

TURISMO Y CUERPOS DE AGUA

En el siguiente reportaje se presentan los estudios contratados por el MINVU Planes Seccionales del lago Lleu Lleu y del lago Pangue; relaizados por las oficinas de Manuel Duran y Lira y Peña Asoc. A continuación entrevistamos al Sr. Tito Rojas, ex Director Regional de SERNATUR y actual Gobernador de la Provincia de Arauco, y a Patricio Aguirre, Director de la Carrera de Turismo del DUOC-UC sede Concepción. Mientras que los instrumentos de planificación desarrollan estrategias específicas para potenciar el turismo

aprovechando las potencialidades del recurso lacustre; los entrevistados nos dan su opinión en cuanto a diversos aspectos relacionados con el turismo y los lagos en esta zona: el delicado equilibrio entre turismo y protección de los recursos; las potencialidades de las áreas aledañas a los lagos Pangue y Lleu - Lleu; el patrimonio paisajístico y cultural de la provincia de Arauco, entre otros, son los aspectos que se exponen en las próximas páginas

SECCIONAL DEL LAGO LLEU LLEU EXTRACTO DEL RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO

*Manuel Duran¹; arqto. a cargo
Waldo Martínez²; arqto. urbanista*

El objetivo de este estudio fue confeccionar el "DIAGNOSTICO Y LA ELABORACION DEL PLAN SECCIONAL LAGO LLEU LLEU", ubicado al sur de la provincia de Arauco, tendiente a planificar el área circundante o de influencia directa del recurso natural constituido por el lago y sus riberas; a compatibilizar sus aptitudes y usos de suelo naturales con la ocupación de otras actividades antrópicas, de modo de lograr un aprovechamiento racional y acorde con el desarrollo sustentable de ese sector, y sin alterar los modos de vida de las comunidades indígenas, pero a la vez, integrándolos al desarrollo del área.

El área geográfica que abarcó el estudio tomó parte de las comunas de Cañete, Contulmo y Tirúa y se extendió a lo largo de toda la ribera y de las ensenadas que forman el lago Lleu Lleu.

Lo anterior respondió a la necesidad de proteger los recursos existentes, como son el lago, el suelo y la vegetación, integrando los habitantes y comunidades indígenas asentados en el lugar, y a la vez, permitir el desarrollo de otras actividades productivas, como el turismo, que sean compatibles con las características naturales del lugar, y prohibir aquellas que no lo sean.

Estas actividades deben ser consecuentes con la preservación de los recursos, es decir, que no pongan en peligro

la sustentabilidad de los mismos, especialmente con el aprovechamiento del recurso lago. Es por esta razón que la actividad turística, por ejemplo, es favorable para el desarrollo del sector, no obstante, generar algunos impactos o efectos negativos, los que se pueden mitigar. Por el contrario, existen otras actividades, que debido a su carácter fuertemente contaminante, como por ejemplo, las industrias y salmoneras, pueden no ser las más adecuadas en el sector. El plan seccional es una herramienta para lograr, al menos, desde el punto de vista del ordenamiento territorial la armonía deseada.

En este sentido, el enfoque metodológico aplicado para estudiar este plan, está basado, en términos generales, en los principios del desarrollo sustentable, es decir, compatibilizar el crecimiento económico con el bien común y la equidad social, todo esto, en armonía con el uso de los recursos naturales y el medio ambiente. En términos prácticos, esto significa, estudiar el territorio teniendo en cuenta la necesidad y conveniencia del aprovechamiento del recurso lago y su entorno, por una parte, y su interacción con el medio ambiente y los recursos naturales, por otra, de modo de buscar la mejor forma de ocupación del suelo.

El uso del suelo más eficiente o la mejor forma de ocupación de éste, va a ser aquella que compatibilice los intereses y las demandas de todos los actores involucrados en

1 Arqto. Universidad del Bío-Bío; Consultor MINVU; Académico Universidad de Concepción; fono fax 220261

2 Arqto, Universidad de Chile; ex Jefe Depto. Desarrollo Urbano MINVU; Consultor MINVU; Académico Universidad del Desarrollo; fono fax 228053; e-mail wamar@ctcreuna.cl

el problema, de tal forma que para lograr el consenso necesario debe existir una amplia participación de la comunidad local involucrada (afectada o beneficiada), del sector inversionistas y de las autoridades locales. La participación señalada se contempla en el presente estudio, a través de reuniones, encuestas y trabajos que se realizaron con las comunidades local, las Municipalidades y el Sector Privado.

