Gestión de un instrumento de planificación territorial en una localidad aislada: Lago Verde, XI Región de Aysén, Chile¹

PATRICIO CONTRERAS², CRISTIAN HENRIQUEZ, JORGE OÜENSE

Instituto de Geografía Pontificia Universidad Católica de Chile

RESUMEN

El artículo describe la tarea que para el Plan Seccional Lago Verde realizaron en conjunto el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la XI Región de Aysén. En ella se destacan tres aspectos principales: el Plan Seccional propiamente tal, sintetizando sus distintos componentes técnicos (Memoria Explicativa, Ordenanza, Estudio de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado y Plano); la gestión realizada; y el sometimiento del Plan al denominado Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Los resultados de la gestión del Plan indican, si bien aun no ha sido publicado en el Diario Oficial para su aprobación y aplicación, que ha sido, en términos generales, participativa e integradora entre los distintos actores políticos y sociales.

ABSTRACT

The article describes the task carried out for in order to formulate Lago Verde, Sectional Plan, carried out on the whole by the Institute of Geography of the P. Catholic University of Chile and the Ministerial Regional Secretary of Housing and Urbanism of the XI Región of Aysén. In him they stand out three main aspects; the properly such Sectional Plan, synthesizing their different technical components (Explanatory Memory, Ordinance, Study of Feasibility of Drinkable Water and Sewer system and Plane); the carried out administration; and the incorporation of the Plan to the denominated System of Evaluation of Environmental Impact. The results of the administration of the Plan indicate, although it has not still been published in the Official Newspaper for their approval and application, it has been, in general terms, participant and integrative among the different political and social actors.

INTRODUCCION

Esta presentación da a conocer una síntesis de los resultados de la aplicación de un Instrumento de Planificación Territorial en la localidad de Lago Verde, de la XI Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, producto de los esfuerzos mancomunados de los distintos actores políticos y sociales que inciden en ella. Se abordan los principales resultados y propuestas normativas del Plan Seccional Lago Verde y las etapas de gestión, que incorporó, de manera pionera, a nivel nacional, las disposiciones de la Ley Bases del Medio Ambiente 19.300 y su respectivo Regla-

En la actualidad en el marco del Programa de Ordenamiento Territorial de la XI Región de Aysén, que ejecuta la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y que ha contado con la participación del Gobierno Regional de Aysén y el Instituto de Geografia, se ha podido materializar este largo anhelo de la comunidad y el Municipio de Lago Verde para elaborar y poner en vigencia un Plan Seccional para esta localidad.

De esta forma, la elaboración de este instrumento regulador, en términos generales, puede dividirse en tres etapas:

- Plan Seccional de Lago Verde
- Gestión del Plan
- Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

mento, relativo al ingreso al denominado Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

La presentación está basada en el Estudio Plan Seccional Lago Verde, realizado por el Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile (1996) en convenio con la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de Aysén, dentro del Programa de Ordenamiento Territorial de la XI Región.

Geógrafo, Jefe Dpto. Planes y Programas, SEREMI-MINVU, XI Región de Aysén.

CARACTERISTICAS DE LA LOCALIDAD DE LAGO VERDE

La localidad de Lago Verde se encuentra en el sector noreste de la XI Región de Aysén, pertenece a la comuna homónima limitando al norte con la X Región de los Lagos; al sur con las comunas de Coyhaique y Aysén; al oeste con la comuna de Puerto Cisnes; y al este con la República Argentina. (ver mapa 1).

Ubicada en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes, sector denominado Trapananda, fue habitada, primeramente, por los Tehuelches, indígenas que además ocuparon los territorios de la provincia argentina de Neuquén hasta el Estrecho de Magallanes. Es sólo a comienzos de este siglo cuando comienza la colonización e integración al territorio nacional, mediante dos tipos de ocupación: la concesión de vastas extensiones de terrenos a Sociedades Ganaderas y la ocupación espontánea de migrantes chilenos que penetraron desde Argentina (Intendencia Región de Aysén, 1979).

