

ORDENACIÓN TERRITORIAL

DESARROLLO DE PREDIOS Y COMUNAS RURALES

ORDENACIÓN TERRITORIAL

DESARROLLO DE PREDIOS Y COMUNAS RURALES

MONOGRAFÍAS DE ECOLOGÍA Y TERRITORIO

JUAN GASTÓ
PATRICIO RODRIGO
IVONNE ARÁNGUIZ
Editores

**Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal
Pontificia Universidad Católica de Chile**

SANTIAGO DE CHILE
2002

©Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal
©Lom Ediciones Ltda

Propiedad Intelectual
N° 129.734, Santiago de Chile
I.S.B.N. 956-8250-00-X

Cualquier parte de este libro, sin incluir el diseño de la portada,
puede ser reproducida, transmitida o almacenada, sea por
procedimientos mecánicos, ópticos, químicos o
electrónicos, incluidas las fotocopias,
citando la fuente.

Se terminó de imprimir esta
PRIMERA EDICIÓN
de 450 ejemplares, en diciembre de 2002
en los talleres de LOM Ediciones,
Matucana N°9, Santiago
Fonos: (56-2)6722236/Fax (56-2) 6730915
Web: www.lom.cl
En Buenos Aires:
Editores Independientes (EDIN)
Baldomero Fernández Moreno 1217
Fono: 5411-44322840
Email: editoresindependientes@hotmail.com

TITULO EN INGLÉS
Landscape planning and design. Rural farm and county development

CUBIERTA
Villorrio rural de la *Lorena*, Francia.
Fotografía de *Juan Gastó Coderch*.
Diseño de *Dagoberto Guzmán Fuentes*

Editores de Producción y Diseño
Alejandra Retamal Masferrer
Dagoberto Guzmán Fuentes.

Corrector de Pruebas
Eliser Paillacar.

Esta publicación cuenta con el patrocinio de la
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal,
Pontificia Universidad Católica de Chile.

MAPAS

Autorizada su circulación por resolución N307 del 28 de octubre de 2002 de la Dirección Nacional
de Fronteras y Límites del Estado. La edición y circulación de mapas, cartas geográficas u otros
impresos y documentos que se refieran o relacionen con los límites y
fronteras de Chile, no comprometen, en modo alguno, al Estado de Chile,
de acuerdo con el Art. 2°, letra g, del DFL N° 83 de 1979, del
Ministerio de Relaciones Exteriores.

IMPRESO EN CHILE

RECONOCIMIENTO

El presente documento fue realizado en la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la Pontificia Universidad Católica de Chile, fue factible gracias a la colaboración de las siguientes instituciones:

1. FONDECYT. Proyecto 197/1200 denominado "Ordenamiento del espacio rural, uso múltiple y evaluación del impacto ambiental. Propuesta de una metodología para el desarrollo de estructuras y funciones a escala predial y comunal".
2. FNDR-Valparaíso. "Diagnóstico de las zonas rurales de la Comuna de Santo Domingo". CÓDIGO BIP 20.136.490-0 a.
3. FIA. Propuesta de Ordenación territorial. Código P01-1-G-009.
4. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Apoyo de la Subsecretaría de Agricultura.
5. MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO. Fondo de publicaciones de participación ciudadana.
6. MUNICIPALIDAD DE SANTO DOMINGO. Proyecto de Ordenación Comunal.
7. AGRARIA Limitada. Apoyo a la edición y corrección del material.
8. Junta de Andalucía, España. Proyecto "Desarrollo rural y diversificación económica en zonas rurales desfavorecidas de la Región de Valparaíso, Chile".

Se agradece y reconoce el aporte de todas estas instituciones, sin el cual no hubiera sido posible la realización de esta obra.

PRESENTACIÓN

La ordenación territorial constituye en la actualidad uno de los problemas que mayor atención ha recibido en los años recientes, especialmente en los países de mayor desarrollo. No es de extrañar que así sea, por cuanto el crecimiento de la población en magnitudes nunca antes vistas en la historia de la humanidad, conjuntamente con el desarrollo masivo de la tecnología como producto de la investigación científica y de la economía, han incidido en actuaciones sobre el territorio que están reñidas con la sostenibilidad y las condicionantes necesarias para el desarrollo de la vida de calidad.