Objetivos

Consecuente con las Bases Técnicas, con el Marco Político - Legal y con el planteamiento y justificación del estudio señalado en la Introducción, los objetivos generales del estudio del Plan Seccional Lago Lleu Lleu, son los siguientes:

a) Incorporar los cambios en la ocupación y uso del suelo rural que genera la demanda de nuevas actividades entorno a las riberas del lago Lleu Lleu, a través de una proposición de Plan Seccional que regule el desarrollo territorial del sector.

b) Compatibilizar el uso del suelo generado por nuevas actividades productivas o turísticas, con otros usos de suelo existentes en el área, como el uso forestal, agropecuario, etc. a través de una zonificación adecuada, que satisfaga los intereses de todos los usuarios del suelo y en concordancia con los criterios ambientales necesarios de considerar.

c) Compatibilizar las nuevas formas de ocupación del suelo generadas por actividades productivas (turismo, etc.) con el modo de vida de las comunidades indígenas residentes en el territorio, a objeto de integrarlos al desarrollo del área.

d) Garantizar el libre acceso a las aguas del lago, definir una estructura vial, espacios públicos de áreas verdes, playas, y otros bienes que puedan constituirse en bien nacional de uso público y localizar equipamientos e infraestructuras acordadas con el futuro crecimiento previsto para el sector.

e) Proporcionar a los Municipios un instrumento de planificación urbana consistente en un Plan Seccional que se ajuste en cuanto a las formalidades y contenidos a lo exigido por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, de tal manera de elaborar un proyecto en condiciones de ser aprobado legalmente por la autoridad.

Los objetivos específicos y operacionales del estudio son:

a) Realizar una descripción y caracterización de los componentes naturales y artificiales del área de estudio, comprendida por el lago Lleu Lleu y su entorno territorial.

b) Incorporar un esquema de trabajo participativo, a través de reuniones y encuentros con todos los actores

involucrados, incluyendo a las comunidades indígenas residentes y a los Municipios de Cañete, Contulmo y Tirúa.

c) Desarrollar un diagnóstico de la situación actual, que incorpore entre otros aspectos, una cartera de proyectos de inversión necesarios para el logro de los objetivos y propuestas del Plan Seccional y que sea el punto de partida para coordinar las acciones tendientes a su financiamiento y materialización.

d) Incorporar los aspectos ambientales mediante la elaboración de una Declaración de Impacto Ambiental que señala la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, a objeto de someter este instrumento de planificación al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Detección de problemas y conflictos de uso de suelo

1.- De intereses relativos a la propiedad y tenencia del suelo:

Existen conflictos de propiedad y/o de tenencia de la tierra, entre algunas comunidades indígenas y particulares y empresas forestales que poseen tierras en el área del lago. Dentro de los cuales cabe destacar el conflicto de límites entre la Hacienda Lleu Lleu y la Comunidad Pascual Coña, con una área en litigio de aproximadamente 70 ha., esta situación ha sido de público conocimiento, al aparecer en la prensa y con manifestaciones en el área en conflicto.

2.- De tipo cultural relacionado con la tenencia de la tierra:

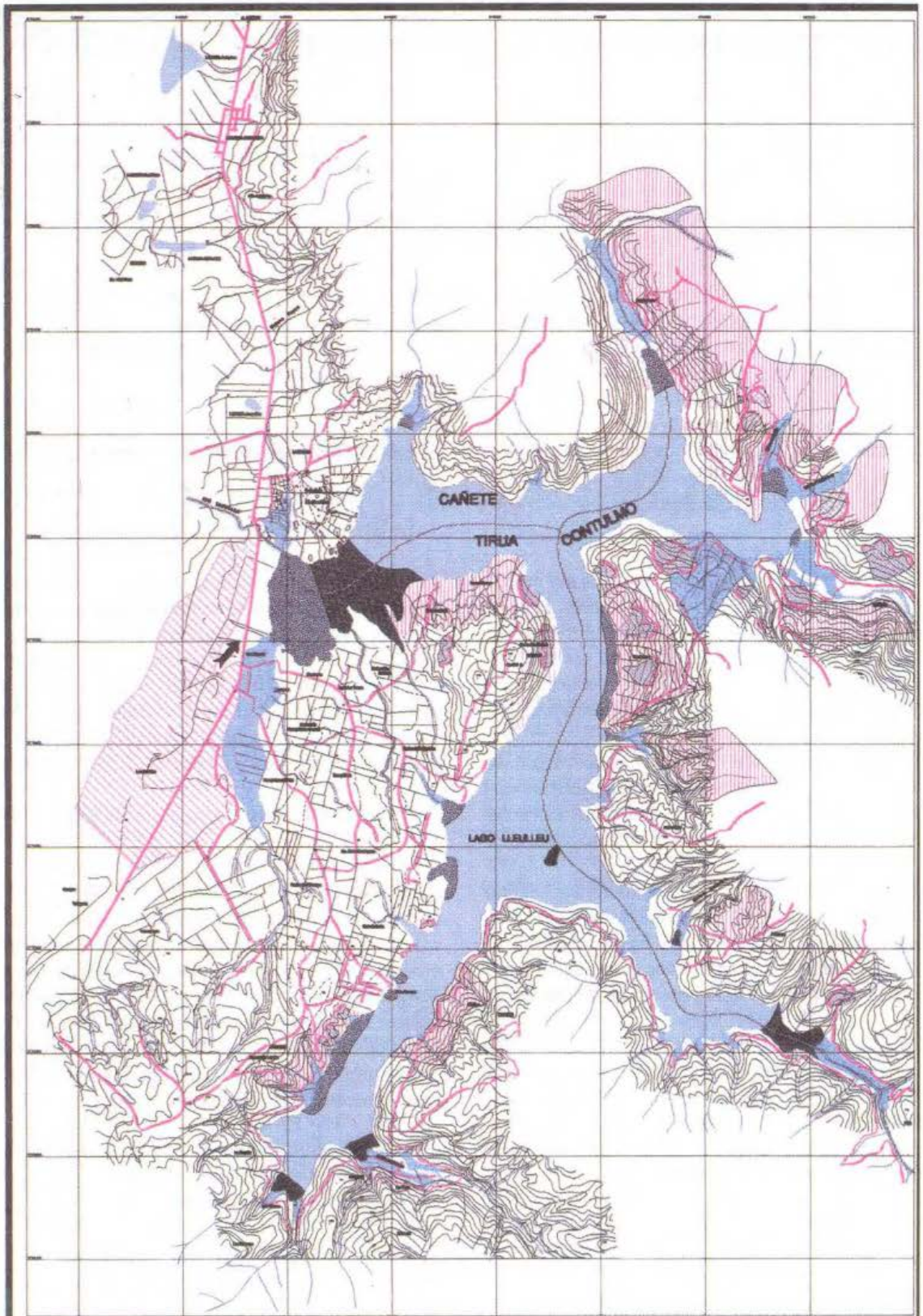
Corresponde a diferencias de enfoque en la manera de definir la tenencia de la tierra. Para los indígenas la ocupación del territorio obedece a una tradición ancestral, que se traduce en el sentimiento de un derecho adquirido por las comunidades indígenas, como sucesores de los primeros ocupantes de la zona del lago. En otras palabras, ellos sienten que el lago les pertenece y les importa mucho su protección como recurso natural. Sin embargo, simultáneamente propician su utilización con fines turísticos, fundamentalmente desarrollada por las propias comunidades.

Dentro de este ámbito cultural se palpa un sentimiento de oposición a la presencia de empresarios privados no indígenas en el sector del lago.

Este conflicto cultural implica necesariamente fricciones con respecto a la legalidad vigente, en la cual se amparan los diferentes títulos de propiedades existentes.

3.- De uso del suelo:

Los representantes de las comunidades indígenas, en el primer encuentro participativo de Ranquihue, han mani-



CUADRO DE SIMBOLOGIA

	SEÑALAMIENTO DE RIESGOS NATURALES		SEÑALAMIENTO DE RIESGOS NATURALES
	SEÑALAMIENTO DE RIESGOS NATURALES		SEÑALAMIENTO DE RIESGOS NATURALES
	SEÑALAMIENTO DE RIESGOS NATURALES		SEÑALAMIENTO DE RIESGOS NATURALES
	SEÑALAMIENTO DE RIESGOS NATURALES		SEÑALAMIENTO DE RIESGOS NATURALES



PLAN SECCIONAL LAGO LLEULLEU

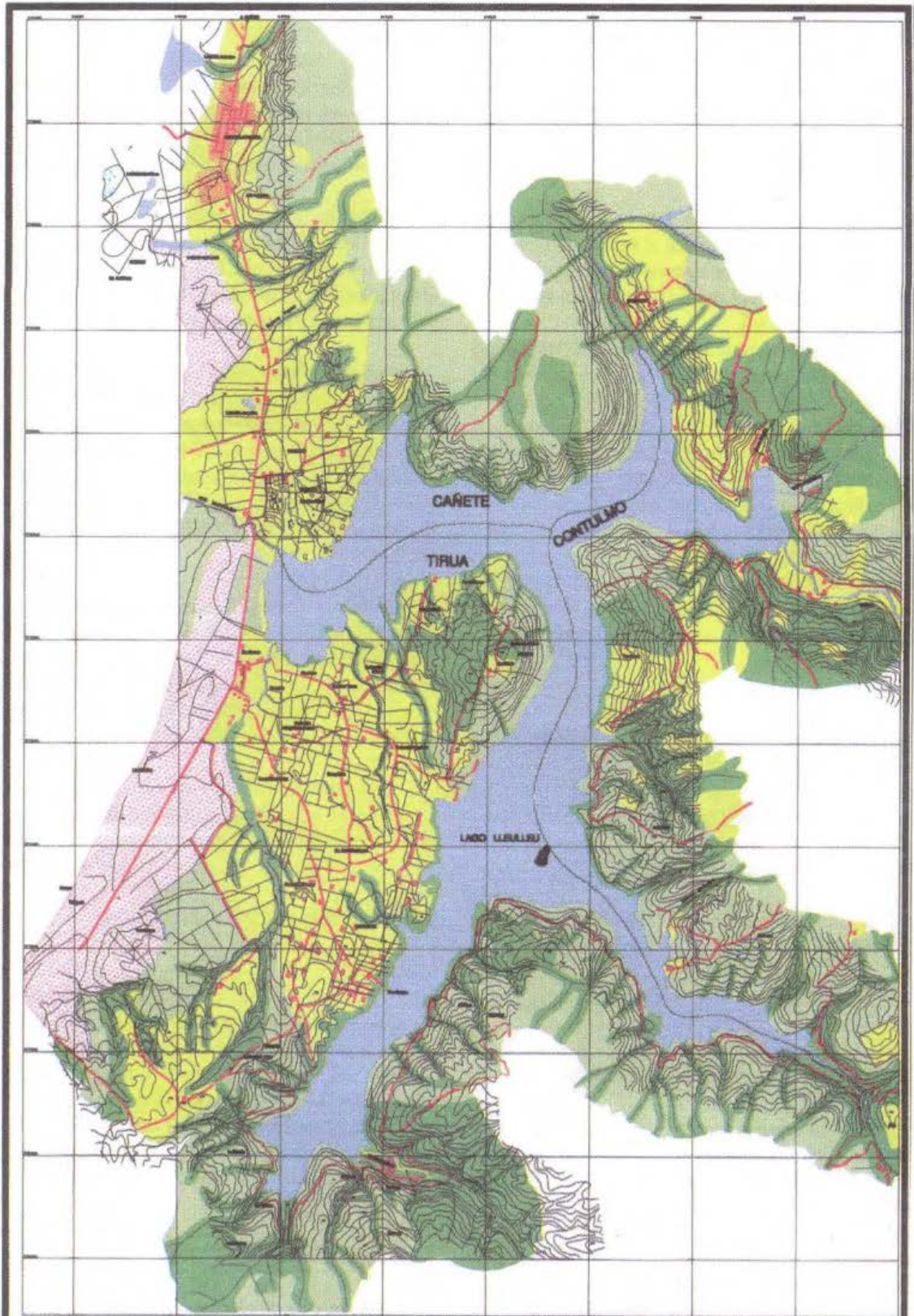
COMUNAS DE CAÑETE, CONTULMO Y TIRUA

ZONIFICACION DE RIESGOS NATURALES

EQUIPO DE TRABAJO

MANUEL ALVARADO
 MARCELO ALVARADO
 RICARDO ALVARADO
 RAFAEL ALVARADO
 VALERIA ALVARADO
 RICARDO ALVARADO
 VALENTINA ALVARADO
 BRUNO ALVARADO
 CAROLINA ALVARADO

LAMINA N° 1



CUADRO DE SIMBOLOGIA

	PLANTACIONES FORESTALES		INDUSTRIAS
	AGRICULTURA		REDES VIALES
	AGUAS		OTROS
	URBANO		OTROS
	OTROS		OTROS



PLAN SECCIONAL LAGO LLEULLEU
COMUNAS DE CAÑETE, CONTULMO Y TIRUA
USO DE SUELO ACTUAL Y RED VIAL

EQUIPO DE TRABAJO
 MANUEL SUELOS, GUAYAY
 RAFAEL MARTINEZ, BARRILE
 PEDRO RAMOS, GUAYAY
 GILBERTO RAMOS, BARRILE
 VALERIA RAMOS, BARRILE
 JAVIER RAMOS, BARRILE
 LAMINA N° 01

festado que la actividad forestal en el sector ribereño debería restringirse, y están en completo desacuerdo con la localización de industrias en general, e igualmente, todos los habitantes se oponen a la instalación de salmoneras en el lago.

4.- De vialidad y accesos:

La infraestructura actual sólo esta concebida con el propósito de dar accesibilidad básica al sector, careciendo de funcionalidad a escala humana y no esta de acuerdo a los requerimientos del futuro desarrollo turístico del área.

Los principales problemas de la vialidad y el transporte en el lago Lleu Lleu, pueden resumirse en los siguientes.

- Mala conectividad con la red Primaria
- Falta de una red Secundaria adecuada
- Escasa o nula integración intermodal
- Mala señalización preventiva, informativa y normativa
- Red no transitable durante todos los períodos del año
- Malas condiciones de la carpeta de rodado
- Mala accesibilidad a los espacios públicos (borde de lago)
- Mala integración de la red con el borde lacustre

5.- De uso de las aguas del lago:

De acuerdo a las características de las aguas del lago, como son su alta pureza, su poca cantidad de bacterias y de organismos fitoplanctónicos (algas), reflejada en una alta transparencia, hacen del lago Lleu Lleu un cuerpo de agua de gran calidad ambiental y estética y por lo tanto muy agradable para la recreación y el turismo.

Eso sí, se haría imprescindible, considerar un tratamiento individual o colectivo, de la aguas servidas para mitigar en alguna medida el fuerte impacto que pueda causar la ocupación humana en este cuerpo de agua.

Áreas potenciales de desarrollo turístico

Para definir las áreas potenciales de desarrollo se han tomado en consideración algunas variables estratégicas que permiten potenciar el territorio en función del desarrollo esperado y de la protección del lago y su entorno.

Los criterios considerados dicen relación con las principales condicionantes físicas del territorio, con las aptitudes en función del turismo y con la protección del lago.

Paralelamente, se han considerado factores que permiten definir las potencialidades de las áreas propuestas para un futuro desarrollo, principalmente de tipo turístico. Estos son: la Accesibilidad, la Topografía, el Poblamiento y el Equipamiento existente.

Las áreas identificadas como potenciales son las siguientes:

1. Sector Oriente: conformado por las ensenadas y pequeños valles de los esteros Coihueco, Junquillo, Pichihuilinco y Huillinco y áreas colindantes con acceso al lago, correspondientes principalmente a la comuna de Contulmo.

2. Sector Norte: Corresponde a las áreas ubicadas al norte del río Lleu Lleu, en terrenos del sector Lleu Lleu, de la comunidad Pascual Coña y de la Hacienda Lleu Lleu y áreas colindantes con ribera de lago hasta el estero Pideico, pertenecientes a la comuna de Cañete.

3. Sector Poniente: Definido desde el río Lleu Lleu hacia el sur, por la ribera del lago, y hasta el borde oriental del Cerro El Malo. Corresponde a los sectores San Ramón, Gualahue, Agua de la Tosca y Comunidad El Malo, donde se localizan los camping Ñomko (Agua Tranquila); Waglen (Estrella); Rayen Antu (Rayo de sol); Rayen co (Agua florecida); Arreng Antu (Sol); y Liug Kullun (Arenas Blancas).

4. Sector Centro Poniente: Corresponde a las áreas ribereñas ubicadas desde el sur del Cerro Malo (sector Miquihue) hasta el sector de Puerto Choque. Se ubica Miquihue, Cuya, Lorcura, Choque, y los camping de Boyeko (Canelo en el Agua), Tromeco (Totora en el agua), Cumeko y Lorcura (Piedra con hoyo).

5. Sector Sur: Se ha identificado como área de desarrollo potencial sólo al pequeño valle del estero Medihueico correspondiente al sector de Paillaco.

Descripción del plan seccional

El criterio general que se tuvo en consideración para formular la propuesta de este Plan Seccional, fue definir un área territorial de influencia directa del lago, con el fin de que los usos de suelo y la forma de ocupación que se determinen para este territorio ribereño, tengan por una parte, directa relación con los objetivos planteados en el estudio y por otra, sean usos compatibles con las características de ruralidad y modos de vida de sus habitantes.

Límite urbano

Tal como se señaló, los criterios utilizados en la definición del límite urbano responden a los objetivos generales del estudio, los cuales obedecen en primer lugar, a una razón de protección del lago Lleu Lleu, es decir, a proponer un cinturón que encierre toda la ribera del lago, con el fin de regular y normar esta área para evitar la proliferación de actividades que atenten contra el recurso y sus habitantes.

En segundo lugar, este límite se adapta a las áreas potenciales de ocupación identificadas en el capítulo anterior. Lo que responde a la necesidad de ocuparlo adecuadamente, con aquellas actividades compatibles con el objetivo de protección, como por ejemplo, el turismo, la recreación y el descanso, en los sectores más aptos, y proponer un cordón de protección de bosque natural y uso restringido, en el resto de la ribera.

Dentro de este concepto se consideraron dos criterios para definir dicho límite, el primero, para el caso de las áreas potenciales, donde éste se adapta a un camino existente paralelo a la ribera del lago o encierra una subdivisión predial de un área que posee potencialidades de desarrollo turístico, íntimamente relacionada con el borde lacustre. Por ejemplo, en la ribera del sector El Malo hasta Puerto Choque se consideró una franja de aproximadamente 600 m paralela a la ribera, que coincide más o menos con los deslindes prediales. El segundo criterio, corresponde a las áreas de protección, donde en algunos sectores se adapta a la vialidad existente, principalmente caminos forestales paralelos al lago, con distancias variables entre 200 y 300 m. Por ejemplo, el sector norte en la comuna de Cañete, el sector oriente de la comuna de Contulmo. Y donde no existen caminos claramente definidos, se optó por trazar una paralela de 200 m a la ribera del lago.

Zonificación

Dado el carácter rural del área planificada, la zonificación y especialmente los usos de suelo propuestos, son preferentes, es decir, que las actividades agropecuarias propias del sector pueden seguir desarrollándose

El Plan Seccional identificó los siguientes tipos de áreas, atendiendo a su grado de desarrollo propuesto:

Áreas Preferentemente Turísticas: Son las áreas planificadas que en razón de sus potencialidades naturales y

artificiales, y su tendencia, presentan ventajas para el desarrollo de la actividad turística. Se proponen las Zonas Turísticas ZT-1 ; ZT-2; ZT-3; ZT-4 y ZT-5 y una Zona de Expansión Turística ZET-1.

Áreas Preferentemente Urbanas: Son las áreas planificadas que presentan potencialidades urbanas en vías de consolidación. Se proponen las Zonas Urbanas ZU-1 y de Expansión Urbana ZEU-1.

Áreas Especiales: Son las áreas planificadas que en razón de su especial naturaleza, están destinadas a la protección y/o restricciones de diverso grado en cuanto a los usos de suelo, urbanización y edificación. En este último tipo se definieron las zonas de protección forestal que en general coinciden con las laderas de pendientes fuertes, y las zonas de restricción por esteros y quebradas, con riesgo de inundación y anegamiento. Se proponen las siguientes zonas: Zona Agropecuaria ZA-1; Zona de protección de Laderas ZP-1; Zona de Protección de Drenajes ZP-2 y la Zona de Protección de Edificaciones, esta última no se grafica en el Plano.

Vialidad estructurante

La vialidad estructurante propuesta en el plan seccional responde a tres criterios:

Primero, reconocer la jerarquía troncal que posee el camino a Tirúa como ruta principal del sector, que pasa tangencial al área normada.

Segundo, contemplar las vías de penetración hacia el lago (camino a Puerto Choque y camino a Huillenco desde el Camino a Pata de Gallina) como vías colectoras de mayor jerarquía,

Tercero, completar el sistema vial con vías de servicio de recorrido perimetral al lago, en base a trazados de caminos forestales existentes.