La localidad de Lago Verde, fundada en el año 1936 (Ministerio de Tierras y Colonización, 1936), bajo la presidencia de Arturo Alessandri Palma, tuvo una relación muy fuerte con Argentina, ya que la única vía de acceso pasaba a través de este país, lo que le daba un grado de marginalidad y aislamiento, al igual que otras ocupaciones fronterizas, caracterizadas por estructurarse en torno a cuencas hidrográficas que se disponen transversalmente en la Región: Palena (Lago Verde), Cisnes, Ibáñez, General Carrera, Baker y Mayer (Villagrán *et al.*, 1997).

No es sino hasta 1979 que la localidad experimenta un rol político-administrativo relevante, al instituirse por Decreto Ley N° 2.868 la comuna de Lago Verde, instalándose en la localidad la Ilustre Municipalidad de Lago Verde dos años más tarde. No obstante, es en 1992 que se termina de construir el camino Transversal Nº 1 que comunica la localidad con Las Juntas (comuna de Cisnes) y con el resto de la Región a través de la Carretera Longitudinal Austral, produciendo un impacto significativo para el desarrollo de ella. Con esta obra termina su dependencia, en forma importante, de Argentina y la dependencia de los vuelos aéreos con la capital regional, Coyhaique. Esta última característica refleja el grado de aislamiento, no sólo de Lago Verde, sino de la mayoría de las localidades extremas de la Región, ya que la avioneta sigue siendo un medio de comunicación, que en la mayor parte de los casos viene a subsanar emergencias de carácter médico, abastecimiento u otra índole, sobre todo en la época invernal, cuando los caminos se cortan. Se suma a esto el precario sistema de radiocomunicaciones y señales de televisión, que en la actualidad ha recibido un fuerte impulso hacia su mejoramiento.

La relación de la localidad con el resto de los asentamientos comunales no es distinta: para acceder a la totalidad de ellos –Villa Amengual, Cisnes Medio, Tapera, Río Cisnes– se debe salir de la comuna a través de la Carretera Austral y luego ingresar a lo largo de la cuenca del Río Cisnes; la excepción la constituye un precario paso andino que une Lago Verde-La Tapera, no accesible en temporada invernal.

PLAN SECCIONAL LAGO VERDE

De acuerdo a lo establecido en la Ley General de Vivienda y Urbanismo, DFL 458, y en el Artículo 2.1.9 de su respectiva Ordenanza, el Plan Seccional de Lago Verde está compuesto de cuatro documentos, a saber: Una memoria explicativa, la ordenanza local, estudio de factibilidad de agua potable y alcantarillado y el plano. A continuación se presenta una síntesis de los contenidos del mismo:

a) Memoria Explicativa

Este documento tiene por finalidad establecer los fundamentos y objetivos del Plan; dotar al Municipio de un instrumento de planificación urbana que oriente el desarrollo y crecimiento del centro poblado, preservar las condiciones de habitabilidad del área urbana, dimensionar y localizar la demanda futura de suelo urbano (30 años) y preservar los valores paisajísticos mediante una zonificación coherente que relacione las actividades antrópicas con las naturales.

El diagnóstico realizado por el equipo consultor consideró las siguientes etapas:

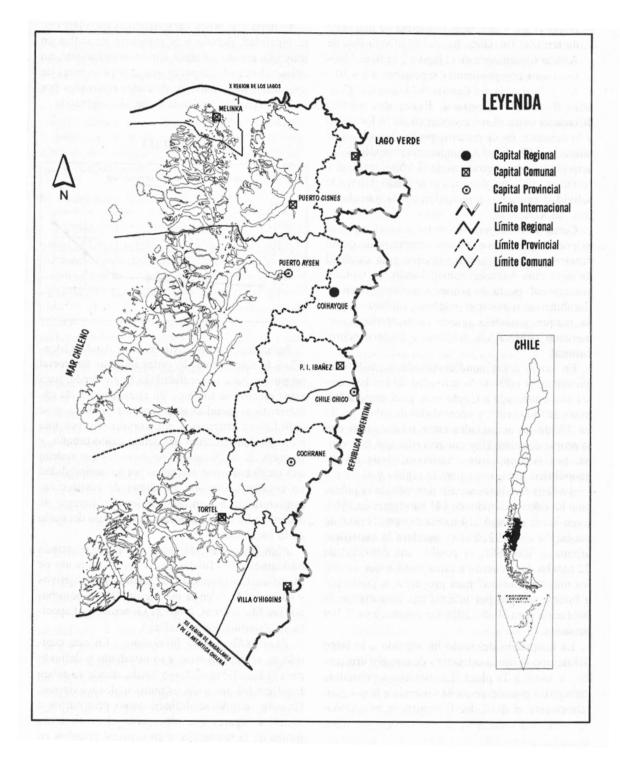
- recopilación de antecedentes
- visita a terreno
- catastro a nivel predial y encuesta a la población
- entrevista a actores relevantes; autoridades municipales, autoridades regionales.
- trabajo con SIG y fotointerpretación.

Las singularidades geográficas de la localidad y análisis de estas se pueden resumir en los siguientes puntos:

Análisis del Sistema Natural: La caracterización del entorno natural en el cual se inserta la

MAPA 1

LOCALIZACION DE LAGO VERDE EN EL CONTEXTO REGIONAL



localidad de Lago Verde posee las siguientes restricciones:

- La presencia a su costado oriente de lomajes, cuyas laderas se presentan escarpadas –en algunos sectores con pendiente superior a 20° y con algunos afloramientos de rocas con distintos grados de "meteorización".
- Hacia el sur y suroeste, presencia de una serie de terrazas fluviales, ligadas al arroyo Pan de Azúcar (desemboca en el lago a 2 km), en algunos casos con pendientes superiores a los 30°.

Rol y Jerarquía del Centro Poblado en el Contexto Regional y Comunal: Existe una notable diferencia entre el rol económico de la localidad y la comuna: en el primero predomina el sector terciario 55% ligado, fundamentalmente, a las actividades administrativas de la Municipalidad y servicios públicos, mientras el segundo destaca la actividad primaria, principalmente la ganadería, con un 42%.

Como es de esperarse, su rol a nivel regional es poco significativo, siendo caracterizado como "centro rural"; sin embargo posee gran cantidad de servicios básicos considerando su tamaño poblacional: posta de primeros auxilios, retén de Carabineros, municipio, teléfono, biblioteca, plaza, parque, gimnasio, iglesia, cementerio, supermercado (EMAZA³), teléfono e incluso centro cultural.

En razón a las condiciones de accesibilidad existentes el 60% de la actividad de sus habitantes está conectada a Coyhaique, para atender trámites de todo orden y necesidades de salud, y sólo un 3% de las actividades están relacionadas con la propia comuna. Hay que recordar que la comuna, por su condición fronteriza, tiene un rol geopolítico importante para la región y el país.

Análisis Intraurbano: El aumento de la población ha sido moderado: de 141 habitantes en 1960, Lago Verde registró 314 habitantes en el censo de población de 1992. Si se considera la superficie urbana al año 1996, es posible una densidad de 22 hab/ha. De acuerdo a estos datos y que no son los más "optimistas" para proyectar la población a futuro, se optó por utilizar una tasa mayor: la población para el año 2026 fue estimada en 2.589 personas.

La ocupación del suelo ha seguido a lo largo del tiempo la típica estructura de damero creciendo en torno a la plaza. La estructura predial se caracteriza por una pequeña vivienda a la que posteriormente el poblador le incorpora un galpónbodega, una leñera y una letrina; el porcentaje de ocupación de suelo es de 15 a 25%. En el 1983, el Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU) entrega soluciones habitacionales en el sector poniente de la localidad y posteriormente se entrega otra similar en el sector sur, generando una subdivisión menor que la tradicional.