Como consecuencia de lo anterior se generan desequilibrios territoriales que inciden de alguna manera en la totalidad del territorio, tales como: desertificación, pérdida de biodiversidad, gigantización de los centros urbanos, simultáneamente con la miniaturización o desaparición de poblados más pequeños, extracción masificada de recursos del aire, tierra, agua, vegetación y fauna. Se tiene, además, la inserción masiva de desechos de la más variada naturaleza sobre el territorio rural, natural y urbano, todo lo cual afecta la calidad vida de la población.

La expansión de la frontera horizontal ha llegado a un límite tal que no permite descubrir nuevos territorios para ser colonizados. El problema central, reside en ordenar los territorios ya colonizados o apropiados, para lo cual se requiere contar con un marco teórico y empírico general, que establezca las bases técnicas y metodológicas para llevar a cabo esta tarea, siendo éste el objetivo general del presente libro.

El texto ha sido organizado en cuarenta y tres capítulos agrupados en tres partes principales. En la primera parte se presentan los capítulos relativos a las bases conceptuales de la ordenación territorial. En él se incluyen materias relativas al municipio, a los grandes bloques de países, a las regiones autónomas y a los predios. Se incluyen, también, capítulos relacionados con la percepción, el tiempo, el uso del territorio y la modelación y modernización de la agricultura, además, los temas relativos al patrimonio y a las relaciones económicas de la ordenación territorial.

La segunda parte se refiere a las aplicaciones territoriales, a nivel de municipios, predios, bosques, cuencas y áreas naturales protegidas. Se incorpora el ocio como una actividad destacada del uso a través del turismo rural en sus variadas expresiones de la multifuncionalidad del territorio y de los actores sociales. Se analizan diversas visiones del territorio desde la perspectiva étnica, productiva, epidemiológica y agrícola, todo lo cual se aplica, además, a casos hipotéticos de ordenación.

La tercera parte se refiere a los instrumentos, al manejo jurídico y a los procedimientos de ordenación, donde se incorporan los principios generales y metas de ordenación predial y comunal, conjuntamente con la comarcalización rural y la suburbanización. Se presenta, además, un esquema de ordenanzas para la ordenación territorial comunal del espacio rural; y la aplicación de técnicas de optimización del territorio. Finalmente, se incluye un plan global de ordenamiento comunal rural con su correspondiente implementación.

Se ha pretendido que a cada uno de los capítulos se le dé un tratamiento in extenso de las materias correspondientes al tema, para entregar a los lectores y especialistas una sólida base de conocimientos y una abundante cobertura bibliográfica acerca de cada materia. La estructura de los capítulos es suficientemente detallada, de manera que los ordenadores, gestores y administradores del territorio puedan tener acceso a la información básica relativa a cada tema. Es, por lo tanto, un texto tanto de lectura como de estudio, que permite ponerse al día sobre un tema de actualidad como lo es la ordenación del territorio y adquirir una visión global de cada una de las materias incluidas en el libro.

El lenguaje es riguroso y formal, pero a la vez permite la comprensión de su contenido por parte de una amplia gama de lectores, lo cual es consistente con la dimensión multidisciplinaria del tema. Está destinado a administradores del territorio en escalas predial, comu-

nal y otras a especialistas de las más diversas áreas relacionadas directa e indirectamente con el territorio; a educadores de las diversas áreas; y a un público general preocupado por los temas ambientales, ecológicos y del territorio.

El material presentado en el texto es el producto de más una década de estudios relativos al tema. En su origen, los trabajos se centraron en la conservación y manejo de los recursos naturales desde una perspectiva de la Ecología de Transformación, lo cual permite plantear modificaciones armónicas de la naturaleza. A su vez se plantea, su organización como escenario para la vida y actividades antrópicas, para lo cual se requiere, además, su articulación a través de la inserción de tecnologías al sistema.

En la preparación de los estudios se contó con la participación de numerosos estudiantes universitarios que realizaron sus tesis de grado y postgrado, dirigidos por profesores y especialistas en cada uno de los temas. En cada caso se requirió períodos prolongados, a menudo de varios años; y después de su conclusión fue necesario replantearlos, complementarlos y estructurarlos en el contexto del presente texto.

Se contó, además, con la participación de especialistas ajenos al ámbito universitario, quienes prepararon trabajos relativos a sus actividades cotidianas de investigación y desempeño profesional en ámbitos tales como ministerios, administración comunal y pre-dial, desarrollo regional y sectorial, actividades genéricas y de administración y fiscalización de la legislación y normativas.

