oferta, que se ha producido un incremento de la asociatividad entre particulares y, también, entre municipalidades. Entre las redes destacadas participantes en el país se pueden nombrar a Agroturismo Chiloé y a la Red de Turismo Rural Caburga Lican Ray. Otras de menor relevancia, pero no menos importantes son: Federación Esperanza Campesina, en la precordillera de Linares, Red de Estancias Agroturísticas, en Magallanes, apoyado técnicamente por EuroChile.

Para el análisis correcto de la oferta turística se debe considerar, como parte del inventario, a los siguientes elementos:

-Factores Naturales: situación geográfica y tamaño del territorio; situación geológica y condiciones climáticas; hidrografía, paisajes, fauna y flora.

-Factores socioeconómicos: estructura económica, socio- demográfica y político-administrativa.

-Infraestructuras y servicios disponibles: equipamientos, transportes y servicios.

-Factores culturales: Historia, costumbres/productos artesanales locales, configuración de los lugares, monumentos y curiosidades, lugares para visitas guiadas, atracciones, manifestaciones culturales, etc.

A partir de lo anterior, se darán ofertas de deportes y ocio (deportes náuticos, equitación, senderismo, etc.); salud y curas (termalismo, terapias), oferta de alojamientos, etc.

El análisis de la demanda debe servir para dar respuesta a ciertas cuestiones cuantitativas relativas al nivel de asiduidad existente: ¿cuántos clientes? ¿qué productos turísticos han consumido? ¿dónde se han alojado? ¿durante cuánto tiempo? ¿cuánto dinero se han gastado a nivel local?. Es importante también, registrar información cualitativa: ¿qué tipo de clientes han venido? ¿de dónde provienen los visitantes? ¿qué les ha gustado? ¿cuáles han sido sus motivos de visita?. Para las variables cuantitativas se requiere de un registro de información y una base de datos que permita almacenar la información durante las temporadas turísticas; por su parte, las variables cualitativas se analizan mediante encuestas directas a los clientes (ZIMMER, 1996 citado por SCARPELLINI 2000).

2.5. Estudio de Casos:

2.5.1. Restaurant y Campo Educativo “Puro Campo”

2.5.1.1. Ubicación y distancias

Ubicación Ecológica: Reino Templado, Dominio Seco Estival, Provincia Seco Estival Prolongado “Mapocho” (Csb1).

Ubicación Geográfica: 32°45' Latitud Sur, 70°44' Longitud Oeste

Ubicación Administrativa: La Granja s/n Quebrada Herrera. Provincia San Felipe. V Región de Valparaíso.

Distancias: Puro Campo se encuentra situado en el valle del Aconcagua a una distancia de 90 km de Santiago y a menos de 120 km de Valparaíso, lo que lo convierte en un punto de atracción accesible y de rápida llegada por medio de la ruta 5 Norte, apta para ser visitada por el día. En la Figura 1 se presenta el plano de ubicación y acceso a Puro campo.

2.5.1.2. Condicionantes inherentes

El predio cuenta con una superficie total de 12 ha, de las cuales, sólo 5 ha están ocupadas con el establecimiento del restaurant y la infraestructura necesaria para albergar animales y estructuras de recreación. Las restantes hectáreas corresponden a bosques de *Acacia caven* y *Olea europea*, ubicados en la ladera de los cerros circundantes.



FIGURA 1: Mapa acceso a Puro Campo. Quebrada Herrera.

2.5.1.3. Destino

Puro Campo, Restaurant y Campo Educativo tiene como finalidad, tal y como lo definen sus dueños; “ ser un programa que contempla el desplazamiento a una zona rural, la llegada a un espacio diferente, la contemplación de distintos animales, espacios naturales y confecciones humanas, además de la participación en juegos y dinámicas, respirar aire puro, mirar el horizonte y los montes. Subirse a caballo, desplazarse en ellos por senderos, ascender por un cerro y arribar a la entrada de unas cuevas. Pasearse en dos pies e iniciar la entrada y recorrida por ellas, 30 a 40 m. debajo de la tierra, descubrir en su interior, abriendo otra dimensión de hasta 150 m. de longitud y profundidad; pozos de agua; en ellos y otras vericuetas de la cueva encontrar y descifrar símbolos, palabras, objetos que pondrán en juego las actitudes y capacidades personales y colectivas en tanto con ellos se deberán realizar creaciones y construcciones como equipo de trabajo.”

2.5.1.4. Estructuras

El predio cuenta con una zona de restaurant techada y otro patio de comidas al aire libre, además de tener la cocinería abierta al público.

Por otra parte, posee establos y jaulas para el albergue de los animales en exhibición y múltiples juegos infantiles así como también, piscina y área de camping.

2.5.1.5. Actividades

Dentro de las actividades programadas se incluyen: zoo- granja, excursiones, juegos infantiles, ordeña, títeres, folklore, piscina, camping, paseos a caballo y naturaleza, en general.

Además, se puede contratar servicios de expediciones y cabalgatas al Cerro El Chorrillo y visitar sus cuevas, como también a la Reserva de la Biosfera, Bosque de Cipreses, la cual implica una interesante visita a un bosque único en la zona. Ésta se realiza en dos días, abarcando 4 hr a caballo de ida y 4 hr de regreso, pernoctando en carpa y con alimentación completa para la aventura.

El Ciprés (*Austrocedrus chilensis*; austrocedrus, proveniente del griego se desglosa en Austro= del sur; Cedrus= cedro, por la resina que destila y, chilensis= de Chile), posee una distribución que abarca desde la cordillera de la zona de Aconcagua hasta el sur de Chiloé, comúnmente por los cordones montañosos de Los Andes, hasta 2000 msnm. En la parte más septentrional de la zona de distribución se desarrolla formando bosques puros. Además, tiene la característica de no asociarse de manera definida con otras especies. El árbol alcanza una estatura de entre 20 a 25 m, con 1.5 a 2 m de diámetro en su tronco basal.

Otros servicios son la celebración de cumpleaños y otras festividades, con programas especiales para niños, jóvenes y adultos mayores, además de las visitas guiadas, denominadas AgroEducación; éstas están dirigidas a niños y jóvenes, quienes viven un “aprendizaje vivencial” y realizan labores típicas de chacarerías, junto con recolección de frutos, huevos y extracción de leche.

2.5.1.6. Visitas

El establecimiento tiene un promedio de visitas de 150 personas diarias por el fin de semana, cifra que se dobla en festividades.

Para acudir hasta Puro Campo se pueden hacer reservas telefónicas, tanto a la oficina de San Felipe como a la oficina de Santiago o, simplemente, ir los fines de semana a

consumir comidas tradicionales, acompañados de juegos típicos y competencias del tipo: palo encebado, rayuela, emboque, volantines, etc.

Todas las características anteriores han hecho de Puro Campo un lugar que mantiene y resalta las costumbres propias de nuestra idiosincracia, lo que, lo ha hecho, además, merecedor de una distinción especial por su aporte al turismo.

2.5.2. Reserva ecológica “Oasis de la Campana”:

2.5.2.1. Ubicación y distancias

Ubicación Ecológica: Reino Templado, Dominio Seco Estival, Provincia Seco Estival Nuboso “Valparaíso” (Csbm).

Ubicación Geográfica: 32°46’ Latitud Sur, 71°08’ Longitud Oeste.

Ubicación Administrativa: V Región de Valparaíso, Provincia Quillota, Comuna de Hijuelas. En esta área se presenta la zona de transición entre las Provincias Seco Estival Nubosa y Seco Estival Prolongada.

Distancias: La Reserva Ecológica “Oasis de la Campana”, está ubicada en Hijuelas, específicamente en Ocoa, dentro del Parque Nacional La Campana. El acceso es por la Ruta 5 Norte a la altura del km. 102 a Santiago, pasado el puente del Río Aconcagua se ingresa pasando por Villa Prat (ruta F-304) y por un camino de menos de 10 km se llega finalmente al recinto. En la Figura 2 se muestra la ubicación y acceso a “Oasis de la Campana”

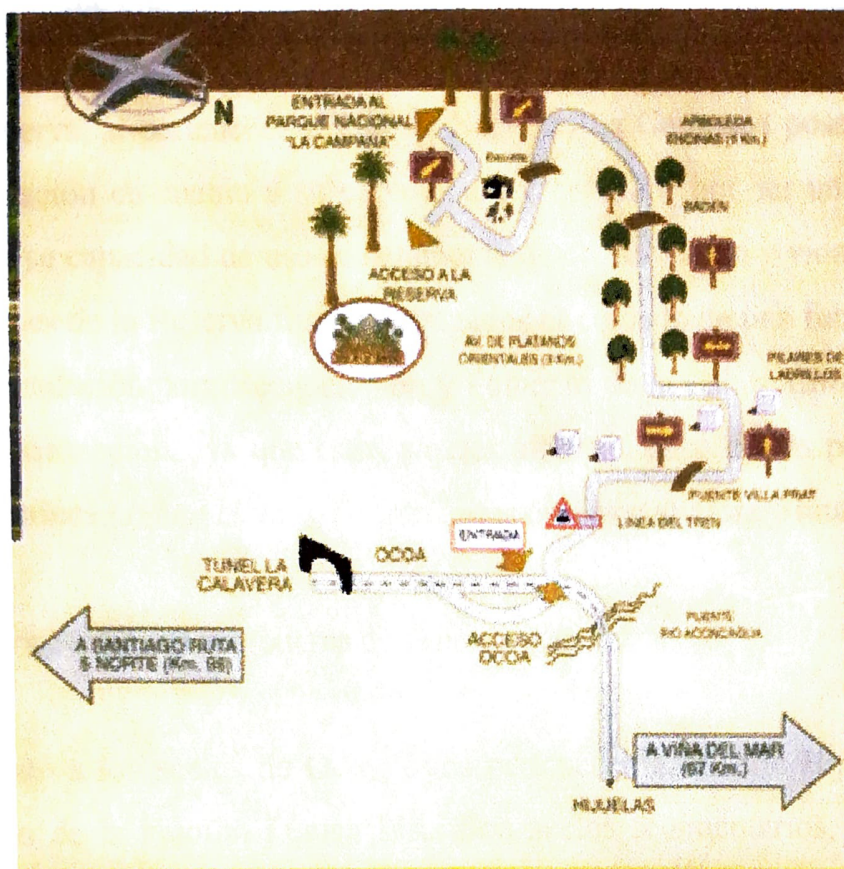


FIGURA 2: Mapa acceso a "Oasis de La Campana". Ocoa.

2.5.2.2. Condicionantes inherentes

Esta Reserva, al pertenecer al Parque Nacional La Campana posee una protección y regularización en cuanto a su explotación y cuidados por ser un sitio SNASPE, en cuanto a su capacidad de uso es netamente de conservación y vida silvestre. Además, los parques de la Reserva fueron entregados al cuidado de una fundación sin fines de lucro (Fundación para Recuperación y Fomento de la Palma Chilena), para asegurar así, su mantención, ya que estos parajes albergan unos de los pocos bosques de la palma chilena (*Jubea chilensis*), entre otras especies de flora y fauna nativa.

La Figura 3 muestra un relictus de *Jubea chilensis*.

En cuanto a los suelos de Ocoa, éstos pertenecen a la serie Hijuelas, la que es un miembro de la Familia Franca Lisa. Son suelos sedimentarios, de origen coluvial, derivados de rocas neutras a básicas, profundos; de textura franca y de color pardo a pardo oscuro. Son suelos de topografía suavemente inclinada, de permeabilidad moderada y de buen drenaje (THOMAS, 1958, citado por ORELLANA, 1999)

La vegetación del área, en cierta medida, está representada de vegetación clímax que existía en la Zona Central, la que por intervención antrópica ha provocado diversos grados de desertificación. En Ocoa se puede encontrar las siguientes comunidades vegetales: Bosque esclerófilo mixto, bosque esclerófilo montano, bosque caducifolio septentrional, palmares, matorral espinoso caducifolio asociado a pradera, matorral de cactáceas y arbustos en roseta.

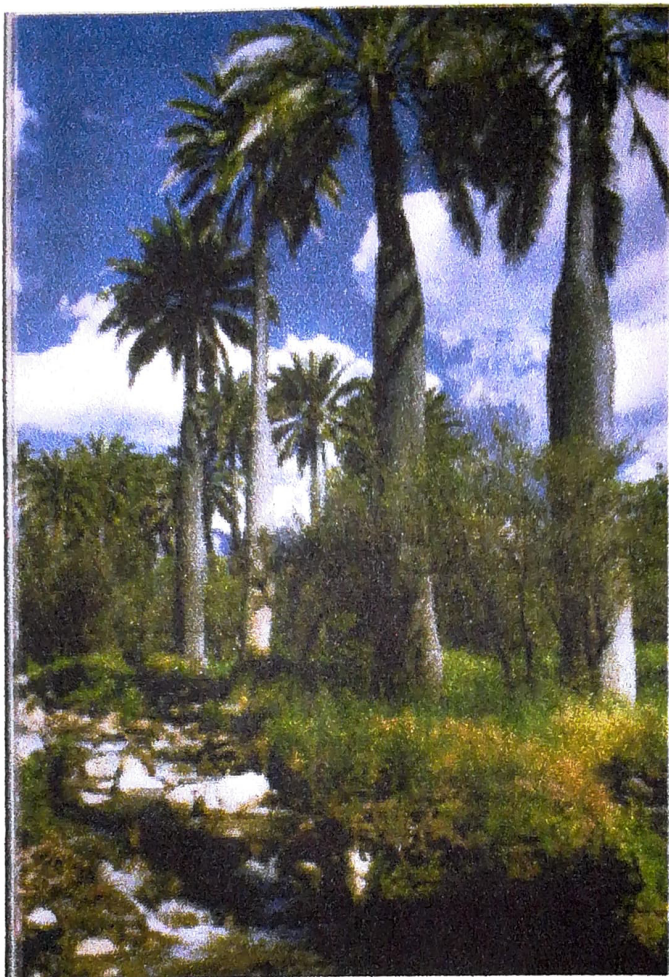


FIGURA 3: Bosque nativo de *Jubea chilensis*. Ocoa.

Se puede encontrar especies asociadas, tales como; *Jubea chilensis*- *Crinodendron patagua*- *Myrceugenella chequen* en fondos de quebradas y valles; en la umbria, *Cryptocarya alba*- *jubea chilensis*- *Quillaja saponaria*. Otras especies presentes son; *Peumus boldus*, *Litraea caustica*, *Azara celastrina*, *Colliguaya odorifera*, *Kageneckia oblonga*. También se encuentran asociaciones de praderas *Acacia caven*- *Muhlenbeckia hastulata* y en zonas altas sobre 800 msnm. hay *Puya violacea* y *Haplopappus sp* (ORELLANA, 1999).

En cuanto a superficie, la reserva está compuesta por 8.000 ha del Parque Nacional, La Campana, 1.000 ha de la Fundación y 1.500 ha pertenecientes a los copropietarios de la Reserva.

2.5.2.3. Destino

El objetivo del “Oasis de la Campana”, es la urbanización en una hacienda de 2.500 ha, donde 1.000 ha están destinadas para protección del bosque, ésto le otorga la característica de belleza escénica y paisajística natural, además de tener regularizada la construcción de las diferentes viviendas en cuanto a número de pisos y cierres de terreno, lo que hace de estas parcelas un conjunto armónico y acorde al entorno.