El tema vial posee características singulares en la localidad, debido a la presencia de calles en muy mal estado y tramos donde, simplemente, no existe el trazado, aspecto que con programas de apertura y mejoramiento de calles realizados por el Ministerio de Vivienda se ha ido superando.

GRAFICO1



Identificación de la Alternativa: Aquí se identificó la alternativa de ordenamiento territorial propuesta para la localidad de Lago Verde; para estos efectos se tomaron en cuenta todas las características estudiadas del centro poblado y se definió una alternativa que comprende, por una parte, la densificación del actual casco urbano, y por otra, la ocupación de los terrenos que rodean a la localidad y que son aptos por su habitabilidad en concordancia con las áreas de restricción, estructurando así un ordenamiento coherente de acuerdo a las distintas necesidades de uso del suelo de la localidad.

Plan Propuesto: En este capítulo se describen básicamente los fundamentos del Instrumento de Planificación propuesto, señalando los objetivos y características en la definición del límite urbano, las Macroáreas, Normas Generales y Específicas, Zonificación y Vialidad.

Plan Indicativo de Inversiones: En este capítulo se señala, en base a lo estudiado y definido para la Localidad de Lago Verde, dónde se deben focalizar las inversiones municipales o externas. En este sentido se definen como prioritarios a aquellos lugares que albergarán el crecimiento futuro de la población, y en especial aquellos en donde esta posibilite un mejoramiento de las ac-

³ EMAZA: Empresa de Abastecimientos de Zonas Aisladas.

tuales condiciones de la población residente, fortaleciendo así el rol de capital comunal. De esta manera, se identifican los sectores que deberían recibir aportes significativos al respecto; estos son: infraestructura vial, educación y salud, energía y comunicaciones.

Estudios Complementarios: Se señalan una serie de propuestas de estudios que complementan la planificación propiamente tal, que de una u otra forma permiten mejorar y potenciar las debilidades y fortalezas que caracterizan a la localidad de Lago Verde y su entorno. Dentro de estos destaca el estudio del impacto del camino transoceánico que comunicará Puerto Marín-Balmaceda-La Junta-Lago Verde con Argentina, a través del camino Transversal N° 1, y estudios que potencien la vocación turística.

b) Ordenanza Local

La Ordenanza contiene todas las normas referentes al límite urbano, zonificación, uso del suelo, condiciones de subdivisión predial, de edificación, de urbanización y vialidad, las cuales se complementan con la información gráfica contenida en el plano respectivo elaborado a escala 1:2.000 (ver mapa 2), conformando un único cuerpo legal. Además de aquellas disposiciones y normas urbanísticas y de localización que en sí representan el modelo de planificación territorial propuesto. Algunos aspectos relevantes de la Ordenanza se resumen en la tabla 1.

Otras consideraciones geográficas interesantes integradas a la Ordenanza Local se refieren al aumento de la superficie y frente predial mínimo y disminución de los porcentajes máximos de ocupación de suelo en terrenos superiores a 15° de pendiente y el trazado de calles respetando las condiciones del sector surponiente, donde hay sectores con pendiente pronunciada.

c) Estudio de Factibilidad de Alcantarillado

Este estudio fue elaborado previa consulta a EMSSA S.A.⁴ –Filial CORFO–.

Se realiza un diagnóstico de la situación del servicio, y se concluye, por la implicancia que tiene y por el hecho de no contar con un sistema público de alcantarillado de aguas servidas y sobre las restricciones a la densificación urbana, que es necesario que los predios tengan un tamaño que permita la disposición domiciliaria de aguas

servidas, de forma tal que no se presente riesgo sanitario para los ocupantes, ni para el medio ambiente. Se concluye también en la recomendación de instalar un servicio de alcantarillado que soporte el crecimiento poblacional futuro.