Numerosas instituciones y proyectos han colaborado directa o indirectamente en la preparación de este texto que ha estado centralizado en la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Diversos proyectos apoyados por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondecyt), fueron necesarios para darle consistencia y continuidad al estudio. Esto permitió integrar a especialistas, estudiantes y administradores del territorio en torno a una temática y gestión dada por el proyecto a través del Programa de Ecología y Medioambiente de la Facultad, dentro del cual se insertaron los estudios de postgrado. La Junta de Andalucía (España) apoyó a través de convenios e informalmente a través de la Universidad de Córdoba y de la Consejería de Agricultura de Andalucía.

Fue necesario el apoyo de instituciones de administración y gestión territorial que permitieron articular la investigación planteada en los proyectos de investigación con su aplicación al territorio tales como: predios rurales, municipios, gobernaciones e intendencias, ministerios y dependencias ministeriales, fundaciones y empresas, que permitieron llevar a cabo los estudios.

En la preparación del manuscrito y, para su edición, fue necesario uniformar la presentación de los diversos trabajos en un estilo compacto que permitiera una lectura agradable y al mismo tiempo reduciendo su extensión. Las figuras incluidas en el texto debieron ser rediseñadas y digitalizadas.

Este libro es fruto de un trabajo mancomunado de muchos profesionales de diversas disciplinas, de instituciones, nacionales e internacionales, de investigaciones aplicadas y sistematización de experiencias, que han llevado a plantear las bases técnicas y metodológicas que posibilitan el desarrollo del tema, en los ámbitos sectoriales e institucionales del país. Se logran así los fundamentos para el desarrollo de instrumentos aplicables a diferentes escalas e información pertinente para el avance en el marco regulatorio y la legislación específica que el país requiere sobre la ordenación territorial.

Juan Gastó Coderch

Santiago de Chile, 2002

CONTENIDOS

PRIMERA PARTE. BASES CONCEPTUALES

Introducción.....	3
1. Ordenación territorial rural en escala comunal. Bases conceptuales y metodología.....	5
<i>Juan Gastó, Patricio Rodrigo, Ivonne Aránguiz y Carola Urrutia</i>	
2. Políticas de desarrollo rural en la Unión Europea. El caso de Andalucía.....	65
<i>Melchor Guzmán</i>	
3. Construcción y planificación del desarrollo rural en Andalucía	85
<i>Pedro Ruíz Avilés</i>	
4. Desarrollo de una metodología para la representación y resolución de problemas de predios rurales.....	111
<i>Juan Gastó, Patricio Rodrigo e Ivonne Aránguiz</i>	
5. Bases ecológicas de los estilos de agricultura y del uso múltiple.....	153
<i>Juan Gastó, José E. Guerrero y Francisca Vicente</i>	
6. Metodología y determinación de los estilos rurales en escala predial	171
<i>León Darío Vélez y Juan Gastó</i>	
7. La modernización de la agricultura: en busca de un nuevo paradigma	197
<i>Teresa García Azcárate</i>	
8. Marco conceptual para la ordenación de predios rurales	205
<i>Carlos D' Angelo</i>	
9. Evolución histórica y cultural de la percepción de la naturaleza y del territorio	225
<i>Karen Spielman</i>	
10. El tiempo en el ecosistema predial y comunal	235
<i>Alfredo Erlwein y Juan Gastó</i>	
11. Modelo de simulación y sostenibilidad predial. Aplicación en Carchi, Ecuador.....	249
<i>Claudio Aguilar, Rodrigo Allende y Victor Barrera</i>	
12. Metodología para la determinación de la capacidad sustentadora recreacional.....	271
<i>Alan Bannister</i>	
13. Modelo y método para la toma de decisiones de ordenación territorial para la gestión comunal.....	297
<i>Sergio Gallardo</i>	
14. El patrimonio cultural en la ordenación territorial rural. Definiciones, legislación e institucionalidad en Chile	327
<i>Angel Cabeza</i>	
15. Aproximación económica al problema de la ordenación territorial predial.....	347
<i>Carlos Gana</i>	