Dentro de este contexto, el proyecto de construcción de viviendas desde 1995 pretende ser un diseño ecológico- urbanístico, que da albergue a sus residentes en ciertas temporadas o bien, todo el año, con todos los servicios básicos y de entretenimiento, además de protección y seguridad.

2.5.2.4. Estructuras

Las parcelas cuentan con una superficie de 5.000 m², dentro de lo cual cada propietario es libre de comprar las que estime necesario, ellas cuentan con seguridad

y acceso controlado por una única puerta de ingreso, cada parcela, además, cuenta con agua potable, luz eléctrica, gas, teléfono, TV satelital y otras infraestructuras comunitarias como club house, restorán, piscinas, cafeterías, salas de juego, minimarket y múltiples canchas para practicar deportes. Un lugar destacado corresponde al vivero donde se realiza el trabajo de reproducción de ejemplares de palmas chilenas (*Jubea chilensis*) las cuales son comercializadas para labores de recuperación de la especie y paisajismo.

2.5.2.5. Actividades

Variadas son las actividades que se pueden realizar dentro de este complejo. Iniciando por el club ecuestre con salas de aperos, caballerizas y mantención de caballos; club house con sala de bridge y de reunión; minimarket, multicancha cubierta para practicar tenis, babyfootball, basketball, volleyball; juegos infantiles, piscinas y parques que se pueden recorrer por medio de senderos a caballo, bicicleta o a pie hasta llegar a refugios en piedra natural alcanzando alturas cercanas a los 1.000 msnm. Además, están en proyecto futuro la construcción de canchas de golf y una iglesia para la celebración de fiestas y ceremonias privadas.

Existen dos refugios de piedra en la altamontaña que permiten alojar en ellos hasta 12 personas. Los refugios cuentan con: comedor, bancas- camas, chimenea, lavaplatos, baño y corrales con alimento para los caballos. Desde estos lugares se pueden realizar diferentes excursiones al aire libre y ascender a los cerros El Roble y El Reloj. Estos paseos pueden ser de 3 a 4 días, pudiendo recorrer y observar el bosque nativo, realizando turismo aventura, caza fotográfica con guías especializados en ornitología.

2.5.3. Granja “Del Duende”:

2.5.3.1. Ubicación y distancias

Ubicación Ecológica: Reino Templado, Dominio Seco Estival, Provincia Seco Estival Nuboso “Valparaíso” (Csbm).

Ubicación Geográfica: 33° 02’ Latitud Sur, 71° 15’ Longitud Oeste.

Ubicación Administrativa: Toledo 72 (camino Las Palmas), Quebrada Alvarado. Olmué. Provincia Quillota, V Región de Valparaíso.

Distancias: La Granja “Del Duende” se encuentra en la localidad de Quebrada Alvarado a unos 10 km de Olmué. Dicha comuna se ubica a una distancia aproximada de 40 km de Viña del Mar y a 8 km de Limache. Además, se puede llegar desde Santiago por el camino que cruza la Cordillera de la Costa a través de la cuesta La Dormida desde Til Til, camino que, a esta fecha, está siendo pavimentado para significar una alternativa de llegada a la costa desde la capital.

2.5.3.2. Condicionantes inherentes

La granja tiene una superficie de 5 ha dentro de las cuales está la casa del propietario, quién reside en ella durante todo el año. La propiedad se encuentra en las faldas del cerro La Campana y presenta un relictus del bosque nativo típico de la zona (*Maytenus boaria*, *Peumus boldus*, *Litreaea caustica*, *Cryptocaria alba*, *Luma chequen*, *Quillaja saponaria*, entre otras especies), además, se encuentra a unos pocos metros del estero Limache, dándose así, una amplia gama de aves presentes. Este paisaje es de arbustos áridos y grandes peñascos, aquí se observa el característico aire de montaña.

Por otra parte, esta zona representa un paso importante usada antaño por los conquistadores, de hecho, Pedro de Valdivia lo usó para comunicarse con la costa; también fue descrita por viajeros visitantes como Frezier, Vancouver y, posteriormente, por Vicuña Mackenna. Aquí existe una de las iglesias más antiguas del país que data del siglo XVII. Otro atractivo es la Capilla del Niño Jesús de las Palmas, pequeña capilla edificada en mitad del faldeo, aislada y enmarcada por un conjunto de *Jubea chilensis*. El santuario data del siglo XVII y significó un lugar de peregrinaje de la población indígena durante la Colonia.

2.5.3.3. Destino

La parcela, que partió el año 2000 funcionando, tiene un destino educativo y “demostrativo” de lo que es y fue la vida en el campo, de sus manejos agrícolas tradicional y de las nacientes alternativas ecológicas. Está enfocado para ser visitado, principalmente, por colegios con alumnos desde 1° básico a 4° medio, también, se pueden hacer paseos durante el día y posee un servicio de caballos que permite, tanto a turistas nacionales como extranjeros, recorrer los alrededores en visitas de 1 o 2 días.

2.5.3.4. Estructuras

Además de la casa, la parcela posee un galpón abierto donde se almacenan materiales y herramientas, aparte de un pequeño museo “de campo”, en el cual se encuentra una serie de artículos de colección usados en labores agrícolas y propias de las casas de campo del siglo pasado. La Figura 4 ilustra lo anterior.



FIGURA 4: Exposición de maquinarias agrícolas. Granja del Duende.
Quebrada Alvarado.

Por otro lado, tiene corrales de animales dentro de los que se pueden encontrar: el de aves, con pollos, gallinas de la pasión, faisanes, el de los conejos y cuyes, el de cabras, cerdos y las caballerizas para los equinos. A campo abierto tiene, también, maquinaria antigua a modo de exposición.

El recinto se recorre por senderos que comunican los corrales o potreros con el vivero de hortalizas, la compostera, la zona de almuerzo, donde se encuentran las mesas cubiertas por una malla y donde está, también, la asadera y el horno de barro. Este mismo sendero permite internarse en los bosques con especies nativas, llegando hasta el estero donde se pueden observar cactáceas y grandes bloques de piedras.

En la Figura 5 se puede observar la parcela demostrativa con espantapajaros incluidos.

Igualmente, posee una piscina que se habilita básicamente para el verano y para los visitantes que realizan paseos al lugar por el día.

2.5.3.5. Actividades

Los colegios que llegan hasta la Granja “Del Duende” provenientes, principalmente, de las provincias de la Quinta Región (Valparaíso, Quillota y Los Andes) viven una experiencia en contacto con la naturaleza y su magia. A éstos se les da la posibilidad de realizar diferentes talleres teóricos y prácticos basados en temas agrícolas, sociales y ambientales (ecología ambiental, agricultura y/o animales). Además, se les entrega una cartilla didáctica, merienda y recorrido guiado, el que busca, además de interesar y educar a los niños en cuanto a la naturaleza y el trabajo agrícola, crear conciencia del agotamiento de los recursos naturales y la importancia de su conservación. Todo esto va acompañado de relatos fantásticos de duendes que viven en el bosque.



FIGURA 5: Parcelas Demostrativas. Granja del Duende. Quebrada Alvarado.

Asimismo, se realizan instrucciones de monta de caballos a los estudiantes y se realizan visitas guiadas a caballo por los alrededores.

También, se realizan celebraciones de fines de año o festividades, anexo a las visitas de colegios o particulares.

2.5.3.6. Visitas

Las visitas por el medio día o el día completo, tiene un valor de \$1.500 y \$2.500 pesos, respectivamente, incluyendo los talleres de 45 minutos y la merienda. Por otro lado, las visitas diarias de particulares tienen un valor de ingreso de \$1.000 pesos y se puede acceder a los servicios de caballo por una tarifa aparte.

Para ir a esta granja se debe llegar simplemente por los caminos antes especificados y para los recorridos guiados se debe hacer la reservación previa por teléfono.

2.5.4. Lechería y Granja Educativa “San Benedetto”:

2.5.4.1. Ubicación y distancias

Ubicación Ecológica: Reino Templado, Dominio Seco Estival, Provincia Seco Estival Nubosa “Valparaíso” (Csbm).

Ubicación Geográfica: 33° 01’ Latitud Sur, 71° 16’ Longitud Oeste.

Ubicación Administrativa: Lo Chaparro s/n. Limache. Provincia Quillota, V Región de Valparaíso.

Distancias: Limache se ubica a 35 km, aproximadamente, de la ciudad de Viña del Mar y a unos 10 km de Quillota, desde donde puede comunicarse a Santiago por la ruta 5 Norte. A la lechería “San Benedetto” se accede desde Limache por el comienzo del camino que va hacia La Dormida, a menos de 2 km del Santuario de la Virgen de Las 40 Horas.

2.5.4.2. Destino

El predio además de tener un fin productivo con la explotación de la masa ganadera lechera, pretende ser un lugar de exposición y educación para los colegios que la visitan, entregando una experiencia netamente académica con un equipo profesional, tanto de profesores como de médicos veterinarios experimentados.

2.5.4.3. Actividades

Las actividades están organizadas dependiendo del nivel del curso que realice la visita, así por ejemplo, dentro de los objetivos específicos que tiene una visita de un curso de 1^{er} año básico están: apreciar y valorar el trabajo del campo en la lechería, reconocer los animales, clasificar mamíferos por su tamaño, observación de distintos animales y aves, etc., para un curso octavo básico se hace incapié en la clasificación de los recursos renovables y no renovables, tipo de contaminación y su efecto y conocimiento de procesos de reproducción de plantas superiores.

Del mismo modo, estos objetivos van acompañados de diferentes talleres: elaboración de pan amasado, elaboración de quesos, taller de herramientas, taller de inseminación artificial y reproducción, entre otros. Sin embargo, todos los programas ofrecidos incluyen un esquema básico de recibimiento, juegos tradicionales, traslados en carro tirado por tractor, visita a lechería y granja, recorrido por el bosque de eucaliptus (*Eucalyptus ficifolia*), colación y entrega de ficha didáctica y recuerdo.

También existen otras actividades posibles de realizar como son: paseos de curso, programas familiares, celebración de cumpleaños, visitas recreativas, etc. Todas estas actividades pueden ser acompañadas de diferentes paquetes con tarifas variadas que incluirán desde colaciones a almuerzos, onces y cotillón.

2.5.4.4. Visitas

Para realizar las visitas se puede hacer las reservas previas por teléfono o contactarse con la agencia que lo promociona en Limache. Las tarifas fluctúan en valor, dependiendo de lo que se quiera incluir, variando entre los \$2.000 a \$7.000 pesos.

2.5.5. Otros Casos

Algunas otras experiencias en la Zona Central en que se desarrolla algún tipo de disciplina de Turismo Rural son:

- Campo Educativo, ubicado en Con-Con (Camino Internacional s/n. Fundo Colmito), lugar que es visitado por alumnos de colegios, que realizan una visita, conociendo gallineros, invernaderos, siembra, cosechas, almácigos, proceso de ordeña de ganado lechero, contacto con caballos, ciervos, cabras, llamas, entre otros animales de exposición. También, se muestra el proceso de elaboración de pan amasado y se les da una merienda.
- Granja Educativa. Lonquén. Parcela 47. Fono: 2-8193049
- Granja Educativa Valle Padre Hurtado. Camino antiguo a Valparaíso 5101 (cuesta Barriga). Fono: 2-8111357
- Turismo Rural. Rautén (V Región). Gastronomía y fiestas costumbristas. Fono: 2-2379208
- Full Adventure. Hijuelas. Oasis La Campana, visita a viveros, cabalgata, excursiones a las palmas, ascensión a refugio. Fono: 32- 300700

- Las Colinas de Cuncumén (Región Metropolitana). Cabañas adobe y madera, piscina, caminatas. Camino Valle Bajo, Cuncumén
- Ruta Huasa (VI Región). Malloa- San Vicente. Fono: 72-573281. rutahuasa@neosis.cl.
- Santa Clara (VI Región). Hostería, visita lechería, cosecha de frutas.

3. MATERIAL Y MÉTODO

3.1. Caracterización de la Provincia Secoestival Prolongada. Mapocho:

3.1.1. Ubicación Geográfica

Esta Provincia pertenece al Reino Templado, Dominio Secoestival. Corresponde a la fracción más septentrional del Dominio Mediterráneo. Se ubica en Chile Central y se extiende entre los paralelos 32°30' L.S. Abarca una superficie de 797.200 ha, con una longitud de 150 km y una amplitud de 45 a 75 km. Su altitud media es de 200 msnm.

3.1.2. Clima

El clima es templado de verano seco y larga estación de sequía, con un período de seis a ocho meses. Usualmente, se incluye en el Mediterráneo a pesar que las condiciones térmicas son más suaves que las de ese clima en el Viejo Mundo. La amplitud térmica diaria, en cifras medias, es alta. Uno de los rasgos más considerables del clima es el notable refrescamiento de las temperaturas máximas absolutas, que raramente sobrepasan los 34°C o 35°C y las mínimas usualmente no bajan de 0°C, salvo en algunos días durante el invierno cuando se pueden obtener temperaturas de -3°C. Las temperaturas medias anuales varían alrededor de 12°C a 16°C, con el mes más cálido cercano a 20°C y el más frío se aproxima a 8°C (GASTÓ, 1990).

La precipitación anual es de 300 mm a 500 mm y en los lugares de mayor altitud puede alcanzar a 600 mm. Las lluvias se concentran entre los meses de junio y agosto. La Provincia se representa por el modelo de Köppen como Csb1 (GASTO, 1994).

3.1.3. Geoformas

Las geoformas o Distritos predominantes de la provincia son Depresional y Plano y, en parte, Cerrano. El área de valles regados es lo más valioso y productivo, siendo destinados, principalmente, en el área norte de Santiago, siendo su productividad menor que el sector plano de valles, debido a problemas de hidromorfismo. Los Distritos Cerrano y Montano son de escasa productividad (GASTO, 1994).

3.1.4. Comunidades animales

La Provincia tiene una carga animal permanente de 168.141 UA, de las cuales 102.606 UA son de bovinos y 32.959 UA de cabalares. En promedio, se requieren 2,38 ha/ UA/ año, siendo su producción secundaria media de 41,26 kg de peso vivo animal/ ha/ año. La superficie de pasturas es de 26.424 ha y de las praderas 286.457 ha, siendo importante también, las rastrojeras. La Provincia produce 16.557 ton de peso vivo animal al año (GASTO, 1994).

3.2. Descripción Administrativa- Social de la Comuna de Melipilla:

Melipilla (cuatro rayos), se encuentra a una altitud de 170 msnm, corresponde a un antiguo “pueblo de indios”, erigido villa en 1742 por Don José Manso de Velasco, donde ya existía un pequeño caserío que tenía su origen en una fábrica de paños para el ejército, establecida allí desde el año 1603. Actualmente, es una próspera y dinámica ciudad, centro de confluencia de todos los pueblos, caseríos y predios de la zona, lo que le da un aspecto de mucho movimiento. Además, por su cercanía a Santiago y a los puertos de San Antonio y Valparaíso, los accesos a esta comuna son múltiples y expeditos.

Melipilla está situada a 67 km al S.O. de Santiago. Cuenta con una serie de atractivos como: Monumentos nacionales, entre los que se destacan la Iglesia y el Claustro de San Agustín, llaman también la atención otros edificios, entre ellos La Municipalidad, Iglesia de la Catedral, Iglesia de La Merced, Estación de Ferrocarriles. Cabe destacar que, en las cercanías de Melipilla, se encuentra la Estación de Rastreo de Satélites Espaciales de Longovilo.

En los alrededores de Melipilla hay también lugares interesantes como el Estadio de Rodeo y el puente curvo que atraviesa el Río Mapocho, hay varias haciendas con viejas construcciones, en las cuales se produce leche, mantequilla y quesos de gran sabor. Desde Melipilla se puede viajar hacia Casablanca (5^a. Región) y desde allí, a toda la región de Valparaíso.

Dentro de la provincia de Melipilla, se destaca La Villa de Alhué, estando muy cercano, y hacia el Sur, el Lago Rapel (6^a. Región). Alhué es una ciudad que mantiene su sabor y calor colonial con lugares interesantes y turísticamente atractivos.

Otro lugar interesante de visitar en esta provincia es el pueblo de Pomaire, famoso por su artesanía. Además, este pueblo tiene la característica que la mayoría de sus habitantes se dedican a esta artesanía. En este lugar existe una gran cantidad de restaurantes con exquisita comida criolla.

3.3. Caracterización del predio:

3.3.1. Ubicación administrativa

El predio, se ubica en la Región Metropolitana, Provincia de Melipilla, Comuna Melipilla, Sector La Vega, denominado Predio Hijueta El Carmen, De la Vega, propiedad de la Sociedad Agropecuaria Tarragona Ltda.

El sector corresponde a una área de Vega (Distrito Depresional), ubicada en la ribera del Río Maipo, posee una superficie de 90 ha de riego, de las cuales 40 ha están destinadas a ganado de carne y 30 ha están plantadas con *Persea americana*.

3.3.2. Unidades Biogeoestructurales (UNBI)

La biogeoestructura corresponde a los elementos del recurso natural integrados por el clima, formación geológica y geomorfológica, suelo y vegetación de cada una de las áreas del predio, organizados en un espacio e interrelacionados entre sí, constituyendo una estructura definida. La biogeoestructura es el escenario de los recursos naturales donde se desarrolla la actividad agropecuaria del predio. La naturaleza se presenta en un contexto espacial, con una estructura definida de componentes y con una organización topológica dada. El análisis biogeoestructural del predio debe permitir reconocer cada una de las unidades presentes. Una unidad biogeoestructural es un espacio delimitado homogéneo en todos sus atributos y diferente de otros espacios contiguos (GASTÓ, 1993).

Las Unidades biogeoestructurales están relacionadas con la parte biótica del sistema, fundamentalmente vegetación (matorral, bosque, pradera). Acá, se incluyen tanto los sistemas naturales como los introducidos, es decir, praderas y cultivos, todo lo anterior se analiza desde el punto de vista de la cobertura.

Dentro de las Unidades Biogeoestructurales, correspondientes a 85.760 ha, la mayor parte corresponde a Distrito Plano (80.7%) y el resto pertenece a Distrito Depresional (17.5%) y Distrito Cerrano (1.8%). Además, la Pendiente del Distrito Plano corresponde a plano suave, en su mayoría (Pendiente entre 0.05 y 4.5%). Por otra parte, el Distrito Depresional, en gran parte, es inundado frecuentemente (período mayor a 15 años, con aguas tormentosas), debido al paso del río Maipo y al crecimiento de éste en períodos invernales.

El uso del predio es un 55% de uso Ganadero, 19% destinado para cultivos, 13.5% forestal y de áreas silvestres protegidas y el restante 12.5% mayormente es sin uso, tecnoestructura y residencial. Dado los valores anteriores, el propósito del uso es principalmente producción de carne (kg. P.V/ha *año) y, producción de frutos naturales (qq/ha *año), con producción secundaria de pastos.

La transformación del ecosistema natural determinada por el estilo es principalmente naturalista (74%), el cual se basa en la recolección de productos naturales del ecosistema con un manejo de forma de mantener su estado natural o mejorarlo desde un punto de vista antrópico. El grado de artificialización del sistema es leve a moderado, con tendencia estable.

3.3.3. Unidades Hidroestructurales (UNHI)

Dentro de estas unidades se incluyen los elementos que tiene relación con el agua natural (ríos, esteros, vertientes) y/o artificial (canales, pozos, acequias).

Los elementos o unidades hidroestructurales se reconocen en Clases, Uso, Estilo, Régimen y Condición. Estas unidades son las estructuras relativas a los elementos de captación, conducción, almacenamiento y distribución de agua en el predio. La hidroestructura predial describe, además, la posición espacial de cada uno de los

elementos y su integración como una superestructura que se sobrepone e interactúa con otras dos estructuras: Biogeoestructura y tecnoestructura. Lo fundamental de la hidroestructura es su arreglo topológico y la integración entre todos sus componentes formando una superestructura (GASTÓ, 1993).

En cuanto a las unidades hidroestructurales en el predio, el recurso agua está diseñado para ser conducido, básicamente, por cauces artificiales para regar los potreros con pastizales. No existen cauces naturales salvo, el Río Maipo, por este mismo motivo, existe una defensa fluvial para protección de los potreros aledaños al río.

Del total, 59.3 ha del predio son regadas con 30.000 m³ El régimen hídrico se presenta todo el año con crecida invernal.

3.3.4. Unidades Tecnoestructurales (UNTE)

Las unidades tecnoestructurales están referidas con los manejos y grado de artificialización del predio, esto es, el manejo que ha realizado el hombre para convertir elementos bióticos en elementos tecnológicos, por ejemplo, madera del bosque para ser convertida en cercos.

En otras palabras, dichas unidades se desarrollan agregando tecnología a los componentes de los recursos naturales, destinados a ser utilizados por el hombre. La tecnoestructura (GASTÓ,1993) representa el ordenamiento espacial de la infraestructura formando un arreglo topológico definido, característico de la infraestructura predial.

Las unidades tecnoestructurales del predio están compuestas por cercos, caminos, electricidad, etc., las que tienen como propósito de uso residencial, cultivo y ganadero. Los caminos están diseñados para ser transitados por automóviles y motos

por caminos del predial, que separan los potreros cercados con alambre de púas o cercos vivos con alambres.

3.3.5. Unidades Espaciales (UNES)

Estas unidades están relacionadas con los espacios, vistas desde un punto administrativo, en relación con las divisiones de un predio, sus espacios de cultivos (pasturas, frutales, cereales), espacios de praderas y espacios de bosques, todo lo anterior analizado en forma del manejo y trabajo del fundo.

Las divisiones que se hacen dentro del predio corresponden a las unidades espaciales, ya sea en forma natural conformadas por accidentes de la topografía como son, ríos o montañas, o bien por divisiones arbitrarias realizadas por el hombre mediante el uso tecnológico o cultural. Usualmente, corresponden a los cercados o potreros, bodegas y corrales (GASTÓ, 1993).

Como parte de las unidades espaciales analizadas en el predio se encuentran los cercos, que se presentan en un 98.5% de la superficie total. El uso en orden decreciente es ganadero, cultivos, forestal, tecnoestructural- industrial y, finalmente, residencial. Lo anterior, implica como propósito de uso, principalmente, la producción de carne y producción vegetal para el consumo humano, considerándose también en baja proporción, la producción de leña, carbón y corteza.

Dentro de los estilos de agricultura, llevados a cabo, se destacan los estilos naturalistas con pastoreo controlado de praderas y el estilo recolector, enfocado también al pastoreo. Una menor superficie está trabajada con estilos tecnologista y tecnificado, éstos referidos a obras de mecánica y química en los cultivares y corrales. Además, existe un packing que ocupa una pequeña superficie y que utiliza un estilo industrial.

En relación con la cobertura, es mayoritariamente de matorral con cultivos anuales, forestales y frutales, además de las pasturas existentes. La biotecnología aplicada en estos potreros es considerada regular, y los cuidados muy pobres, sin embargo, la condición es buena en la mayor parte del predio.

3.4. Propuestas de aplicación Agroturística al predio:

El predio “El Carmen de la Vega”, con una superficie de 90 ha, posee múltiples atractivos para desarrollar un proyecto de agroturismo, además, por contar con ganado de carne y cultivos frutales amplía la oferta turística a gamas más variadas de trabajo agropecuario.

Primero, y previo a la modificación de los espacios y las propuestas, se detallarán los atractivos inherentes del predio.

- Río Maipo: El predio deslinda con este río, el cual es un gran cauce que nace en la Cordillera de Los Andes y desemboca en Santo Domingo. Este río significa no sólo posibilidad de riego para esta zona, sino que también, una alternativa de pesca deportiva y albergue para flora y fauna silvestre.
- Bosque: Dentro del predio existe un bosque de eucaliptus (*Eucalyptus glóbulus*) al cual se accede por senderos y caminos que comunican todo el fundo. Este espacio, que cuenta con una superficie de 5,48 ha, representa una unidad totalmente diferente al resto del predio que se caracteriza por tener una cobertura herbácea de poca altura. Además, existen otras especies típicas del bosque esclerófilo en baja proporción y sauces chilenos (*Salix humboldtiana*). Las Figuras 7 y 8 muestran uno de los senderos del predio cercado por *Eucalyptus glóbulus* y un bosque de la misma especie respectivamente.



FIGURA 6: Río Maipo. Lecho de Río. Melipilla.



FIGURA 7: Sendero cercado por *Eucalyptus glóbulus*. Melipilla.



FIGURA 8: Bosque de *Eucalyptus glóbulus*. Melipilla.

- Ganado Vacuno: Se cuenta con 40 ha destinadas a ganado bovino de carne tipo criollo, con una masa total de, aproximadamente, 300 cabezas de animales, es decir, siete animales/ha en un total de seis potreros. La producción es de 900 kg/ha/año, con una ganancia diaria promedio de 350 g/ha. Los meses de engorda son septiembre, octubre, noviembre y diciembre, y si bien, la ganancia por animal no es considerable, sí se tiene una alta producción de kg de carne/ha.

- Plantación de paltos: El predio posee 30 las hectáreas plantadas con *Persea americana*, variedades Hass y Bacon, que en la actualidad son regados por bordes. Este cultivo tiene una producción de 14.500 kg/ha/año. En la Figura 9 se observa una panorámica de la plantación de *Persea americana*.

- Crianza de aves: Existen dos galpones de crianza de aves que se encuentran bajo la concesión de Sociedad Agrícola Ariztía, y todos los manejos que en ella se realizan están supervisados por dicha compañía.

- Praderas: Las 40 ha destinadas para el ganado están sembradas con pastizales del tipo praderas y pasturas. Las especies presentes son variadas: *Medicago sativa*, *Trifolium sp.*, *Lotus sp.*, *Dactilys glomerata*, *Festuca arundinacea*, *Lolium sp.*, también se encuentra naturalizado *Bromus unioloides*. Todas estas especies tienen diferentes requerimientos y se van rotando en presencia y cantidad durante el año, manteniendo una pradera verde prácticamente los 365 días del año.



FIGURA 9: Plantación de *Persea americana*.Melipilla.

La limitante, en la actualidad, para desarrollar un turismo en el mismo predio con posibilidad de permanencia más allá de un día, es la carencia de alojamiento, debido a que sólo se cuenta con tres casas, de las cuales dos son ocupadas por trabajadores del fundo (casas de inquilinos). Esto podría solucionarse con la construcción de casas o cabañas para albergar a los turistas.

3.4.1. Club House

Debido a que el predio no cuenta con casas propias de agricultores, se propone la construcción de alojamientos tipo cabañas turísticas con el equipamiento necesario para albergar a cuatro a cinco personas en cada una. Estas cabañas deben ser equipadas conforme al estilo del predio y manteniendo una armonía; por otro lado, se deben encontrar todas reunidas (pudiendo ser un total de 8 a 10 casas), en un mismo lugar, además, deben contar con los suministros básicos y sin grandes lujos para mantener las características y objetivos buscados. También, las casas pueden presentar un lugar común de reunión tipo quincho o pérgola que le permita a los turistas compartir en un lugar abierto pero protegido y que tenga elementos para cocinar como horno de barro, parrilla, suministro de agua y loza con vajilla para servir, además de baño.

Se propone para la construcción del club house, el sector más alto del predio correspondiente al límite de éste con el otro fundo, lugar donde se ubica en la actualidad un huerto de paltos. Como este terreno se encuentra a una altura mayor que el resto del predio, se obtiene así, una vista hacia el río.

La construcción de alojamientos es prescindible por encontrarse el fundo cercano a un centro urbano, sin embargo, se busca una experiencia de mayor convivencia con el medio rural y las faenas que en él se realizan.

Para los efectos de cambio de uso de suelo, por tratarse de cabañas individuales con una superficie menor a 0.5 ha, se hace inútil este trámite.

3.4.2. Pesca

El río Maipo permite realizar la captura y/o pesca de ejemplares de peces, abriendo una oferta adicional a lo que entrega el campo en forma inherente. Además, la construcción de una estructura de contención para la crecida del río y desvío de sus aguas puede significar el establecimiento de una “laguna”, la cual signifique un escenario natural de vida silvestre y el establecimiento de algún deporte náutico.

3.4.3. Camping

Para contar con un número mayor de visitantes simultáneamente, se propone el establecimiento de una zona de camping, referido no sólo para el montaje de carpas, sino que también, para las visitas diarias. Así, éstas pueden pasar el día recorriendo el predio, pero contando con un lugar establecido para dejar sus pertenencias y poder merendar.

El lugar que se propone para el camping es la zona de bosque de eucaliptus (*Eucalyptus ficifolia*), ya que cuenta con sombra suficiente para cubrir y proteger del sol, además de ofrecer una temperatura más agradable para los caluroso días estivales.

Para llevarse a cabo esto, es necesario limpiar el sector primero, abriendo senderos y espacios para carpas y mesas, ya que en la actualidad el lugar se encuentra invadido de zarzamora.

3.4.4. Productos de talabartería y artesanías

Como subproducto del ganado de carne se puede obtener la elaboración de cueros y artesanías típicas de la zona. No sólo se pueden ofrecer estos productos, sino que también, se puede establecer un taller de fabricación de ellos abriendo así, no sólo una opción para los dueños del predio sino también, para los campesinos del predio y de la zona rural aledaña.

3.4.5. Cosecha de paltos

La gran superficie de *Persea americana* existente puede ser explotada, además de mostrar el cultivo, haciendo participar a la gente que lo visita de la cosecha manual de sus frutos. De esta forma, el visitante puede consumir los frutos que él mismo cosechó.

Así también, se puede hacer un circuito demostrativo al packing donde se incluya la explicación de los pasos de embalaje y comercialización del producto a los diferentes mercados del país.

Esto permite, además, la creación de un museo agrícola con la exposición del instrumental típico de trabajo y de las maquinarias propias de las faenas agrícolas.

3.4.6. Crianza de aves

Los galpones existentes se pueden acondicionar para poder ser recorridos por los turistas y de esta forma conocer el período de producción, crianza, alimentación y cuidados del ave, además, se puede fomentar el consumo de pollos más sanos criados en el mismo fundo libres de aditivos.

Considerando las diferentes fuentes alimenticias, tanto de origen animal como vegetal, se puede establecer una oferta de platos típicos nacionales con alimentos locales, sanos y sabrosos, significando una entrada extra de oferta culinaria y gastronomía chilena.

3.4.7. Espacios verdes

Los espacios abiertos con cobertura vegetal de baja altura, principalmente herbácea, se pueden seccionar con senderos que permitan el paso de bicicletas, caminantes y caballos, es decir, las diferentes formas de transporte que se fomenten en el predio. Además, por ser distritos principalmente planos, su dificultad para ser recorridos por toda la familia desde niños a ancianos es mínima.

Los senderos se pueden diseñar de forma tal, que recorran todo el predio partiendo desde las mismas casas y llegando hasta la ribera del río, pasando por el bosque el cual estará adecuado para un descanso y todos los otros espacios de atracción paisajística del fundo. Todos los senderos y caminos se deben encontrar señalizados indicando los atractivos y puntos de interés. Para ello se debe diseñar un sistema de puertas que sean acorde con el manejo y tránsito del ganado.

Si se piensa en recorrer a caballo, significa, obviamente, la existencia de una caballeriza para el albergue de los animales, la que puede servir también para la observación de ellos, la posibilidad de vivir la experiencia de partos de potrillos y clases instructivas básicas para montar a caballo para niños y adultos.

Por otra parte, todos los espacios planos y verdes existentes permiten el diseño de multi-canchas y juegos al aire libre. Por ejemplo, juegos típicos como rayuela, carreras chilenas, juegos recreativos como rana, también canchas de baby- fútbol, etc. Eso sí, se debe considerar que las áreas verdes están destinadas a pastizales y por

ende, a alimentos para el ganado por lo que el diseño de zonas recreativas va en desmedro de áreas de pastizales, esto se puede suplir con la compra de forraje, la disminución de ganado o el óptimo equilibrio entre la creación de espacios no destinados a los animales y los que sí lo están. Para elegir uno u otro camino se debe tener presente el tamaño e importancia que se le quiere dar a este nuevo rubro con relación al original del predio, por lo demás, el agroturismo llevado a este predio pretende no perder su objetivo inicial y principal, pero sí abrir un nuevo mercado y acercar la población urbana al medio rural.

3.5. Receptividad tecnológica:

La receptividad tecnológica está referida a la capacidad del territorio para soportar un uso específico o varios de ellos con un fin antrópico, además, ésta se cuantifica en relación con los *inputs* y *outputs* que permiten mantener una capacidad sustentadora adecuada al potencial del territorio.

La capacidad sustentadora (CS) involucra una serie de parámetros tanto ambientales, físicos, ecológicos y sociales, esto explica su complejidad, dinamismo e importancia, lo que permite, a su vez, hacer un análisis de la situación actual y proyectarla hacia un futuro, es decir, condición y tendencia del sitio identificando las limitantes para lograr una correcta planificación del territorio.

Además de los conceptos de Capacidad Sustentadora animal, existen otras como CS humana, CS forestal, CS pesquera, CS fauna silvestre y CS recreacional. Esta última, nace ante la necesidad de proteger las áreas silvestres y limitar su uso.

En la determinación de la CS recreacional influye una serie de factores que pueden llegar a ser limitantes dependiendo del lugar donde se realice el estudio. Los más importantes son:

- Extensión del área.
- Características ambientales: biogeoestructura, hidroestructura, tecnoestructura, condición, tendencia, clima, etc.
- Visitantes: Comportamiento, Educación, cantidad y administración.
- Capacidad manejo del área: capacidad de planificación y administración.
- Aspectos económicos.

La CS recreacional busca manejar y conservar la flora y fauna, tanto como el territorio y su uso. Por lo tanto, regula y define la masa o carga de turistas por sobre la cual se producen daños al ecosistema y sus recursos, es decir, existe un umbral de actividad turística óptima, sin embargo, éste se dificulta para obtenerlo como un valor definido y definitivo debido a su naturaleza dinámica; por ésto, su complejidad y necesidad de continua observación para determinar su potencial turístico y evitar una sobresaturación del ecosistema y daño posterior de él.

Por lo tanto, es necesario definir el número de visitantes anuales que llegan hasta un sector, en este caso hasta el Predio “El Carmen” y, llevarlos a una superficie, es decir, definir el área que ocupan y su efecto en el resto de sus componentes, ya que los efectos provocados en el medio dependen, en gran medida, de los mismos visitantes y las conductas que ellos tengan; además, es útil para determinar la capacidad de albergue y la oferta de alojamientos dado, también, por las expectativas y deseos de los propios dueños de crecer o evocarse al rubro turístico por sobre el agrícola.

Dado lo anterior, para determinar la receptividad tecnológica se requiere priorizar jerarquizando los factores que se pretendan desarrollar y las variables que lo influyen, así por ejemplo, las características edafo- ambientales y climáticas harán variar la receptividad tecnológica de un sitio definido.

La receptividad tecnológica de un ámbito es el producto de las interacciones entre las condiciones biofísicas relevantes de humedad ambiental, de Distrito y Sitio.

El predio, por poseer Distritos en su mayoría Planos, posee un índice de receptividad tecnológica bajo (0.25), en general, receptividades bajas a muy bajas se presentan en ambientes morfodinámicamente inestables. Sin embargo, se dice que a escala predial o regional, la mayor flexibilidad está dada por la integración armónica de ámbitos de diferente receptividad tecnológica lo que incrementa las posibilidades de uso, así una región compuesta de ámbitos de receptividad tecnológica alta, restringida y baja, puede ser más flexible que regiones constituidas sólo por ámbitos de receptividad alta.

Si bien se dijo que la receptividad del Predio “El Carmen de la Vega” es bajo, la intensidad tecnológica, referida al grado y tipo de artificialización, es alta, ya que existe un alto grado de manejo agrotecnológico, definido por los estilos, cuidados, condición y tendencias de los diferentes sitios. Además, se tiene una alta diversidad y una baja intensidad de mano de obra, recordemos que el predio de 90 ha está en manos de muy pocos trabajadores. Estos cuatro factores (receptividad e intensidad tecnológica, diversidad e intensidad de mano de obra), son de extrema utilidad para definir el uso más apropiado del predio y de los diferentes ámbitos que allí se encuentran, como también para analizar los impactos ambientales en la implementación de nuevas estrategias de desarrollo en las que se involucre transferencias de tecnología.

En relación con los *inputs* y *outputs* requeridos para ampliar el destino del predio “El Carmen de la Vega” a una opción agroturística no son de gran envergadura, ya que en términos generales el predio no cambia su objetivo principal de tener ganado de engorda y *Persea americana*, sino que más bien se amplía a la recepción de visitantes. El mayor impacto lo representaría la construcción de cabañas turísticas

para la estancia permanente de visitantes, y debido a que carece de casas campestres que se puedan restaurar, además se tendría que abrir caminos en los potreros que en la actualidad tienen pastizales y que sirven para mantener a los animales, por lo que también, habría que variar los cercos eléctricos que permiten que los animales vayan rotando de un potrero a otro, lo que implicaría como consecuencia una variación de los días en cada uno de ellos; de todas formas, actualmente la carga animal es adecuada e impide un sobrepastoreo y daño de la pradera.

4. CONCLUSIONES

- El agroturismo como rubro agropecuario se vislumbra como una nueva alternativa de desarrollo para solucionar la depresión que ha sufrido en los últimos tiempos la agricultura y ganadería, especialmente el pequeño agricultor, de forma tal que no sólo favorece el aspecto económico sino que además ayuda en el aspecto social y cultural.
- El agroturismo, además, significa en el ámbito turístico una opción extra, válida para zonas con menores características o más bien, atractivos turísticos típicos de playa de sol.
- El desarrollo de un proyecto agroturístico permite mejorar las condiciones de infraestructura y servicios de un sector determinado o una zona rural. Así también, se ve favorecido el mercado de productos no tradicionales y/o artesanales.
- Considerar al agroturismo como una opción de desarrollo posibilita la mantención de la agricultura y ganadería a pequeña escala, evitando de esta forma, su desaparición debido a cambios del uso del suelo hacia propósitos industriales o simple desuso del recurso y la riqueza de los suelos del país.
- El agroturismo posee una alta factibilidad de realización en nuestro país en relación con la demanda que ésta pueda presentar, ya que, por causas del acontecer mundial tales como los actos terroristas y de guerras que se han vivido en los últimos tiempos, ha llevado a los turistas a considerar más el Cono Sur como destino turístico en conjunto, con la mayor valorización de la vida en el campo y el contacto con la naturaleza.

- Dentro del mismo punto anterior, Chile se percibe como un país que si bien se ha visto afectado por una crisis mundial, se mantiene en estable situación económica y además entrega un respaldo al turista en cuanto a seguridad ciudadana y sanidad medioambiental.
- Es de suma importancia para llevar a cabo un proyecto agroturístico el rol del marketing y de la publicidad. Debe ser abordado con un enfoque comercial, sin perder la informalidad y familiaridad de una empresa campesina, para asegurar la llegada a todos los focos de interés.
- La capacitación en conjunto con la formación y conocimiento de las personas que trabajan en el medio agroturístico, se hace esencial para la entrega de un buen servicio de guías y monitores que resalten la idiosincrasia del campesino chileno.
- Las perspectivas de un crecimiento rural permiten una mayor inserción laboral de mujeres y jóvenes campesinos que muchas veces no tienen oportunidad de trabajo por tener escasos conocimientos educacionales.
- La ampliación de las ofertas turísticas hace posible evitar la concentración de viajeros en una misma zona y en pocas manos de grandes cadenas turísticas, por el contrario, abre las posibilidades para empresarios pequeños y para zonas más periféricas y menos conocidas.

5. RESUMEN

En busca de nuevas alternativas para el mundo rural y campesino, el Ordenamiento Territorial y el Uso Múltiple del Territorio permiten organizar y aprovechar las aptitudes agropecuarias que el campo entrega. De esta forma, el agroturismo es una fuerte y naciente elección como actividad innovadora para la familia campesina.

El turismo rural y, específicamente, el agroturismo, además de integrar la Agricultura y convertirla en una empresa turística, también incorpora un desarrollo cultural de la zona y enaltece el paisaje campesino y su conservación.

Este trabajo recopilatorio pretende dar a conocer las alternativas de desarrollo basadas en el agroturismo, determinando además las características necesarias para que un predio o una zona sea explotado agroturisticamente, y ordenarlo de forma tal, que sea aprovechado sustentablemente y respetando las generaciones venideras.

Para lograr lo anterior se estudiaron algunas experiencias a nivel nacional e internacional, además se determinaron los conceptos de turismo rural y agroturismo y, posteriormente, fue llevado este análisis, a la planificación en un predio real ubicado en la provincia de Melipilla, en el cual se fijaron estructuras y planes de desarrollo considerando la capacidad de acogida, la receptividad tecnológica y las características edafo- ambientales de la zona, entre otros factores.

6. LITERATURA CITADA

- BAERISWYL, F. 2001. Introducción al Ordenamiento Territorial Rural en Chile. Santiago, IICA en Chile. 85 p.
- DELGADO, C y MATUS DE LA PARRA, N. 1994. Bases para la creación de una central de reservas de establecimientos agroturísticos. Tesis Administración Empresas Turísticas Valdivia, Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. 95 p.
- FUNDACIÓN CHILE. 1999. Seminario Internacional "Ecoturismo: Una oportunidad para Chile". Area de Ecoturismo. Innovación Tecnológica: Meta del Próximo Milenio. Santiago, Chile, Noviembre 25 de 1999. 124 p
- FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA (FIA), 1999. Agroturismo una opción innovadora para el sector rural. Santiago, Ministerio de Agricultura. Chile. 107 p.
- GASTÓ, J. 1995. Uso múltiple del Territorio. Curso de desarrollo rural. Córdoba. CIDA-ETSIAM. Universidad de Córdoba. España. pp 149- 159.
- GASTO, J; COSIO, F y PANARIO, D. 1993. Clasificación de Ecorregiones y Determinación de Sitio y Condición. Manual de aplicación a municipios y predios rurales. Santiago, Chile. Red de Pastizales Andinos (REPAAN). 254 p.
- GASTÓ, J; LAVANDEROS, L; RODRIGO, P. 1994. Hacia un ordenamiento ecológico- administrativo del territorio Sistema de información territorial. Santiago, Chile. Pontificia Universidad Católica. 197 p.
- GASTO,J; SILVA, F y COSIO, F. 1990. Sistema de Clasificación de Pastizales de Sudamérica. Sistemas en Agricultura. IISA. Facultad de Agronomía. Pontificia Universidad Católica de Chile. 92 p.
- GÓMEZ, A. 1988. Aproximación Histórica al estudio de la Geografía del Ocio. Ltda. Barcelona, España, Anthropos. 221 p

- GROLLEAU, H. 1993. La emoción en primer lugar. *Leader Magazines* N°4. España. pp: 24- 29.
- HOFFMANN, A. 1982. *Flora Silvestre de Chile. Zona Araucana. Segunda Edición.* Santiago, Fundación Claudio Gay. 258 p.
- LINDBERG, K. 1991. *Policies for maximizing nature tourism's ecological and economic benefits (Políticas para maximizar los beneficios económicos y ecológicos del turismo de naturaleza).* Washington, DC. World Resources Institute. EEUU. 79 p.
- MARTÍNEZ, L. 1999. Una nueva alternativa de Agronegocios: Turismo Rural. In: Barrera, A; Rojas, H; Tomic, T. eds. *Nueva Ruralidad y Agricultura Familiar Campesina.* Santiago, IMPROA. pp. 219- 240.
- MC INTYRE, G. HETHERINGTON, A. INSKIP, E. 1990. *Organización Mundial del Turismo. Desarrollo turístico sostenible: Guía para planificadores locales.* 48 p.
- ORELLANA, P. 1999. *Evaluación del impacto ambiental ocasionado por el ganado doméstico, bajo condiciones de sequía.* Taller de Licenciatura. Parque Nacional La Campana. Provincia Seco Estival Nubosa. Ocoa. Quillota. Universidad Católica de Valparaíso, Facultad de Agronomía. 102 p.
- PÉREZ, A. 1995. *Agroturismo, aspectos socio económicos y culturales.* Anales de la Universidad de Chile, VI Serie N°5. pp 89- 98
- PÉREZ DE LAS HERAS, M. 1999. *La guía del Ecoturismo o como Conservar la Naturaleza a través del Turismo.* España. Mundi- Prensa. 277 p.
- POLÍTICA NACIONAL DE TURISMO. *Destino Turístico.* Abril- Mayo- Junio 1999. Órgano de difusión de la oferta turística de las comunas de Chile. pp. 16-27.
- SCARPELLINI, P. 2000. *Planificación del territorio rural en escala comunal como una estrategia de desarrollo rural integrado en el caso de la Comuna de Santo Domingo.* Chile. Tesis Arq. Santiago. Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. 174 p.

- SECRETARÍA GENERAL DE TURISMO. Turismo y Medio Ambiente: La Sostenibilidad como referencia. España. Ministerio de Turismo y Comercio. 43 p.
- SORET, P. 1992. Turismo Rural en Navarra. In: Castroviejo, M; Herrero, J. eds. Ecoturismo. Criterios de desarrollo y casos de manejo. España, ICONA pp. 131- 138.
- SYNERGY CONSULTORES LTDA. 1998. Turismo Rural y Desarrollo Sustentable. Santiago. SYNERGY Consultores Ltda. Chile. 226 p.
- TURISTEL. 1996. Guía Turística Centro, Papudo a Parral. Santiago, Turismo y Comunicaciones S.A. 308 p.
- VOGEL, K. 2000. La dimensión del Ocio como factor de ordenamiento del espacio rural. Tesis Ing. Agr. Valdivia, Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias. 238 p.

ANEXOS

UNIDADES BIOGEOESTRUCTURALES (UNBI)**Predio "El Carmen de la Vega"**

NUMERO DE UNIDADES BIOGEOESTRUCTURALES ANALIZADAS	52
TOTAL ha	85.760
DISTRITOS (DIST)	
1) Depresional < 0 %	15.080
2) Plano $\geq 0 - 10,5$ %	69.200
3) Ondulado $\geq 10,5 - 34,5$ %	1.480
4) Cerrano $\geq 34,5 - 66,5$ %	0.000
5) Montano $\geq 66,5$ %	0.000
0) No determinado	0.000
TEXTURA – PROFUNDIDAD (TXPR)	
1) Liviana delgado	11.880
2) Media delgado	0.000
3) Pesada delgado	0.000
4) Liviana mediano	0.000
5) Media mediano	5.080
6) Pesada mediano	0.000
7) Liviana profundo	19.240
8) Media profundo	49.560
9) Pesada profundo	0.000
0) No determinado	0.000
HIDROMORFISMO (HIDRI)	
1) Hidromórfico permanente superficial	0.000
2) Hidromórfico permanente medio	0.000
3) Hidromórfico permanente profundo	0.000
4) Hidromórfico estacional superficial	1.880
5) Hidromórfico estacional medio	0.000
6) Hidromórfico estacional profundo	0.000
7) Drenaje lento	3.520
8) Drenaje moderado	51.120
9) Drenaje rápido	19.240
0) No determinado	0.000
PENDIENTE (T)	
1) Depresión (< 0,6 %)	13.440
2) Plano suave (0,05<4,5%)	70.840
3) Plano inclinado (4,5<10,5%)	0.120
4) Ondulado suave (10,5< 17,5%)	1.360
5) Ondulado inclinado (17,5<34,5%)	0.000

6) Cerro suave (34,5<47,5%)	0.000
7) Cerro inclinado (47,5<66,5%)	0.000
8) Montano suave (66,5<95,5%)	0.000
9) Montano inclinado (> 95,5%)	0.000
0) No determinado	0.000

EXPOSICIÓN (E)

1) Solana	0.000
2) Levante	0.000
3) Umbría	0.000
4) Poniente	0.000
5) Sotavento	0.000
6) Barlovento	0.000
7) Sin exposición	0.000
0) No determinado	85.760

REACCIÓN (R)

1) Alcalinidad alta (> 8,5)	0.000
2) Alcalinidad media (8,1 – 8,5)	0.000
3) Alcalinidad leve (7,4- 8,1)	0.000
4) Neutro (6,6- 7,3)	0.000
5) Acidez leve (6,1- 6,5)	0.000
6) Acidez media (5,0 – 6,0)	0.000
7) Acidez fuerte (< 5,0)	0.000
0) No determinado	85.760

SALINIDAD- SODIO (S)

1) Normal CE< 4, Na < 15	0.000
2) Salino CE> 4-8, Na < 15	0.000
3) Muy salino CE> 8-15, Na < 15	0.000
4) Extremadamente salino CE> 15, Na < 15	0.000
5) Sódico CE< 4, Na > 15	0.000
6) Salino sódico CE> 4 -8, Na > 15	0.000
7) Muy salino- sódico CE> 8-15, Na > 15	0.000
8) Extremadamente salino-sódico CE> 15, Na > 15	0.000
0) No determinado	85.760

FERTILIDAD (F)

1) Insignificante < 5 (meq/100g)	0.000
2) Baja 5<10	0.000
3) Media 10<20	0.000
4) Alta ≥ 20	0.000
0) No determinada	85.760

PEDREGOSIDAD (P)

1) Sin piedras	0.000
2) Piedras a más de 30 m aparte y 0,01 % del área	0.000

3) 10-30 m aparte y 0,01- 0,1% del área	0.000
4) 1,5 –10 m aparte y 0,01-0,1% del área	0.000
5) 0,7 – 1,5m aparte y 3-15% del área	0.000
6) 15-45% del área	30.240
7) 45-90% del área	8.320
8) 90% del perfil con guijarros	0.000
9) Poca o rocoso	0.000
0) No determinado	47.200

MATERIA ORGÁNICA (M)

1) 0<1%	0.000
2) 1<2%	0.000
3) 2<5%	0.000
4) 5<10%	0.000
5) 10<25%	0.000
6) >25% y menor de 5 cm de espesor	0.000
7) >25% y entre 5 y 30 cm de espesor	0.000
8) >25% y más de 30 cm de espesor	0.000
0) No determinado	85.760

INUNDACIONES (I)

1) Nunca inundado	1.120
2) Inundado ocasionalmente con aguas tranquilas	0.000
3) Inundado ocasionalmente con aguas tormentosas	2.040
4) Inundado frecuentemente, > 15% años, con aguas tormentosas	8.880
5) Inundado usualmente, >40% años, con aguas tormentosas	0.000
0) No determinado	85.760

USO (USO)

1) Residencial	0.560
2) Tecnoestructural	1.520
3) Cultivo	15.880
4) Forestal	5.480
5) Ganadero	47.400
6) Minero	0.000
7) Área silvestre protegida	6.040
8) Sin uso	8.880
0) No determinado	0.000

PROPÓSITO DE USO 1 (PUSO 1)

1) Producción de agua	0.000
2) Producción de energía	0.000
3) Producción de fauna silvestre, caza y pesca	6.040
4) Producción de leña, carbón y corteza	0.000
5) Producción de madera	5.480
6) Producción de pasto	0.560
7) Producción vegetal para el consumo humano	0.000

8) Producción de carne (kg P.V./Ha* año)	46.680
9) Producción de lana (kg/Ha*año)	0.000
10) Producción de leche (kg/Ha*año)	1.440
11) Producción de compuestos orgánicos naturales para la industria	0.000
12) Producción de frutos naturales (qq/Ha*año)	14.440
13) Producción de mantillo (m ³ /Ha*año)	0.000
14) Recreación (Días-hombre/Ha/año)	0.000
15) Modificación de hábitat (Clase)	0.000
16) Hacer deporte (Días-hombre/Ha/año)	0.000
17) Educar (Clase)	0.000
18) Manufacturar y envasar (ton/año)	0.000
19) Transportar y trasladar	1.280
20) Almacenar	0.000
21) Extracción de suelo o subsuelo	0.000
22) Información (Clase)	0.240
23) Servicios generales (Clase)	0.160
24) Habitar (personas)	0.560
0) No determinado	8.880

PROPOSITOS DE USO 2 (PUSO2)

1) Producción de agua	0.000
2) Producción de energía	0.000
3) Producción de fauna silvestre, caza y pesca	0.000
4) Producción de lana, carbón y corteza	0.000
5) Producción de madera	0.000
6) Producción de pasto	46.440
7) Producción vegetal para el consumo humano	0.000
8) Producción de carne (kg P.V./Ha* año)	0.000
9) Producción de lana (kg/Ha*año)	0.000
10) Producción de leche (kg/Ha*año)	0.000
11) Producción de compuestos orgánicos naturales para la industria	0.000
12) Producción de frutos naturales (qq/Ha*año)	0.000
13) Producción de mantillo (m ³ /Ha*año)	0.000
14) Recreación (Días-hombre/Ha/año)	0.000
15) Modificación de hábitat (Clase)	0.000
16) Hacer deporte (Días-hombre/Ha/año)	0.000
17) Educar (Clase)	0.000
18) Manufacturar y envasar (ton/año)	0.000
19) Transportar y trasladar	0.000
20) Almacenar	0.000
21) Extracción de suelo o subsuelo	0.000
22) Información (Clase)	0.000
23) Servicios generales (Clase)	0.000
24) Habitar (personas)	39.080
0) No determinado	

1) ESTILO NATURAL (ESTI)	0.320
SUBESTILO (SUES)	0.000
1) Parque Nacional	0.000
2) Monumento natural	0.000
3) Reserva científica	0.000
4) Refugio o santuario fauna	0.000
5) Reserva de recursos	0.000
6) Bosque nacional	0.000
7) Río nacional	0.000
8) Ruta paisajística	0.000
9) Área de protección	0.000
10) Servidumbre	0.320
0) No determinado	0.000
2) ESTILO RECOLECTOR (ESTI)	5.120
SUBESTILO (SUES)	
1) Talar	5.000
2) Captura de red	0.000
3) Explosivos	0.000
4) Caza	0.000
5) Pastoreo	0.120
6) Raspar	0.000
7) Cavar	0.000
8) Trampeo	0.000
0) No determinado	0.000
3) ESTILO NATURALISTA (ESTI)	63.720
SUBESTILO (SUES)	
1) Pastoreo controlado de praderas (range)	54.360
2) Pastoreo y tala controlada (dehesa)	0.000
3) Tala controlada (silvicultura)	0.480
4) Pastoreo controlado de praderas, plantación forestal intercalada	0.000
5) Tala y podo controlada. Recolección de frutas	0.000
6) Manejo de la fauna silvestre (caza y pesca)	8.880
0) No determinado	0.000
4) ESTILO TECNOLOGISTA (ESTI)	14.440
SUBESTILO (SUES)	
1) Mecánica (tractores, tracción animal, implementos)	0.000
2) Mínima labor, cero labranza (tecnológicas químicas)	0.000
3) Orgánica (agricultura orgánica)	0.000
4) Mecánica y química	0.000
5) Cultivares, mecánica, química y pesticidas (revolución verde)	14.440
0) No determinado	0.000

5) ESTILO TECNIFICADO (ESTI)	1920
SUBESTILO (SUES)	
1) Corrales	0.240
2) Invernaderos	0.000
3) Cámaras de crecimiento	0.000
4) biotecnología	0.000
0) No determinado	1.680
6) ESTILO INDUSTRIAL (ESTI)	0.000
SUBESTILO (SUES)	
1) Agroindustria	0.000
2) Packing	0.000
3) Manufacturera	0.000
4) No determinado	0.000
0) ESTILO NO DETERMINADO (ESTI)	0.240
SUBESTILO (SUES)	
0) No determinado	0.240
COBERTURA (COBE)	
1) Selva	0.000
2) Bosque	5.480
3) Sabana arbustiva	0.000
4) Matorral	0.120
5) Estepa arbustiva	0.000
6) Pastura	46.880
7) Pradera	0.000
8) Rastrojera	0.000
9) Cultivo anual	6.040
10) Cultivo frutal	1.440
11) Cultivo forestal	0.000
12) Líquenes y musgos	0.000
13) Descubierta	15.880
14) Herbácea flotante	0.000
15) Pajonal emergente	0.000
16) Herbáceas sumergidas	0.000
17) Parque, jardín	0.560
18) Construcciones	0.480
0) No determinado	8.880
FERTILIZACIÓN (FERT)	
1) Nula	8.240
2) Baja	46.720
3) Regular	0.000
4) Alta	21.920
5) Muy alta	0.000
6) Levemente excesiva (tóxica)	0.000

7) Medianamente excesiva (tóxica)	0.000
8) Fuertemente excesiva (tóxica)	0.000
0) No determinado	8.880

AGUA (AGUA)

1) Sin riego, déficit hídrico máximo	8.240
2) Riego ocasional, déficit hídrico fuerte	0.240
3) Riego regular, semiriego, déficit hídrico medio	1.360
4) Riego alto, déficit hídrico débil	61.600
5) Riego bueno, sin déficit hídrico	5.440
6) Levemente anegado	0.000
7) Regularmente anegado	0.000
8) Fuertemente anegado	0.000
0) No determinado	8.880

PROTECCIÓN (PROT)

1) Sin protección, ataque intenso	8.240
2) Escasa protección, ataque fuerte	46.960
3) Protección media, ataque medio	0.800
4) Protección buena, ataque leve	20.440
5) Protección excelente, sin ataque	0.440
6) Protección levemente excesiva, daño leve debido a protección	0.000
7) Protección medianamente excesiva, daño medio debido a protección	0.000
8) Protección fuertemente excesiva, daño fuerte debido a protección	0.000
0) No determinado	8.880

BIOTECNOLOGÍA (BIOT)

1) Insignificante	8.240
2) Baja biotecnología, información baja	6.600
3) Media biotecnología, información media	46.600
4) Alta biotecnología, información alta	0.000
5) Excelente biotecnología, información excelente	15.440
6) Biotecnología levemente excesiva	0.000
7) Biotecnología medianamente excesiva	0.000
8) Biotecnología fuertemente excesiva	0.000
0) No determinado	8.880

CUIDADOS (CUID)

1) Muy pobre	14.920
2) Pobre	1.080
3) Regular	48.640
4) Bueno	21.120
5) Excelente	0.000
6) Levemente excesivo	0.000
7) Medianamente excesivo	0.000
8) Fuertemente excesivo	0.000
0) No determinado	0.000

CONDICIÓN (COND)

1) Excelente (90 a 100%)	6.040
2) Buena (60-80%)	68.000
3) Regular (40-60%)	2.440
4) Pobre (20-40%)	0.240
5) Muy pobre (0-20%)	9.040
0) No determinado	0.000

TENDENCIA (TEND)

1) Deteriorante	8.880
2) Estable	76.720
3) Mejorante	0.160
0) No determinado	0.000

UNIDADES HIDROESTRUCTURALES (UNBI)**Predio "El Carmen de la Vega"**

CLASE (CLAS)	TAMAÑO ESTRUCTURA			CANTIDAD LIQUIDO	
	km	ha	#	l/s	19 m ³
NUMERO DE UNIDADES HIDROESTRUCTURALES ANALIZADAS					
CLASE (CLAS)					
1) Cauce natural	0.000	0.000	0	0	0
2) Cauce artificial	11.0790	0.000	0	2.420	0
3) Acumulador natural	0.000	0.000	0	0	0
4) Acumulador artificial	0.000	0.000	0	0	0
5) Obra de arte	3.0460	0.000	20	560	0
6) Potrero	0.000	59.3000	0	0	30.000
0) No determinado	0.000	0.000	0	0	0
USO (USO)					
1) Riego	8.1250	59.3000	17	2.760	30.000
2) Drenaje	2.9600	0.000	3	220	0
3) Agua potable	1.1600	0.000	0	0	0
4) Bebida ganado	0.000	0.000	0	0	0
5) Recreación	0.000	0.000	0	0	0
6) Conservación	1.8800	0.000	0	0	0
7) No uso	0.000	0.000	0	0	0
8) Uso fuera del predio	0.000	0.000	0	0	0
0) No determinado	0.000	0.000	0	0	0
1) ESTILO (Cauce natural) (ESTI)					
01) Cauce cualquiera	0.000	0.000	0	0	0
02) Quebrada	0.000	0.000	0	0	0
03) Estero	0.000	0.000	0	0	0
04) Río	0.000	0.000	0	0	0
05) Vertiente, manantial	0.000	0.000	0	0	0
06) Pozo	0.000	0.000	0	0	0
00) No determinado	0.000	0.000	0	0	0
2) ESTILO (Cauce artificial) (ESTI)					
01) Canal vecinal	0.7000	0.000	0	2.000	0
02) Canal predial	3.0900	0.000	0	50	0
03) Acequia colectora	0.000	0.000	0	0	0
04) Surco de riego	0.000	0.000	0	0	0
05) Colector o desagüe	1.7600	0.000	0	200	0
06) Drenaje	1.2000	0.000	0	20	0

07) Lumbrera	0.000	0.000	0	0	0
08) Acequia cabecera	4.3290	0.000	0	150	0
00) No determinado	0.000	0.000	0	0	0

3) ESTILO (Acumulador natural) (ESTI)

01) Lago	0.000	0.000	0	0	0
02) Laguna	0.000	0.000	0	0	0
03) Pantano	0.000	0.000	0	0	0
04) Vega	0.000	0.000	0	0	0
05) Subsuperficial profundo	0.000	0.000	0	0	0
06) Napa superficial	0.000	0.000	0	0	0
07) No determinado	0.000	0.000	0	0	0

4) ESTILO (Acumulador artificial) (ESTI)

01) Represa estacional	0.000	0.000	0	0	0
02) Represa nocturna	0.000	0.000	0	0	0
03) Represa para medida	0.000	0.000	0	0	0
04) Laguna con sobremuro	0.000	0.000	0	0	0
05) Almacenaje subterráneo en tierra	0.000	0.000	0	0	0
06) Estanque	0.000	0.000	0	0	0
07) Aljibe (subterráneo)	0.000	0.000	0	0	0
08) Borde	0.000	0.000	0	0	0
09) Pretil	0.000	0.000	0	0	0
00) No determinado	0.000	0.000	0	0	0

5) ESTILO (Obra de arte) (ESTI)

01) Tubería de cemento	0.000	0.000	0	0	0
02) Cañería	1.166	0.000	0	10	0
03) Sistema de cañerías y boquillas	0.000	0.000	0	0	0
04) Molino de viento para agua	0.000	0.000	0	0	0
05) Turbina	0.000	0.000	0	0	0
06) Molino de agua	0.000	0.000	0	0	0
07) Vado	0.000	0.000	0	0	0
08) Terraplén o acueducto	0.000	0.000	0	0	0
09) Bomba pozo profundo	0.000	0.000	0	0	0
10) Bomba superficial de agua	0.000	0.000	0	0	0
11) Bebedero	0.000	0.000	0	0	0
12) Desarenador	0.000	0.000	0	0	0
13) Defensa fluvial	1.880	0.000	0	0	0
14) Bocatoma	0.000	0.000	0	0	0

15) Pié de cabra	0.000	0.000	0	0	0
16) Marco partidoro	0.000	0.000	1	200	0
17) Válvula	0.000	0.000	2	50	0
18) Compuerta	0.000	0.000	14	300	0
19) Cámara	0.000	0.000	0	0	0
20) Puente	0.000	0.000	0	0	0
00) No determinado	0.000	0.000	0	0	0

**6) ESTILO (Potrero)
(ESTI)**

01) Zona regada	0.000	59.300	0	0	30.000
02) Cuenca de captación	0.000	0.000	0	0	0
03) Zona drenada	0.000	0.000	0	0	0
00) No determinado	0.000	0.000	0	0	0

**0) ESTILO (No
determinado) (ESTI)**

00) No determinado	0.000	0.000	0	0	0
--------------------	-------	-------	---	---	---

REGIMEN (REGI)

1) Todo el año con crecida invernal	14.125	59.300	20	2.980	30.00
2) Todo el año con crecida estival	0.000	0.000	0	0	0
3) Sólo invernal, resto seco	0.000	0.000	0	0	0
4) Sólo estival, resto seco	0.000	0.000	0	0	0
5) Sólo pluvial	0.000	0.000	0	0	0
0) No determinado	0.000	0.000	0	0	0

CONDICIÓN (COND)

1) Excelente (80 a 100%)	0.035	18.300	7	560	10.00
2) Buena (60 a 80%)	4.820	34.400	5	2.270	10.00
3) Regular (40 a 60%)	4.970	6.600	8	100	10.00
4) Pobre (20 a 40%)	4.300	0.000	0	50	0
5) Muy pobre (0 a 20%)	0.000	0.000	0	0	0
0) No determinado	0.000	0.000	0	0	0

Anexo N° 3**UNIDADES TECNOESTRUCTURALES (UNTE)****Predio "El Carmen de la Vega"**

NUMERO DE UNIDADES TECNOESTRUCTURALES ANALIZADAS 31

CLASE (CLAS)	km	ha	#
1) Cercos	11.860	0.030	10
2) Caminos	3.450	0.000	3
3) Electricidad	3.530	0.000	2
4) Información	0.000	0.002	1
5) Almacenamiento	0.000	0.000	0
6) Transformación (producción, reparación y extracción)	0.000	0.272	0
7) Habitación	0.000	0.032	0
8) Potrero	0.000	59.300	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

USO (USO)	km	ha	#
1) Residencial	1.450	0.034	3
2) Tecnoestructural- industrial	0.000	0.008	0
3) Cultivo	4.940	0.000	3
4) Forestal	0.000	0.000	0
5) Ganadero	12.450	59.594	10
6) Minero	0.000	0.000	0
7) Área silvestre protegida	0.000	0.000	0
8) Sin uso	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

PROPÓSITO DE USO (Cercos) (PUSO)	km	ha	#
1) Fauna silvestre (cervidos) 2,2 m	0.000	0.000	2
2) Bovinos (1, 3 m) alambre o cerco eléctrico	0.000	0.000	0
3) Ovinos (1,0 m) malla o alambre tensado	3.200	0.000	3
4) Gente (> 2,2 m + defensas)	0.000	0.000	0
5) Visual y mecánico hombre (> 2,2 m + defensas)	8.660	0.030	5
6) Cerco de pastor, mamíferos y aves caminantes	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

PROPÓSITO DE USO (Caminos) (PUSO)	km	ha	#
1) Todo vehículo	0.000	0.000	0
2) Camiones	0.000	0.000	0
3) Motos	1.740	0.000	0
4) Jeeps y camionetas	0.000	0.000	0

5) Autos	1.710	0.000	3
6) Carretas	0.000	0.000	0
7) Animales	0.000	0.000	0
8) Peatones	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

PROPÓSITO DE USO (Electricidad) (PUSO)

1) Alta tensión para transformador	1.450	0.000	1
2) Sólo transmisión alta tensión	0.000	0.000	0
3) Trifásica	0.000	0.000	0
4) Monofásica	0.000	0.000	0
5) Red cerco eléctrico	2.080	0.000	1
6) Continua 12 voltios	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

PROPÓSITO DE USO (Información) (PUSO)

1) Ganadería	0.000	0.002	0
2) Cultivos	0.000	0.000	0
3) Forestal	0.000	0.000	0
4) Conservación	0.000	0.000	0
5) Administración	0.000	0.000	1
6) Residencial	0.000	0.000	0
7) Transformación	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

PROPÓSITO DE USO (Almacenamiento) (PUSO)

1) Ganadería	0.000	0.000	0
2) Cultivos	0.000	0.000	0
3) Forestal	0.000	0.000	0
4) Conservación	0.000	0.000	0
5) Administración	0.000	0.000	0
6) Residencial	0.000	0.000	0
7) Transformación	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

PROPÓSITO DE USO [Transformación (Producción, Reparación y Extracción)] (PUSO)

1) Ganadería	0.000	0.000	0
2) Cultivos	0.000	0.008	0
3) Forestal	0.000	0.000	0
4) Conservación	0.000	0.000	0
5) Administración	0.000	0.264	0
6) Residencial	0.000	0.000	0
7) Transformación	0.000	0.000	0

0) No determinado	0.000	0.000	0
PROPÓSITO DE USO (Habitación) (PUSO)			
1) Vivienda	0.000	0.320	0
2) Servicios religiosos	0.000	0.000	0
3) Deporte	0.000	0.000	0
4) Salud	0.000	0.000	0
5) Actividades sociales	0.000	0.000	0
6) Educación general	0.000	0.000	0
7) Educación técnica	0.000	0.000	0
8) Comercial	0.000	0.000	0
9) Dar servicios públicos	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

PROPÓSITO DE USO (Potrero) (PUSO)

1) Ganadería	0.000	0.000	0
2) Cultivo	0.000	0.000	0
3) Forestal	0.000	0.000	0
4) Conservación	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	59.300	0

ESTILO (Cercos) (ESTI)

01) Natural, escarpa, altura, río	0.000	0.000	0
02) Madera	0.000	0.000	0
03) Alambre de púa	5.080	0.000	0
04) Malla ovejera	0.920	0.000	0
05) Malla bizcocho	0.000	0.000	0
06) Alambre liso tensado	0.000	0.000	0
07) Piedra	0.000	0.000	0
08) Ladrillo o cemento	0.000	0.000	0
09) Adobe	0.000	0.000	0
10) Ramas	0.000	0.000	0
11) Cerco vivo	0.000	0.000	0
12) Cerco vivo con alambre	4.200	0.000	0
13) Eléctrico fijo	0.000	0.000	0
14) Miradores y marco sin cerco	0.000	0.000	0
15) Límite legal sin cerco	1.660	0.000	0
16) Puerta hierro	0.000	0.000	9
17) Puerta madera	0.000	0.000	0
18) Puerta alambre	0.000	0.000	0
19) Puerta ramas	0.000	0.000	0
20) Guardaganado (puerta)	0.000	0.000	0
21) Manga	0.000	0.000	1
22) Corral	0.000	0.030	0
00) No determinado	0.000	0.000	0

ESTILO (Caminos) (ESTI)

01) Carretera	0.000	0.000	0
02) Vecinal	0.000	0.000	0
03) Predial	1.710	0.000	0
04) Huella	1.740	0.000	0
05) Sendero	0.000	0.000	0
06) Cargadero	0.000	0.000	0
07) Puente Carretero	0.000	0.000	0
08) Puente predial	0.000	0.000	2
09) Puente huella	0.000	0.000	0
10) Puente sendero	0.000	0.000	0
11) Vadén mejorado	0.000	0.000	0
12) Vadén natural	0.000	0.000	0
13) Cargadero de ganado	0.000	0.000	1
00) No determinado	0.000	0.000	0

ESTILO (Electricidad) (ESTI)

01) Alta tensión nacional	0.000	0.000	0
02) Alta tensión local	0.000	0.000	0
03) Baja tensión	1.450	0.000	1
04) Cerco eléctrico	2.080	0.000	1
05) Transformador	0.000	0.000	0
06) Molino viento electricidad	0.000	0.000	0
07) Generador	0.000	0.000	0
00) No determinado	0.000	0.000	0

ESTILO (Información) (ESTI)

01) Estación meteorológica	0.000	0.000	0
02) Báscula romana	0.000	0.000	1
03) Radio	0.000	0.000	0
04) Teléfono	0.000	0.000	0
05) Antena	0.000	0.000	0
06) Cable conductor información	0.000	0.000	0
07) Correo	0.000	0.000	0
08) Oficina	0.000	0.002	0
09) Computador	0.000	0.000	0
10) Archivos	0.000	0.000	0
11) Biblioteca	0.000	0.000	0
12) Aforador de agua	0.000	0.000	0
13) Medidor eléctrico	0.000	0.000	0
14) Portería	0.000	0.000	0
00) No determinado	0.000	0.000	0

ESTILO (Almacenamiento) (ESTI)

01) Bodega	0.000	0.000	0
02) Silo torre	0.000	0.000	0
03) Silo parva	0.000	0.000	0

04) Frigorífico	0.000	0.000	0
05) Despensa	0.000	0.000	0
06) Parvas y pilas de productos	0.000	0.000	0
07) Amontonamiento piedra, tocones, aserrín, etc.)	0.000	0.000	0
08) Basural	0.000	0.000	0
09) Garaje (maquinaria, vehículos)	0.000	0.000	0
10) Cementerio maquinaria y equipo	0.000	0.000	0
11) Cementerio	0.000	0.000	0
00) No determinado	0.000	0.000	0

**ESTILO [Transformación (Producción,
Reparación y Extracción)] (ESTI)**

01) Industria	0.000	0.000	0
02) Matadero	0.000	0.000	0
03) Taller de reparaciones	0.000	0.000	0
04) Extracción	0.000	0.000	0
05) Hera	0.000	0.264	0
06) Gallinero	0.000	0.000	0
07) Porqueriza	0.000	0.000	0
08) Cebadero o feed-lot	0.000	0.000	0
09) Packing	0.000	0.000	0
00) No determinado	0.000	0.000	0

ESTILO (Habitación) (ESTI)

01) Casa	0.000	0.000	0
02) Departamento	0.000	0.000	0
03) Escuela	0.000	0.000	0
04) Clínica	0.000	0.000	0
05) Club deportivo	0.000	0.000	0
06) Estadio	0.000	0.000	0
07) Plaza	0.000	0.000	0
08) Capilla o iglesia	0.000	0.000	0
09) Club social	0.000	0.000	0
10) Almacén y pulpería	0.000	0.000	0
11) Oficina pública	0.000	0.000	0
12) Carabineros	0.000	0.000	0
13) Bomberos	0.000	0.000	0
00) No determinado	0.000	0.000	0

ESTILO (Potrero) (ESTI)

01) Nivelación	0.000	59.300	0
02) Drenaje	0.000	0.000	0
03) Riego	0.000	0.000	0
04) Despedrado	0.000	0.000	0
05) Nivelación y riego	0.000	0.000	0

06) Nivelación y drenaje	0.000	0.000	0
07) Riego y drenaje	0.000	0.000	0
00) No determinado	0.000	0.000	0

EPOCA (EPOC)

1) Todo el año	18.840	59.636	16
2) Todo el año, excepto temporales	0.000	0.000	0
3) Sólo verano	0.000	0.000	0
4) No usable en circunstancias generales	0.000	0.000	0
5) No usable nunca	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

CONDICION (COND)

1) Excelente	0.800	0.002	4
2) Buena	18.040	59.602	10
3) Regular	0.000	0.320	2
4) Pobre	0.000	0.000	0
5) Muy pobre	0.000	0.000	0
0) No determinado	0.000	0.000	0

UNIDADES ESPACIALES (UNES)**Predio "El Carmen de la Vega"**

NUMERO DE UNIDADES ESPACIALES ANALIZADAS	25
TOTAL ha	88.7860
CLASE (CLAS)	
1) Cercados (natural)	87.4575
2) Construcciones (tecnológico)	1.3160
3) Mixto (natural- tecnológico)	0.0125
0) No determinado	0.000
USO (USO)	
1) Residencial	0.0660
2) Tecnoestructural, industrial	0.2925
3) Cultivo	19.3000
4) Forestal	1.1000
5) Ganadero	41.0000
6) Minero	0.000
7) Área silvestre protegida	0.000
8) Sin uso	27.0275
0) No determinado	0.000
PROPÓSITO DE USO 1 (PUSO 1)	
1) Producción de agua (m ³ /ha)	0.000
2) Producción de energía	0.000
3) Producción de fauna silvestre, caza y pesca (kg/ha año)	0.000
4) Producción de leña, carbón y corteza (kg/ha año)	1.1000
5) Producción de madera (m ³ /ha año)	0.000
6) Producción de pasto (ton M. S/ha año)	0.000
7) Producción vegetal para el consumo humano (qq/ha año)	19.3000
8) Producción de carne (kg P.V./ha* año)	41.2640
9) Producción de lana (kg/ha*año)	0.000
10) Producción de leche (kg/ha*año)	0.000
11) Producción de compuestos orgánicos naturales para la industria (qq/ha año)	0.000
12) Producción de frutos naturales (qq/ha*año)	0.000
13) Producción de mantillo (m ³ /ha*año)	0.000
14) Recreación (Días-hombre/ha/año)	0.1000
15) Modificación de hábitat (Clase)	0.000
16) Hacer deporte (Días-hombre/ha/año)	0.000
17) Educar (Clase)	0.000
18) Manufacturar y envasar (ton/año)	0.0080
19) Transportar y trasladar	0.0300
20) Almacenar	0.0080

21) Extracción de suelo o subsuelo	0.000
22) Información (Clase)	0.0165
23) Servicios generales (Clase)	0.000
24) Habitar (personas)	0.0320
0) No determinado	0.000

PROPOSITOS DE USO 2 (PUSO2)

1) Producción de agua (m ³ / ha)	0.000
2) Producción de energía	0.000
3) Producción de fauna silvestre, caza y pesca (kg/ ha año)	0.000
4) Producción de lana, carbón y corteza (kg/ ha año)	0.000
5) Producción de madera (m ³ / ha año)	0.000
6) Producción de pasto (ton M.S/ ha año)	0.000
7) Producción vegetal para el consumo humano (qq/ ha año)	0.000
8) Producción de carne (kg P.V./ha* año)	0.000
9) Producción de lana (kg/ha*año)	0.000
10) Producción de leche (kg/ha*año)	0.000
11) Producción de compuestos orgánicos naturales para la industria (qq/ ha año)	0.000
12) Producción de frutos naturales (qq/ha*año)	0.000
13) Producción de mantillo (m ³ /ha*año)	0.000
14) Recreación (Días-hombre/ha/año)	0.000
15) Modificación de hábitat (Clase)	0.000
16) Hacer deporte (Días-hombre/ha/año)	0.000
17) Educar (Clase)	0.000
18) Manufacturar y envasar (ton/año)	0.000
19) Transportar y trasladar	0.000
20) Almacenar	0.000
21) Extracción de suelo o subsuelo	0.000
22) Información (Clase)	0.000
23) Servicios generales (Clase)	0.000
24) Habitar (personas)	0.000
0) No determinado	0.000

1) ESTILO NATURAL(ESTI)

SUBESTILO (SUES)

1) Parque Nacional	0.000
2) Monumento natural	0.000
3) Reserva científica	0.000
4) Refugio o santuario fauna	0.000
5) Reserva de recursos	0.000
6) Bosque nacional	0.000
7) Río nacional	0.000
8) Ruta paisajística	0.000
9) Área de protección	0.000
10) Servidumbre	0.000
11) Parque natural	0.000

0) No determinado 0.000

2)ESTILO RECOLECTOR (ESTI)

SUBESTILO (SUES)

1) Talar 0.000
2) Captura de red 0.000
3) Explosivos 0.000
4) Caza 0.000
5) Pastoreo 26.9275
6) Raspar 0.000
7) Cavar 0.000
8) Trampeo 0.000
0) No determinado 0.000

3)ESTILO NATURALISTA (ESTI)

SUBESTILO (SUES)

1) Pastoreo controlado de praderas (range) 41.0000
2) Pastoreo y tala controlada (dehesa) 0.000
3) Tala controlada (silvicultura) 0.000
4) Pastoreo controlado de praderas, plantación forestal intercalada 0.000
5) Tala y podo controlada. Recolección de frutas 0.000
6) Manejo de la fauna silvestre (caza y pesca) 0.000
0) No determinado 0.000

4) ESTILO TECNOLOGISTA (ESTI)

SUBESTILO (SUES)

1) Mecánica (tractores, tracción animal, implementos) 0.1300
2) Mínima labor, cero labranza (tecnológicas químicas) 1.0000
3) Orgánica (agricultura orgánica) 1.1000
4) Mecánica y química 0.000
5) Cultivares, mecánica, química y pesticidas (revolución verde) 18.3000
0) No determinado 0.000

5)ESTILO TECNIFICADO (ESTI)

SUBESTILO (SUES)

1) Corrales 0.240
2) Invernaderos 0.000
3) Cámaras de crecimiento 0.000
4) Biotecnología 0.000
5) Gallineros 0.000
6) Porquerizas 0.000
0) No determinado 0.000

6) ESTILO INDUSTRIAL (ESTI)

SUBESTILO (SUES)

1) Agroindustria 0.000
2) Packing 0.0080

3) Manufacturera	0.000
4) Casa habitación	0.0320
0) No determinado	0.000

COBERTURA (Formación) (COBE)

1) Selva	0.000
2) Bosque	0.000
3) Sabana arbustiva	0.000
4) Matorral	26.9275
5) Estepa arbustiva	0.000
6) Pastura	0.000
7) Pradera	41.0000
8) Rastrojera	0.000
9) Cultivo anual	1.1000
10) Cultivo frutal	18.3000
11) Cultivo forestal	1.1000
12) Líquenes y musgos	0.000
13) Descubierto	0.0300
14) Herbácea flotante	0.000
15) Pajonal emergente	0.000
16) Herbáceas sumergidas	0.000
17) Parque, jardín	0.000
18) Construcciones	0.3285
0) No determinado	0.000

FERTILIZACIÓN (FERT)

1) Nula	26.9275
2) Baja	0.000
3) Regular	0.000
4) Alta	1.0000
5) Muy alta	0.000
6) Levemente excesiva (tóxica)	0.000
7) Medianamente excesiva (tóxica)	0.000
8) Fuertemente excesiva (tóxica)	0.000
0) No determinado	0.000

AGUA (AGUA)

1) Sin riego, déficit hídrico máximo	26.9275
2) Riego ocasional, déficit hídrico fuerte	0.000
3) Riego regular, déficit hídrico medio	0.000
4) Riego alto, déficit hídrico débil	1.0000
5) Riego bueno, sin déficit hídrico	5.440
6) Levemente anegado	0.000
7) Regularmente anegado	0.000
8) Fuertemente anegado	0.000
0) No determinado	0.000

PROTECCIÓN (PROT)

1) Sin protección, ataque intenso	26.9275
2) Escasa protección, ataque fuerte	0.000
3) Protección media, ataque medio	0.000
4) Protección buena, ataque leve	1.0000
5) Protección excelente, sin ataque	0.000
6) Protección levemente excesiva, daño leve debido a protección	0.000
7) Protección medianamente excesiva, daño medio debido a protección	0.000
8) Protección fuertemente excesiva, daño fuerte debido a protección	0.000
0) No determinado	0.000

BIOTECNOLOGÍA (BIOT)

1) Insignificante	26.9275
2) Baja biotecnología, información baja	0.000
3) Media biotecnología, información media	0.000
4) Alta biotecnología, información alta	0.000
5) Excelente biotecnología, información biotecnología excelente	1.0000
6) Biotecnología levemente excesiva	0.000
7) Biotecnología medianamente excesiva	0.000
8) Biotecnología fuertemente excesiva	0.000
0) No determinado	0.000

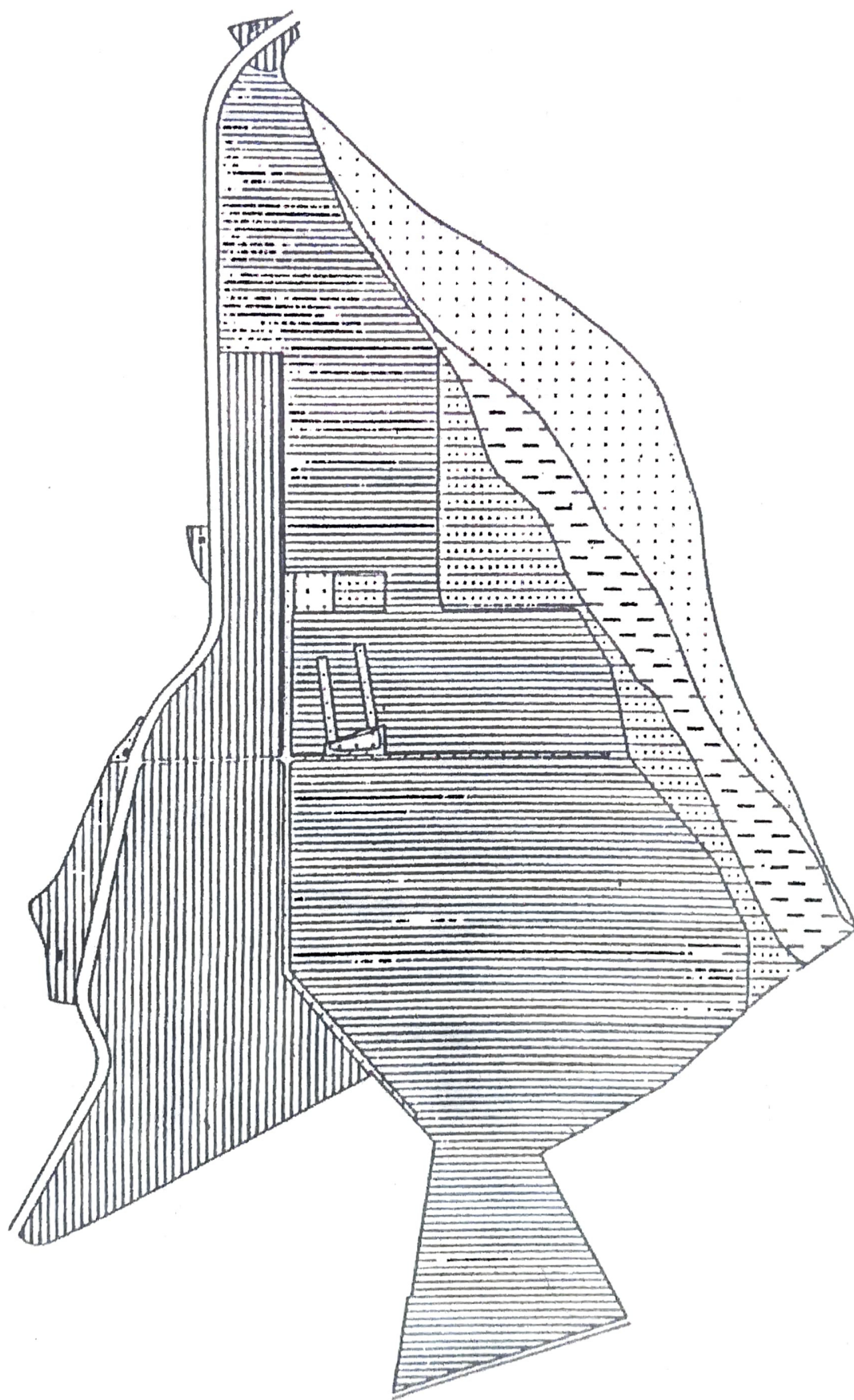
CUIDADOS (CUID)

1) Muy pobre	26.9275
2) Pobre	0.000
3) Regular	0.000
4) Bueno	0.000
5) Excelente	1.0000
6) Levemente excesivo	0.000
7) Medianamente excesivo	0.000
8) Fuertemente excesivo	0.000
0) No determinado	0.000

CONDICIÓN (COND)

1) Excelente (90 a 100%)	0.000
2) Buena (60-80%)	61.6760
3) Regular (40-60%)	0.0745
4) Pobre (20-40%)	27.0275
5) Muy pobre (0-20%)	0.000
0) No determinado	0.000

Anexo N° 5: CARTA DE COBERTURA, PREDIO "El Carmen de la Vega"



Carta

CARTA DE COBERTURA

Simbología

Predio

“El Carmen de la Vega”

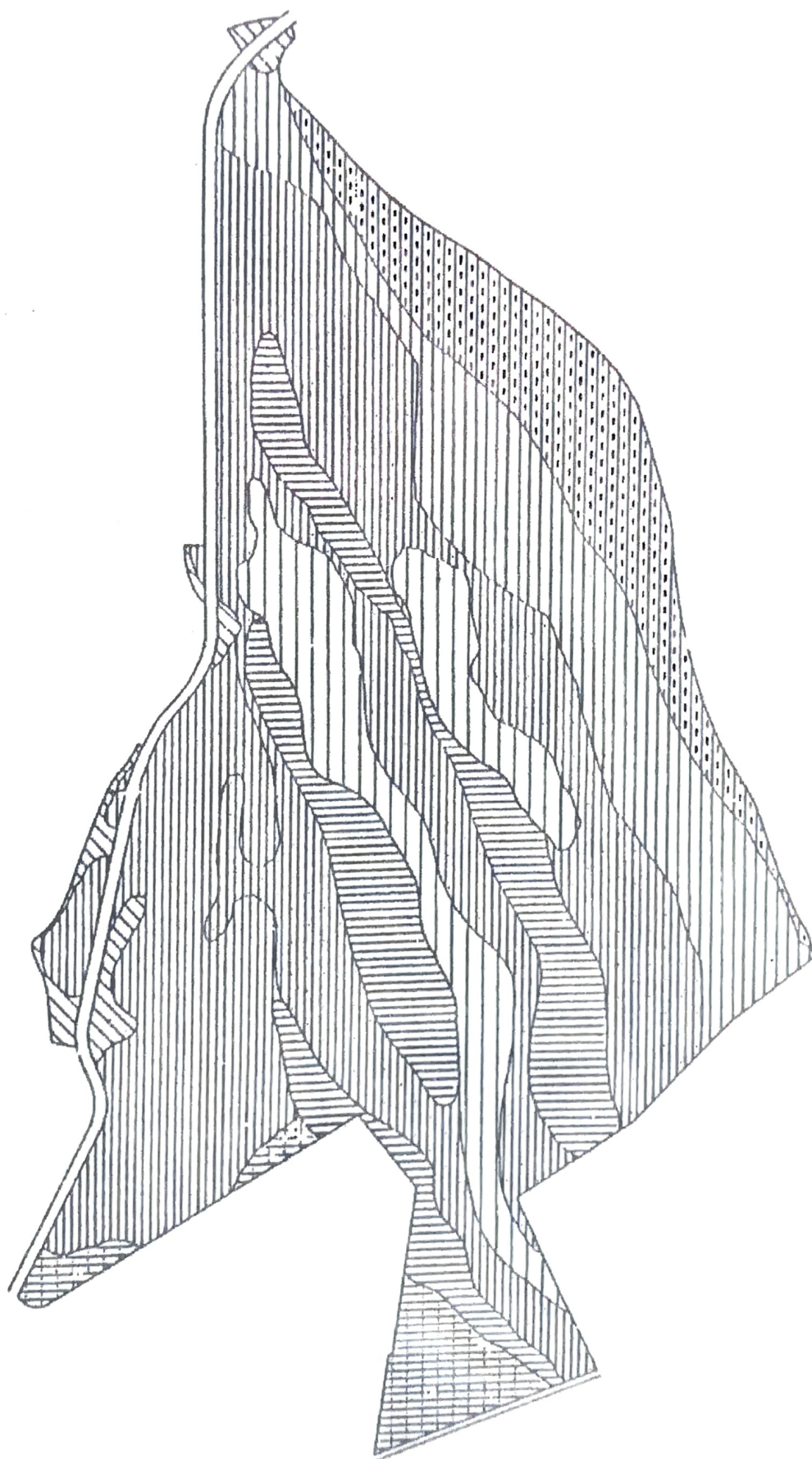
Propietario

Sociedad Agropecuaria Tarragona Ltda

Ubicación

Sector La Vega, Comuna de Melipilla

Anexo N° 6: CARTA DE DISTRITOS, PREDIO “El Carmen de la Vega”



Carta	CARTA DE DISTRITO
Simbología	Anexo 7
Predio	“El Carmen de la Vega”
Propietario	Sociedad Agropecuaria Tarragona Ltda
Ubicación	Sector La Vega, Comuna de Melipilla

Anexo N° 7: RAYADO DE DISTRITOS Y SITIOS, PREDIO “El Carmen de la Vega”

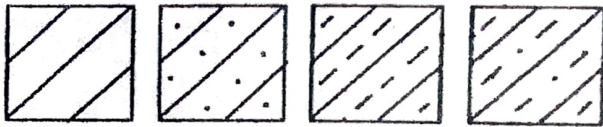
DISTRITO DEPRESIONAL



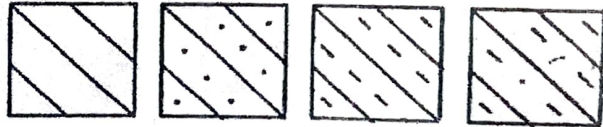
DISTRITO PLANO



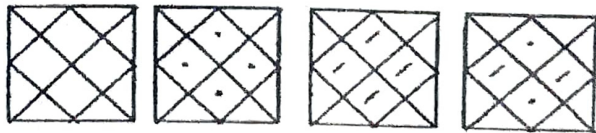
DISTRITO ONDULADO



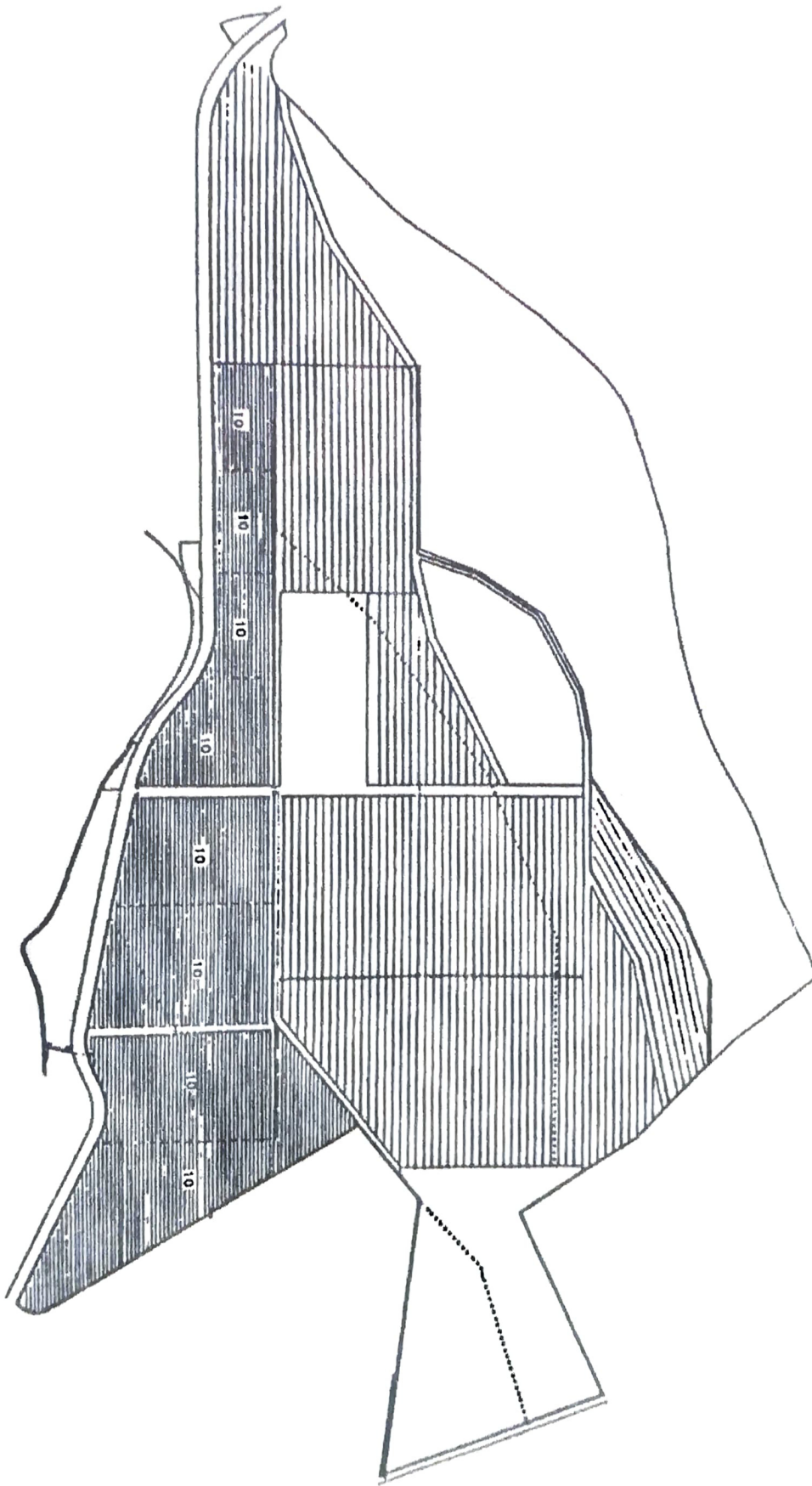
DISTRITO CERCANO



DISTRITO MONTANO



Anexo N° 8: CARTA DE HIDROESTRUCTURA, PREDIO “El Carmen de la Vega”



Carta

CARTA DE HIDROESTRUCTURA

Simbología

Cauce de 0-5 lt/seg

Cauce de 5-10 lt/seg -----

Cauce de 25-50 lt/seg —————

Predio

“El Carmen de la Vega”

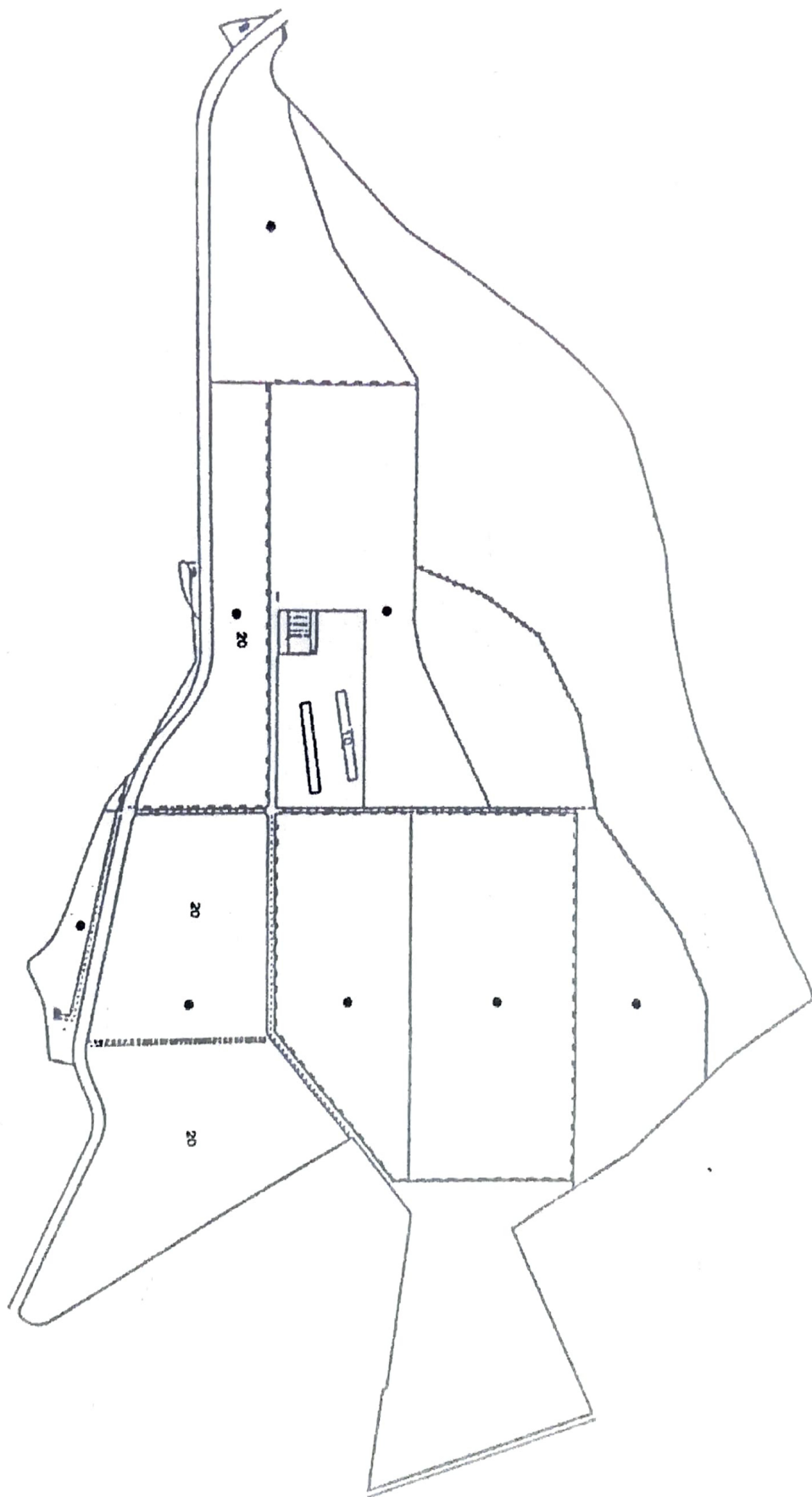
Propietario

Sociedad Agropecuaria Tarragona Ltda

Ubicación

Sector La Vega, Comuna de Melipilla

Anexo N° 9: CARTA DE TECNOESTRUCTURA, PREDIO “El Carmen de la Vega”



Carta

CARTA DE TECNOESTRUCTURA

Simbología

Camino predial	---
Cerco alambre	—
Red cerco eléctrico	—#—#—
Casa	▲
Gallinero	▭
Corral	□
Potrero	●

Predio

“El Carmen de la Vega”

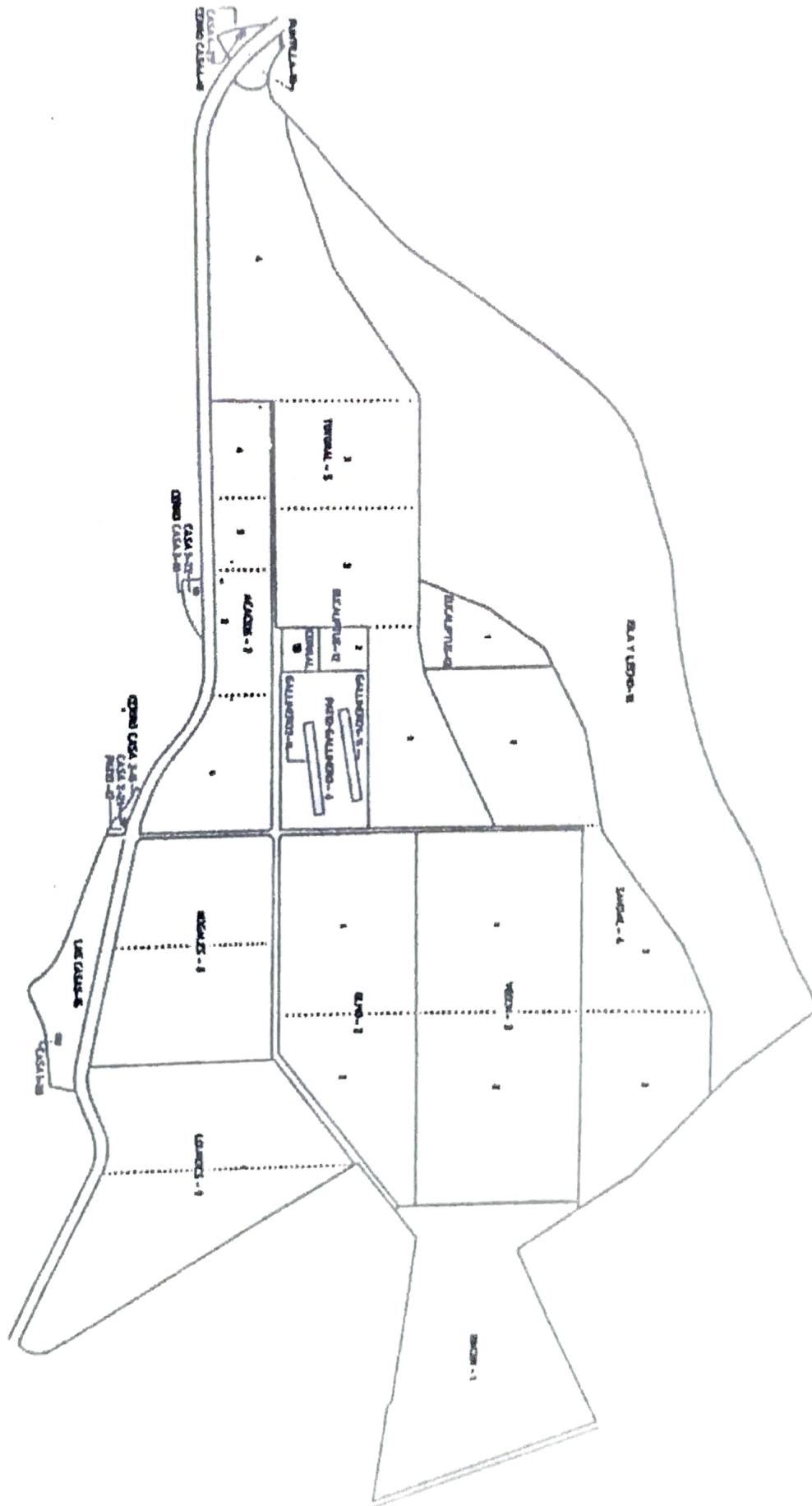
Propietario

Sociedad Agropecuaria Tarragona Ltda

Ubicación

Sector La Vega, Comuna de Melipilla

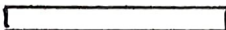
Anexo N° 10: CARTA DE ESPACIOS, PREDIO "El Carmen de la Vega"



Carta

CARTA DE ESPACIOS

Simbología

Gallinero 

Corral 

Predio

“El Carmen de la Vega”

Propietario

Sociedad Agropecuaria Tarragona Ltda

Ubicación

Sector La Vega, Comuna de Melipilla