- Se establece que todas las zonas del Plan Seccional de Lago Verde son técnicamente factibles de dotar de servicio de agua potable. El resultado de la evaluación indica como más favorable al proceso de densificación hacerlo en los sitios donde el aprovechamiento de la infraestructura existente es máximo.
- Es recomendable la instalación del servicio de alcantarillado de aguas servidas, ya que la disposición domiciliaria ya ha comenzado a presentar deficiencias a causa de la impermeabilidad del suelo en gran parte del área urbana.
- Respecto a la situación de las aguas lluvias, Lago Verde carece de red colectora para estos fines, siendo el escurrimiento de estas de modo superficial, lo cual por la buena permeabilidad de los suelos, las precipitaciones poco intensas y la inclinación general del terreno donde se emplaza el asentamiento de Lago Verde, esto es 5° al suroeste, hace que el problema de las aguas lluvias en el área urbana no tenga por ahora mayor relevancia. Se propone, de todas formas, que este último aspecto en el futuro sea sometido a una reevaluación.

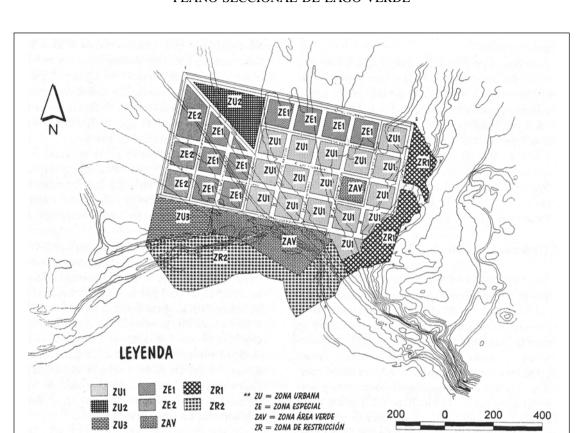
d) Plano

El Plano representa la expresión cartográfica y planimétrica de las normas y disposiciones expresadas en la Ordenanza Local y junto a esta última conforman un único cuerpo legal. Este ha sido elaborado en base al Levantamiento Aerofotogramétrico realizado por Geocen en 1984, a una escala 1:2000, que luego fue digitalizado e ingresado al Sistema de Información Geográfica (SIG).

GESTION DEL PLAN

Básicamente la gestión de este Instrumento de Planificación Territorial estuvo radicada en la extensa ronda de exposiciones, análisis y discusión con la comunidad de Lago Verde, con actividades realizadas en el mismo terreno de aplicación del Plan (Lago Verde). De la misma forma, similares actividades se realizaron con aquellos servicios con asiento en la capital regional Coyhaique, que tienen incidencia directa o indi-

Empresa de Servicios Sanitarios de Aysén. S.A.



MAPA 2
PLANO SECCIONAL DE LAGO VERDE

recta en la legislación sectorial que complementa la aplicación del Plan, y que facilitaron los acuerdos en torno a las proposiciones del mismo.

De esta manera se incorporó la visión multisectorial en la gestión de un Instrumento de Planificación, aspecto que se constituye en uno de los precedentes metodológicos al respecto más importantes e innovadores que se hayan realizado en la actualidad en el país, ya que marca el inicio de una nueva forma de hacer planificación urbana, dejando los sesgos sectoriales y abriendo el abanico de opinión respecto a materias que tienen una directa implicancia en la comunidad, como así también en las políticas de inversión pública y su orientación en el territorio, y la definición de la capacidad de acogida del espacio urbano a las inversiones privadas.

Es así como de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Vivienda y Urbanismo, con respecto a la tramitación de los Instrumentos de Planificación Territorial, y lo Consignado en la Ley Nº 19300 "Bases Generales del Medio Ambiente", el resumen de la tramitación del Plan Seccional de Lago Verde ha sido el siguiente:

Meter

- Presentación del estudio por el equipo consultor a la SEREMI MINVU.
- Aprobación del Límite Urbano por parte del Ministerio de Agricultura XI Región.
- 1ª Aprobación Consejo Comunal de Lago Verde.
- Exposición al público en Municipalidad de Lago Verde.
- Recepción de observaciones.
- Resolución de observaciones.
- 2ª Aprobación Consejo Comunal de Lago Verde.
- Aprobación Ministerio de Vivienda y Urbanismo XI Región de Aysén.
- Aprobación Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) XI Región de Aysén.