SEGUNDA PARTE. APLICACIONES TERRITORIALES

1. Análisis territorial para la ordenación de municipios rurales. El caso de la comuna de Santo Domingo.....	369
<i>Juan Gastó, Ivonne Aránguiz y Consuelo Gálvez</i>	
2. Caracterización predial. El caso del Fundo Pahuilmo.....	409
<i>Win Verlinde</i>	
3. La meta en la ruralidad.....	437
<i>Ivonne Aránguiz</i>	
4. Uso múltiple sostenido en la ordenación territorial comunal y predial.....	451
<i>Juan Gastó, Consuelo Gálvez, Dagoberto Guzmán y Alejandra Retamal</i>	
5. La cuenca como unidad natural de ordenación territorial.....	483
<i>Ivonne Aránguiz</i>	
6. El bosque en la ordenación del territorio.....	499
<i>Alejandra Pérez</i>	
7. Santuario de la naturaleza Pumalín.....	523
<i>Alejandra Retamal y Dagoberto Guzmán</i>	
8. Visiones del uso del territorio. El caso de una empresa forestal y las comunidades Mapuches.....	557
<i>Victoria Torres</i>	
9. Procesamiento y uso de residuos orgánicos.....	587
<i>Peter Hirsch-Reinshagen y Andreas Gronauer</i>	
10. La dimensión del ocio como factor de ordenación del espacio rural.....	599
<i>Karin Vogel</i>	
11. Planificación del turismo rural en escala comunal.....	621
<i>Paola Scarpellini</i>	
12. Incorporación del agroturismo en la ordenación del espacio rural.....	645
<i>Inti Núñez, Juan Gastó, Nicole Porcile y Peter Hirsch-Reinshagen</i>	
13. Caracterización de la agricultura para la ordenación territorial.....	657
<i>Francisco Obreque</i>	
14. Análisis histórico del control y erradicación de la fiebre aftosa en Chile. Un caso de ordenación epidemiológica del territorio.....	671
<i>Jorge Benavides y Jorge Gastó</i>	
15. Diseño predial y comportamiento económico de lecherías a pastoreo.....	701
<i>Carlos Gana</i>	
16. Método holístico-empírico de cálculo de la capacidad sustentadora y de la productividad ganadera potencial de los sitios. Provincia Estaparia Muy Fría Tendencia Secoestival o Patagonia Occidental.....	711
<i>Juan Gastó, Fernando Cosio e Ivonne Aránguiz</i>	
17. Relaciones entre actores sociales y territorio rural. El caso de la comuna de Santo Domingo.....	725
<i>Celine Queron</i>	

18. Aplicación de los principios de ordenación territorial a casos hipotéticos	759
<i>Carlos D' Angelo</i>	
19. Propuesta de diversificación económica para el secano del noreste mendocino.....	789
<i>Laura Imburgia</i>	
20. Incorporación de lo ambiental a una planificación regional. Una experiencia concreta	795
<i>Jaime Rovira</i>	

TERCERA PARTE. INSTRUMENTOS, MARCO JURÍDICO Y PROCEDIMIENTOS DE ORDENACIÓN

1. Comarcalización rural y análisis territorial. Una propuesta metodológica para un área de serra- nía deprimida.....	805
<i>Diana Durán</i>	
2. La suburbanización agrícola.....	837
<i>Juan Pablo Subercaseaux</i>	
3. Gestión de recursos vulnerables y degradados	853
<i>Juan Gastó, León D. Vélez y Carlos D' Angelo</i>	
4. Principios generales de la ordenación predial	887
<i>Carlos D' Angelo</i>	
5. Ámbito y meta en la ordenación territorial para la gestión comunal rural.....	913
<i>Sergio Gallardo</i>	
6. Esquema de ordenanza para la ordenación territorial comunal rural.....	931
<i>Rigoberto Valdivia</i>	
7. La programación multicriterio como herramienta de la ordenación territorial	945
<i>Ivonne Aránguiz</i>	
8. Plan global de ordenamiento comunal rural. Aplicación a un caso, la comuna de Santo Domin- go.....	955
<i>Juan Gastó, Ivonne Aránguiz y Patricio Rodrigo</i>	
9. Implementación de un plan de ordenación comunal.....	977
<i>Néstor Ahumada y Gonzalo Vio</i>	

AUTORES

Néstor Ahumada
Geógrafo, Master en asentamientos humanos y medio ambiente
Asesoría Urbana Municipalidad de Santiago
Santo Domingo 916 of. 506, Santiago, Chile
Fax (56) (2) 664 9264
Fono (56) (2) 280 6314
Correo-e nahumada@directo.cl

Claudio Aguilar González
Ingeniero Civil Industrial MSc
Profesor
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal,
Pontificia Universidad Católica de Chile
Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago,
Chile
Fax (56) (2) 552 9435
Fono (56) (2) 686 4143
Correo-e daguilag@puc.cl

Rodrigo Allende Vargas
Médico Veterinario, Magister Producción Animal
Investigador
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, P.
Universidad Católica de Chile
Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago,
Chile
Fax (56) (2) 552 9435
Fono (56) (2) 686 4239
Correo-e riallend@puc.cl

Ivonne Aránguiz Adler
Ingeniero Agrónomo
Fax (56) (2)
Fono (56) (2)
Correo-e iaranguiz@minagri.gob.cl

Alan Bannister Hepp
Ingeniero Agrónomo
Casilla 285 Castro, Chiloé, Chile
Fono: (56) (65) 671 189
Correo-e alanbannister@entelchile.net

Victor Barrera
Ingeniero Agrónomo, Magister Producción Animal
Investigador
Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)

Avenida Eloy Alfaro y Amazonas, Edificio del
MAG (4to Piso) Quito, Ecuador
Fax (593) (2) 504 240
Fono (593) (2) 690 691
Correo-e barrera@iniap.gov.ec

Jorge Benavides
Médico Veterinario
Jefe de Departamento
Servicio Agrícola y Ganadero
Pedro de Valdivia 1426 Depto 32, Santiago,
Chile
Fono (56) (2) 225 1419
Correo-e magister@entelchile.net

Angel Cabeza
Arqueólogo
Secretario Ejecutivo del Consejo de Monumentos Nacionales
Av. Libertador Bernardo O'Higgins 651, Santiago, Chile
Fax (56) (2) 360 5211, 360 5206
Fono (56) (2) 360 5211, 360 5206
Correo-e monuac@oris.renib.cl

Fernando Cosío
Dr. Ingeniero Agrónomo Ms
Profesor
Facultad de Agronomía, Universidad Católica de Valparaíso
Av. Brasil 2950 Valparaíso, Chile
Casilla Postal 4-D Quillota
Fono (56) (32) 274 576
Correo-e fcosio@ucv.cl

Carlos D'Angelo
Ingeniero Agrónomo, Ms
Profesor
Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad del Litoral
Kreder 2805 (3080) Esperanza, Santa Fé, Argentina
Fax (54) 03496 – 426400 Int. 161
Fono (54) 03496 – 420639 / 426400
Correo-e carlosdangelo2001@yahoo.com

León Darío Vélez
Ingeniero Agrónomo, Ms
Profesor

Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Medellín Colombia
Correo-e ldvez@perseus.unalmed.edu.co

Diana Durán
Correo-e dianaduran@inicia.es

Alfredo Erlwein
Ingeniero Agrónomo
Candelaria Goyenechea 5725, Vitacura, Santiago, Chile
Fax (56) (2) 207 8771
Fono (56) (2) 207 8770
Correo-e alfredoerl@rocketmail.com

Sergio Gallardo Pérez
Licenciado en Ciencias Biológicas, Magister en Sociología
Profesor
U. de Los Lagos, INACAP, Instituto Profesional Santo Tomás, Puerto Montt
Rengifo 880 Puerto Montt, Chile
Fono (56) (65) 252 568
Correo-e sagallardo@hotmail.com

Consuelo Gálvez Navarrete
Ingeniero Agrónomo
Investigadora
Programa de Ecología y Medio Ambiente
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile
Carlos Aguirre Luco 849 F, Ñuñoa, Santiago, Chile
Fono (56) (2) 209 7547
Correo-e consuelo_galvez@swissinfo.org

Carlos Gana Barros
Ingeniero Agrónomo
Agrícola Nacional SA C e I
Almirante Pastene 300 Providencia, Santiago, Chile
Fono-Fax (56) (65) 824 3727
Correo-e carlos.gana@anasac.cl

Teresa García Azcárate
Ingeniero Agrónomo
Subdirectora de relaciones internacionales y cooperación
Empresa Pública para el Desarrollo Agrario y Pesquero de Andalucía SA (D·a·p)
C/ Bergantín 39. 41012. Sevilla, España
Fax (34) (95) 493 8110
Fono (34) (95) 493 8109

Correo-e tgarcia@dap.es

Juan Gastó Coderch
Ingeniero Agrónomo, MSc, PhD
Profesor
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile
Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago, Chile
Fax (56) (2) 552 9435
Fono (56) (2) 686 4150, 686 4142
Correo-e jgasto@puc.cl

Jorge Gastó Coderch
Médico Veterinario
Asesor Agropecuario Hacienda Pahuilmo
Casilla 29 Melipilla Santiago, Chile
Fax (56) (2) 231 1732
Fono (56) (2) 231 1732
Correo-e jgasto@puc.cl

Andreas Gronauer
Ing. agr., Ingeniero de Medio Ambiente
Profesor
Bavarian Research Center of Agricultural Engineering, Department of Environmental Engineering
Free state of Bavaria, Ministry of Agriculture
Bavarian Research Center of Agricultural Engineering
Am Staudengarten 3, 85354 Freising, Germany
Fax (49) (8161) 71 4363
Fono (49) (8161) 71 3453
Correo-e gronaver@tec.agrav.tu-muenchen.de

Melchor Guzmán
Doctor Ingeniero Agrónomo
Empresa Pública para el Desarrollo Agraria y Pesquero (D a p)
Bergantín 39 41012, Sevilla, Andalucía, España
Fax (34) (95) 493 8110
Fono (34) (95) 493 8100
Correo-e mguzman@dap.es

Dagoberto Guzmán Fuentes
Ingeniero Agrónomo
Investigador
Programa de Ecología y Medio Ambiente
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile
Ongolmo 641 Cerrillos, Santiago, Chile
Fono (56) (2) 316 4649
Correo-e daguzf@yahoo.es

Peter Hirsch-Reinshagen
Dr. Ingeniero Agrónomo
Jose Bordes 6480 La Reina, Santiago, Chile
Fono (56) (2) 277 2430
Correo-e phirsch@rdc.cl

Inti Núñez Ursic
Ingeniero agrónomo, MBA
Director regional CORFO Aysén
Corporación de Fomento de la Producción
Simón Bolívar 262, Coyhaique, Chile
Fax (56) (67) 217 610
Fono (56) (67) 217 600
Correo-e inunez@corfo.cl

Francisco Obrequé
Ingeniero Agrónomo
Uruguay 9185 La Florida, Santiago, Chile
Fax (56) (2) 314 3054
Fono (56) (2) 282 7030
Correo-e fobreque@hotmail.com

Alejandra Pérez
Ingeniero Forestal
18 de Septiembre 0155, El Bosque, Santiago,
Chile
Fono (56) (2) 558 6595
Correo-e hiacu@entelchile.net

Nicole Porcile Yanine
Ingeniero Agronomo, MSc Planificación Terri-
torial
Consultora de Poch Ambiental
Alcantara 200 Ofic. 303. Las Condes. Santiago,
Chile
Fax (56) (2) 263 4766
Fono (56) (2) 207 0154
Correo-e ambiental@poch.cl ó
n_porcile@hotmail.com

Céline Quéron
Agent de développement et d'innovations rurales
FDCIVAM de la Mayenne (Fédération Dépar-
tementale des Centres d'Initiatives pour Valor-
iser l'Aggricuture et le Milieu rural)
10 rue de Strasbourg, 53000 LAVAL, France
Fax 02 43 493 861
Fono 02 43 491 002
Correo-e fdcivam53@libertysurf.fr

Alejandra Retamal Masferrer
Ingeniero Forestal

Investigadora
Programa de Ecología y Medio Ambiente
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal,
Pontificia Universidad Católica de Chile
Bustos 2152 Providencia, Santiago, Chile
Fono (56) (2) 225 0425
Correo-e aretamal_15@yahoo.com

Patricio Rodrigo
Ingeniero Agrónomo, MSc
Corporación Chileambiente y Programa de
Ecología y Medio Ambiente, Facultad de
Agronomía e Ingeniería Forestal, P Universidad
Católica de Chile
Sucre 2546 Ñuñoa, Santiago, Chile
Fax (56) (2) 341 0404
Fono (56) (2) 341 5322
Correo-e patorodrigo@yahoo.com

Pedro Ruiz Avilés
Dr. Ingeniero Agrónomo y Ldo. En Sociología
Investigador– Jefe de Proyecto
Dirección General de Investigación Agraria
Centro de Investigación y Desarrollo Agrario
"Alameda del Obispo" Apartado 3092
14080 Córdoba, España
Fax (957) 29 3333
Fono (957) 20 2721
Correo-e desa@arrakis.es

Paola Scarpellini
Licenciada en Ciencias Políticas, Master en
asentamientos humanos y medio ambiente
Universidad de Pisa y de Bologna
Pisa, Via Agnelli, Italia
Fax (39) (50) 572 511
Fono (39) (50) 540 260
Correo-e paolascarpellini@yahoo.it

Karen Spielmann
Ingeniero Forestal
Av. Manuel Montt 0129 Depto. 204 Providen-
cia, Santiago, Chile
Fono (56) (2) 235 1426
Correo-e kucha@directo.cl

Juan P. Subercaseux
Ingeniero Agrónomo Master Economía agraria,
MBA
Profesor
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal,
Pontificia Universidad Católica de Chile
Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago,
Chile

Fono (56) 9 840 21 97
Correo-e pablo@saga.cl

Victoria Torres González
Ingeniero Forestal
Vitacura 6256 Torre B 203 Santiago, Chile
Fono (56) (2) 219 0015
Correo-e victoriatorresg@yahoo.com

Carola Urrutia
Ingeniero Agrónomo
Sucre 2546 Ñuñoa, Santiago, Chile
Fax (56) (2) 341 0404
Fono (56) (2) 341 5322
Correo-e currutiag@terra.cl

Rigoberto Valdivia
Abogado
Gerente División Ambiental
Sayprer Consultores Ltda.
Fax (56) (2) 341 3229
Fono (56) (2) 341 9046
e-mail sayprer@netline.cl

Wim Verlinde
Ingeniero Agrónomo
New Holland U.K. Limited, Cranes Farm
Road, Basildon Essex SS14 3AD
Molenvastraat 20, 8840 Staden, Belgium
Fono (32) (051) 700192
Fono Of (01268) 29502, 295090

Gonzalo Vio
Sociólogo
Profesor
Facultad de Ingeniería, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile

Karin Vogel
Ingeniero Agrónomo
Investigadora, COVEPA Ltda. Chorrillos 1349,
Puerto Montt, Chile
Casilla 674, Puerto Montt
Fax (56) (2) 270 101
Fono (56) (65) 270 115, 270 100
Correo-e karin@covepa.com

PRÓLOGO

La ordenación del territorio constituye un desafío aún pendiente en Chile. En efecto, en nuestro país las distintas actividades que realizamos como sociedad no siempre han incorporado adecuada y orgánicamente la perspectiva territorial y no siempre han estado claras las distintas responsabilidades y atribuciones de cada nivel administrativo en tal ordenación.

Es necesario en este sentido, producir y acumular conocimiento que nos permita aprovechar mejor las potencialidades y oportunidades que ofrece nuestro territorio y hacerlo sustentablemente. Por estas razones vemos con gran interés este libro, que han editado los profesores de la Pontificia Universidad Católica de Chile Juan Gastó, Patricio Rodrigo e Ivonne Aránguiz, el cual sin duda será un importante aporte técnico para entregar una visión moderna, con fuerte respaldo científico y que contribuya al proceso de integración del enfoque territorial en las políticas sectoriales.

Para el Ministerio de Agricultura revisten gran importancia los conceptos de ordenación de la ruralidad para comunas y predios que plantea este libro, más aún cuando participamos en el esfuerzo público del diseño e implementación de políticas de desarrollo agrícola y rural que deben expresarse e impactar en un espacio tan diverso y heterogéneo como el chileno.

Hoy existe creciente acuerdo que con los actuales instrumentos de planificación territorial, que son mayoritariamente de origen sectorial, no se puede dar respuesta adecuada a los desafíos de ordenar el territorio rural para garantizar el pleno ejercicio de su potencialidad, procesar los conflictos reales o potenciales de los actores que lo ocupan y minimizar los impactos ambientales negativos.

Los conceptos y visiones aportados por los autores, especialmente sobre el uso múltiple del territorio, así como la utilización de los sistemas de información geográfica y las metodologías de caracterización y diseño de ecosistemas, son de gran aporte para los profesionales e instituciones relacionadas e interesadas en estos temas.

Como Ministerio de Agricultura valoramos que este libro aporte bases científicas para la ordenación del espacio rural, con metodologías aplicables a Chile y con experiencias reales, que faciliten la construcción de una política pública moderna, donde el territorio y su funcionamiento sistémico sea el componente integrador y articulador de las diversas acciones gubernamentales en pro de un desarrollo sustentable que mejore crecientemente la calidad de vida de los chilenos, especialmente de aquellos que viven y trabajan en el sector rural.

Arturo Barrera M.
Subsecretario de Agricultura