Tabla 1

Zonificación plan seccional Lago Verde

| MACRO- AREAS | ZONIFICACION | USO DEL SUELO Y Usos permitidos | NORMAS ESPECIFICAS Condiciones principales |
|---------------------------------|---|--|--|
| Area consolidada | ZU1: Zona urbana consolidada | Vivienda, equipamiento de escala comunal y vecinal, Oficinas, talleres no molestos, almacenamiento inofensivo y áreas verdes. | Superficie predial mínima (m²): 250 %a Ocupación máxima de suelo: 60 Sistema de agrupamiento: Aislado/P aread o |
| | ZU2: Zona deportivo- recreacional | Equipamiento deportivo, recreación y de esparcimiento. | Superficie predial mínima (m²): 5.000 % Ocupación máxima de suelo: 10 Sistema de agrupamiento: Aislado |
| | ZU4: Zona de equipa- miento comunal | Equipamiento comunal de esparcimiento, cultura, recreación y turismo. | Superficie predial mínima (m²): 5.000 % Ocupación máxima de suelo: 10 Sistema de agrupamiento: Aislado |
| | ZAV: Zona de area verde | Areas verdes, camping y equipamiento para actividades turísticas. | - |
| Areas especiales | ZU3: Zona de equipa- miento sanitario | Equipamiento para el tratamiento de aguas servidas. | Se exige sistemas de tratamiento no mo- lestos, que no produzcan ruidos o emana- ciones de gases ni olores. |
| | ZR1: Zona de restricción 1 | Equipamiento de carácter vecinal y de como infraestructura urbana, siempre y cuando estén autorizados por los servicios competentes. | - |
| | ZR2: Zona de restricción 2 | Areas verdes, camping y equipamiento para actividades turísticas. | - |
| Areas de extensión urbana | ZE1: Zona de expansión de primera prioridad | Vivienda, talleres no molestos y equi- pamiento de escala comunal y vecinal de todo tipo. | Superficie predial mínima (m²): 180 % Ocupación máxima de suelo (%): 60 Sistema de agrupamiento: Aislado |
| | ZE2: Zona de expansión de segunda prioridad | Vivienda, talleres no molestos, equi- pamiento a escala comunal y vecinal. | Superficie predial mínima (m²): 400 % Ocupación máxima de suelo (%): 60 Sistema de agrupamiento: Aislado/P areado |

- Aprobación Honorable Consejo Regional de Aysén.
- Resolución Gobierno Regional de Aysén.*
- Toma de Razón Contraloría Regional de Aysén.*
- Publicación Diario Oficial.*

Actualmente, el Plan Seccional de Lago Verde se encuentra remitido por la SEREMI MINVU de la XI Región de Aysén al Gobierno Regional, el

* Trámites finales por cumplir.

que cuenta con todos los antecedentes que componen el expediente, para pronunciarse respecto de su aprobación y promulgación. Posteriormente y conforme a lo dispuesto por el artículo 43 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y el Artículo 2.1.7 de la Ordenanza, el Instrumento de Planificación Territorial debe enviarse a la Contraloría General de la República para su toma de razón. Una vez ocurrido ello, corresponderá a la Municipalidad de Lago Verde la publicación en el Diario Oficial de la resolución del Intendente y la Ordenanza pertinente.

SOMETIMIENTO AL SISTEMA DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Mención importante merece en este escenario, de extensa pero fructuosa tramitación de un Instrumento de Planificación Urbana, como es el caso del Plan Seccional de Lago Verde, la incorporaron de las nuevas disposiciones derivadas de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, que señalan la necesidad de someter al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) a un conjunto de proyectos, en los que se incluyen los Instrumentos de Planificación Territorial.

Para el caso del Plan Seccional el ingreso se realizó mediante una Declaración de Impacto Ambiental, dado que la evaluación del proyecto fue positiva en lo referido a la generación o presencia de efectos de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 19300 "Bases Generales del Medio Ambiente" y el "Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"5. Esto, según lo establecido en el Oficio Circular Nº 6404 de fecha 12 noviembre de 1997, del Presidente de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y Secretario General de la Presidencia, don Juan Villarzú Rhode, y el Ministro de Vivienda y Urbanismo, don Sergio Luis Henríquez Díaz, relativo a la Evaluación de Impacto Ambiental de los Instrumentos de Planificación Territorial.

En este contexto, el Plan Seccional de Lago Verde fue evaluado y aprobado por COREMA XI Región, cumpliendo con todas la normativa ambiental vigente, constituyéndose de esta manera en uno de los primeros proyectos en su tipo en haber sido sometido y aprobado con entera satisfacción esta exigencia.

Sin embargo de lo anterior, más allá de representar la generación de un Instrumento de Planificación Territorial "ambientalmente viable", la experiencia ciertamente ha dejado ver la enorme necesidad de avanzar hacia la definición de aspectos de real concordancia entre los conceptos de Planificación Urbana y Medio Ambiente, ello con el objeto de hacer efectivamente conciliables las herramientas legales disponibles en la actualidad en el país para conseguir los objetivos deseados en el contexto de las realidades locales y regionales sobre estas materias.

CONCLUSIONES

La singularidad geográfica de la localidad, determinada principalmente por su aislamiento, no impidió que se aunaran voluntades de las autoridades estatales, la comunidad y el equipo consultor para la realización en forma participativa y viable de este Instrumento de Planificación Territorial; en suma, su gestión puede ser resumida como "exitosa".

Prueba de ello constituye que el nuevo requerimiento derivado de la Ley de Bases sobre el Medio Ambiente fuera cumplido sin problemas, siendo así el Plan Seccional de Lago Verde uno de los primeros instrumentos reguladores aprobados en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental Chileno.

Por otro lado, las proposiciones tanto normativas como indicativas del Plan, si bien aún no entran en vigencia legalmente, han significado un asidero para proyectos, como por ejemplo la planta de tratamiento de aguas servidas, cuyo diseño y ejecución en marcha ha considerado la zonificación propuesta.

De la misma forma las herramientas metodológicas referidas a la participación ciudadana y el aporte multisectorial, en las fases de generación del Plan y no tan sólo en los períodos de exposición al público, como así también la incorporación de herramientas tecnológicas derivadas de los Sistemas de Información Geográfica, han marcado la pauta para la generación de un Instrumento de Planificación Urbana que con las modernas Técnicas y Métodos ha venido a dar un impulso al desarrollo y la consolidación de esta localidad fronteriza de la XI Región, siendo su gestión y elaboración una interesante experiencia ejemplificadora digna de conocer y seguir para el resto de los centros poblados de la región y las ciudades de Chile.

BIBLIOGRAFIA

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA I.N.E (1992): "Censo de Población y Vivienda 1992".

INTENDENCIA REGION AYSEN-SERPLAC REGION AYSEN-CORFO-CIREN (1979): "Propiedad y Tenencia de la Tierra". Coyhaique, Chile.

MINISTERIO DE TIERRAS Y COLONIZACION (1936): "Acta Fundación de Lago Verde". Santiago de Chile, diciembre.

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO (1992): Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. D.S. 47 (V. y U.). Minvu. Santiago, Chile.

VILLAGRAN, JORGE; NUÑEZ, ANDRES e HIDALGO, RODRIGO (1997): "Políticas Públicas y Ocupación del Territorio en la XI Región de Aysén". En revista de Geografía Norte Grande, N° 24, P. Universidad Católica de Chile.

De acuerdo al Artículo 3, letra h, del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, deberán realizar un Estudio de Impacto Ambiental, todos aquellos instrumentos de planificación, incluidos Planes Seccionales, que modifiquen o que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas.