



Universidad de Cuenca
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Maestría en Ordenación Territorial - III Cohorte

**MODELO PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL REGIONAL EN EL MARCO DE LAS COMPETENCIAS
REGIONALES. CASO DE ESTUDIO: AZUAY, CAÑAR Y MORONA SANTIAGO, ZONA 6**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Ordenación Territorial

Autora:

Arq. Anna Lucía Guamán Aucapiña
C.I. 1104586167

Director:

Ph.D. Manuel Benabent Fernández de Córdoba
Pasaporte: AAD638319

CUENCA - ECUADOR
MARZO 2018



Resumen

Esta investigación tiene como objetivo establecer una propuesta de cuáles pueden ser los contenidos del modelo territorial regional a partir de las competencias que la Constitución de la República del Ecuador asigna a los gobiernos autónomos regionales.

En el modelo territorial se plasman los aspectos esenciales a lograr en un ámbito de estudio, por ello es necesario que contenga los componentes básicos que deriven de la realidad del área estudiada, las competencias propias del gobierno regional y las responsabilidades de los demás niveles de gobierno. Para determinar los componentes se ha revisado el marco legal de la organización territorial del Estado, las competencias regionales y de los demás niveles de gobierno. Con el propósito de identificar cuáles serían los componentes del modelo territorial regional se ha efectuado una encuesta a expertos y se ha analizado planes de ordenamiento territorial de otros países que corresponden a niveles de gobierno similares al regional para extraer conclusiones y referencias prácticas útiles para esta investigación. Asimismo, se ha sintetizado mediante una revisión bibliográfica los aspectos territoriales relevantes del caso de estudio (Azuay, Cañar y Morona Santiago) para tener un acercamiento a la realidad existente en el territorio tomado como referencia. Finalmente, en base a los procesos anteriores se ha construido el modelo territorial regional mediante la determinación de sus componentes y la cartografía que lo acompaña.

La tesis concluye que dado el nivel competencial de las regiones, el modelo territorial propuesto solo es posible alcanzarlo con la colaboración de todos los niveles de gobierno.

Palabras claves: Ordenamiento territorial, modelo territorial, planes de desarrollo y ordenamiento territorial regional, regiones, sistema de competencias



Abstract

The objective of this research is to establish a proposal on the contents of the regional territorial model based on the competences that the Constitution of the Republic of Ecuador assigns to regional autonomous governments.

The territorial model establishes the essential aspects to be achieved in a territory, so it is necessary to contain the basic components that derive from the reality of the area studied, the competences of the regional government and the responsibilities of other levels of government. The legal framework of the territorial organization of the State, the regional competences and the other levels of government have been revised to determine its components.

In order to identify what would be the components of the regional territorial model, a survey of experts has been carried out, and plans for territorial organization of other countries corresponding to similar regional governance levels have been analyzed to draw conclusions and useful practical references for this investigation. Likewise, the relevant territorial aspects of the case study (Azuay, Cañar and Morona Santiago) have been synthesized through a bibliographical review in order to have an approximation to the existing reality in the territory taken as reference. Finally, based on the previous processes, the regional territorial model has been constructed through the determination of its components and the cartography that accompanies it.

The thesis concludes that given the level of competence of the regions, the proposed territorial model can only be achieved with the collaboration of all levels of government.

Keywords: Spatial planning, territorial model, development and spatial plans, regions, system of competences



Índice de contenidos

Resumen	3
Introducción.....	19
Línea de investigación.....	21
Objetivos	21
Objetivo general.	21
Objetivos específicos.....	21
Pregunta de investigación.....	21
Metodología	21
Abreviaturas.....	22
1. La organización territorial del Estado y el marco competencial Regional	23
La organización territorial del Estado	23
Las competencias constitucionales	23
Las competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado Regional.....	25
La conformación de las regiones.....	28
2. El marco legal del ordenamiento territorial	31
Concepto, objeto, principios e instrumentos del ordenamiento territorial.....	31
Los planes de ordenamiento territorial. Características esenciales y contenido	31
3. El modelo de ordenamiento territorial.....	35
El modelo territorial en las metodologías para la elabora-	
ción de planes de ordenamiento territorial	35
Metodología para formular planes de ordenación territorial según Gómez Orea.	35
Lineamientos metodológicos para la formulación de los planes de ordenación territorial integrados a los planes de desarrollo según Fernando Pauta.....	38
Lineamientos para la elaboración de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial según la SENPLADES.	40
Conclusiones	44
El modelo territorial o modelo de ordenamiento territorial	44
La opinión de expertos	47
Pregunta 1. Respecto al modelo territorial propuesto.	47
Pregunta 2. Respecto a los componentes que conforman el modelo territorial propuesto.....	48
Pregunta 3. Respecto a si los planes de OT regional podrían establecer el modelo territorial.	49
Experiencia comparada.....	51
España.	51
<i>Estructura político administrativa y competencias en ordenamiento territorial</i>	51
<i>Estructura político administrativa.....</i>	51
<i>Sistema competencial.</i>	52
<i>Los planes de ordenamiento territorial de ámbito regional.....</i>	53



<i>Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, 2006).....</i>	53
<i>Directrices de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, 1997)</i>	60
Perú.....	72
<i>Estructura político administrativa y competencias en ordenamiento territorial.....</i>	72
<i>Estructura político administrativa.....</i>	72
<i>Sistema competencial.</i>	72
<i>Los planes de ordenamiento territorial de ámbito regional. El caso de la región del Cusco.</i>	73
<i>Plan Base de Ordenamiento Territorial Región Cusco (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005).</i>	73
Chile.	84
<i>Estructura político administrativa y competencias en ordenamiento territorial.....</i>	84
<i>Estructura político administrativa.....</i>	84
<i>Sistema Competencial.....</i>	84
<i>Los planes de ordenamiento territorial de ámbito regional. El caso de la región de Atacama.</i>	86
<i>Plan Regional de Ordenamiento Territorial de Atacama (Gobierno Regional de Atacama, 2014).</i>	86
Conclusiones	94
<i>1.- Sobre las competencias de las regiones....</i>	94
<i>2.- Sobre los ámbitos seleccionados.....</i>	95
<i>3.- Sobre los contenidos de análisis.....</i>	95
<i>4.- Sobre la propuesta de modelo territorial. ...</i>	96
<i>A) Para el sistema físico ambiental.</i>	96
<i>B) Para el sistema de asentamientos humanos.....</i>	97
<i>C) Para el sistema de infraestructuras.</i>	99
<i>D) Sobre la cartografía.</i>	100
<i>5. Sobre el ordenamiento jurídico vigente en Ecuador y la experiencia comparada</i>	100
<i>Sobre las competencias</i>	100
<i>Sobre el contenido del ordenamiento territorial.....</i>	102
<i>Sobre los componentes del modelo territorial</i>	103
4. Aspectos territoriales relevantes de Azuay, Cañar y Morona Santiago relacionados con el ordenamiento territorial regional	105
<i>Delimitación del área de estudio</i>	105
<i>Breve reseña histórica.....</i>	106
<i>Subsistema Biofísico</i>	109
<i>Cuencas hidrográficas.....</i>	109



Aptitud y uso del suelo.....	112	Desequilibrios territoriales y densidad poblacional.....	131
Amenazas.....	115	Dispersión de la población.....	133
Subsistema Socio Cultural	118	Conurbaciones.....	133
Población, dependencia y tasas de crecimiento.	118	Desplazamientos de pueblos indígenas en la Provincia de Morona Santiago.....	133
Población urbana y rural.....	119	Cuenca como foco atractor de población.....	134
Presencia indígena.....	119	Condiciones de las viviendas.....	134
Migración.....	120	Acceso a servicios básicos.....	134
Educación y salud	120	Intervenciones del Estado.....	136
Pobreza.....	121	Subsistema movilidad, energía y telecomunicaciones	137
Patrimonio.....	121	Infraestructura de transporte.....	137
Subsistema Económico Productivo.....	123	Energía.....	140
Aporte al VAB (Valor Agregado Bruto) nacional y empleo.....	123	Telecomunicaciones.....	140
Sector primario.....	123	Articulación interna y externa.....	140
<i>Actividades agrícolas</i>	124	Subsistema Político Institucional.....	141
<i>Minería</i>	127	Organizaciones sociales.....	141
Sector secundario.....	127	Distritos y circuitos.....	142
<i>Manufactura e industrias</i>	127	Conclusiones	144
<i>Construcción</i>	128	5. Componentes del modelo de ordenamiento territorial regional.....	147
Sector terciario.....	128	Delimitación del área de estudio.....	149
<i>Actividades turísticas</i>	129	Subsistema Biofísico	151
<i>Remesas</i>	130	Usos de suelo y unidades territoriales regionales.....	151
<i>Cadenas productivas</i>	130	Amenazas y riesgos	152
Subsistema Asentamientos Humanos.....	130		
Localización espacial.....	130		
Asentamientos humanos mayores, intermedios y menores.....	130		



Cuencas, subcuenca y microcuenca hidrográficas.....	152
Ecosistemas.....	154
Áreas naturales protegidas.....	155
Aprovechamiento de recursos naturales.....	155
Subsistema Asentamientos humanos	156
Jerarquización de asentamientos humanos.....	156
Afecciones por áreas de administración especial o por planteamientos de otros niveles de gobierno con relevancia en el territorio.....	158
Subsistema Movilidad, energía y conectividad.....	158
Red vial de alcance regional y su enlace con la red estatal.....	158
Red ferroviaria.....	159
Red fluvial.....	159
Equipamientos e infraestructura de transporte....	160
Movilidad.....	160
Articulación interna y externa.....	161
Infraestructuras de Telecomunicaciones.....	162
Infraestructuras de energía.....	162
Subsistema Socio - cultural.....	163
Población.....	163
Condiciones de pobreza.....	164
Investigación.....	165
Cultura y patrimonio.....	165
Subsistema Económico productivo	166
Seguridad alimentaria regional.....	166
Equipamientos e infraestructura para el fomento de la seguridad alimentaria regional.....	166
Población y actividades productivas.....	167
Actividades productivas representativas del área de estudio de alcance regional.....	167
Equipamiento e infraestructura de apoyo a la producción de alcance regional.....	168
Áreas productivas.....	169
Cadenas productivas.....	169
Actores competentes en la implementación del modelo de ordenamiento territorial regional deseado	170
6. Cartografía del modelo de ordenamiento territorial regional deseado	173
Mapa base.....	182
Mapa de ecosistemas y cuencas hidrográficas.....	183
Mapa de amenazas y riesgos.....	184
Mapa de unidades territoriales, fomento productivo y seguridad alimentaria	184
Mapa de asentamientos humanos y vertebración territorial.....	185
Mapa de estrategias, equipamientos e infraestructuras	186
Mapa síntesis del modelo territorial deseado	188
Conclusiones y recomendaciones	189
Bibliografía.....	197
Anexos.....	201



Índice de figuras

Figura 1. Instrumentos del ordenamiento territorial	31	rentes del modelo territorial de Andalucía	58
Figura 2. Contenidos mínimos de los planes de OT..	33	Figura 16. Representación cartográfica del modelo territorial de Andalucía	59
Figura 3. Etapas y fases para la elaboración de un Plan	35	Figura 17. Comunidad Autónoma del País Vasco	60
Figura 4. Metodología comprensiva genérica de la ordenación territorial	36	Figura 18. Provincias de la C.A. de País Vasco	60
Figura 5. Diagnósticos sectoriales por subsistemas..	37	Figura 19. Estructura de las Directrices de Ordenación Territorial del País Vasco	62
Figura 6. Elementos del diagnóstico integrado	37	Figura 20. Modelo territorial de medio físico de la Comunidad Autónoma de País Vasco.....	63
Figura 7. Lineamientos metodológicos para la formulación de los planes de desarrollo y ordenación territorial	39	Figura 21. Matriz para la ordenación del medio físico de la Comunidad Autónoma de País Vasco	65
Figura 8. Objetivos supremos y estratégicos de la ordenación territorial	40	Figura 22. Modelo de ordenamiento territorial del sistema de asentamientos y áreas rurales de País Vasco	66
Figura 9. Flujo de articulación para la construcción del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial.....	41	Figura 23. Representación cartográfica de componentes del modelo territorial de la Comunidad Autónoma de País Vasco.....	70
Figura 10. Contenido de los lineamientos para la elaboración de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.....	42	Figura 24. Representación cartográfica del modelo territorial de la Comunidad Autónoma de País Vasco	71
Figura 11. Comunidad Autónoma de Andalucía en España.....	54	Figura 25. Ubicación de la Región Cusco en Perú	74
Figura 12. Provincias de la C.A. de Andalucía	54	Figura 26. Provincias que conforman la Región Cusco	74
Figura 13. Estructura del Plan de Ordenamiento Territorial de Andalucía	56	Figura 27. Estructura de Plan Base de Ordenamiento Territorial Región Cusco	74
Figura 14. Referentes del modelo territorial de Andalucía	57	Figura 28. Situación Actual de la Región Cusco	76
Figura 15. Representación cartográfica de los refe-		Figura 29. Mapa de la situación actual de la Región Cusco	77



Figura 30. Modelo territorial propuesto de la Región Cusco	78
Figura 31. Representación cartográfica de los componentes de la propuesta de la Región Cusco	79
Figura 32. Representación cartográfica del modelo territorial propuesto de la región de Cusco	83
Figura 33. Ubicación de la región Atacama en Chile	86
Figura 34. Provincias que conforman la Región Atacama.....	86
Figura 35. Variables de procesos regionales	87
Figura 36. Esquema del Plan Regional de Ordenamiento Territorial de Atacama.....	88
Figura 37. Modelo de ocupación actual del territorio de Atacama	89
Figura 38. Modelo de ordenamiento territorial de la Región de Atacama	91
Figura 39. Mapa de modelo territorial posible	92
Figura 40. Mapa de biorregiones	93
Figura 41. Mapa de zonificación de usos preferentes	93
Figura 42. Ejemplo de la bioregión Valle de Copiapó	94
Figura 43. Mapa de delimitación del área de estudio	107
Figura 44. Mapa del medio físico	111
Figura 45. Mapa de uso de suelo actual	113
Figura 46. Mapa de amenazas.....	116
Figura 47. Pirámide poblacional de la Zona 6 período 1990-2001-2010	118
Figura 48. Relación población urbana y rural en 1990,2001,2010.....	119
Figura 49. Mapa de aspectos territoriales socioculturales.....	122
Figura 50. Mapa de aspectos territoriales económicos productivos	125
Figura 51. Mapa de asentamientos humanos	132
Figura 52. Mapa de infraestructura de transporte y telecomunicaciones	138
Figura 53. Zonas, distritos y circuitos del área de estudio.....	143
Figura 54. Componentes del modelo de ordenamiento territorial regional.....	150
Figura 55. Imagen objetivo del Plan Regional de OT Regional de Los Ríos (Chile). Escala 1:250000.....	174
Figura 56. Modelo territorial actual del Plan de Desarrollo Regional con enfoque de Ordenamiento Territorial (PDRT-OT) Región Centro (R12) (Honduras). Escala 1:360000.....	178
Figura 57. Estructura territorial de la propuesta del Plan Territorial General de Cataluña (España). Escala 1:500000.....	179
Figura 58. Síntesis de la información y diagnóstico inicial de las Directrices de OT de Extremadura (España).	



Escala 1:200000.....	180
Figura 59. Mapa Orientador del Territorio de la actualización del Plan Regional de OT de Aysen (Chile). Escala 1:750000	181

Índice de tablas

Tabla 1. Tipos de competencias y su definición.....	24
Tabla 2. Principales dimensiones territoriales según competencias exclusivas regionales	34
Tabla 3. Contenido del diagnóstico por componentes	42
Tabla 4. La experiencia comparada. Planes analizados.....	51
Tabla 5. Contenido del Plan de OT según la Ley 1/1994	54
Tabla 6. Contenido del Plan de Ordenación Territorial según Ley 4/1990	61
Tabla 7. Modelo de ordenamiento territorial del sistema de infraestructura de la Comunidad Autónoma de País Vasco.....	67
Tabla 8. Funciones específicas y responsabilidad que le corresponde a este nivel en materia ambiental y de ordenamiento territorial.....	73
Tabla 9. Funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial	85
Tabla 10. Resumen de modelo territorial propuesto de	

planes analizados.....	101
Tabla 11. Superficie y población	106
Tabla 12. Descubrimientos de minería del Catálogo Mi-nero del Ecuador	109
Tabla 13. Vertientes, cuencas y subcuenca hidrográfi-cas	110
Tabla 14. Productos de mayor producción.....	124
Tabla 15. Proyectos relacionados con el cambio de ma-triz productiva	136
Tabla 16. Distritos de la Zona 6.....	144
Tabla 17. Componente usos de suelo y unidades terri-toriales	151
Tabla 18. Componente amenazas y riesgos	152
Tabla 19. Componente cuencas, subcuenca y micro-cuenca hidrográficas.....	152
Tabla 20. Componente ecosistemas	154
Tabla 21. Componente áreas naturales protegidas .	155
Tabla 22. Componente aprovechamiento de recursos naturales.....	155
Tabla 23. Componente jerarquización de asentamien-tos humanos	156
Tabla 24. Componente afecciones por áreas de admi-nistración especial o por planteamientos de otros niveles de gobierno.....	158
Tabla 25. Componente red vial de alcance regional y su enlace con la red estatal.....	158
Tabla 26. Componente red ferroviaria regional	159



Tabla 27. Componente red fluvial regional.....	159
Tabla 28. Componente equipamiento e infraestructura de transporte de alcance regional	160
Tabla 29. Componente movilidad.....	160
Tabla 30. Componente articulación interna y externa	161
Tabla 31. Componente infraestructuras de telecomunicaciones	162
Tabla 32. Componente infraestructuras de energía.	162
Tabla 33. Componente población.....	163
Tabla 34. Componente condiciones de pobreza.....	164
Tabla 35. Componente investigación	165
Tabla 36. Componente cultura y patrimonio.....	165
Tabla 37. Componente seguridad alimentaria regional	166
Tabla 38. Componente equipamiento e infraestructura para el fomento de la seguridad alimentaria regional	166
Tabla 39. Componente población y actividades productivas	167
Tabla 40. Componente actividades productivas representativas del área de estudio de alcance regional ..	167
Tabla 41. Componente equipamiento e infraestructura de apoyo a la producción de alcance regional	168
Tabla 42. Componente áreas productivas.....	169
Tabla 43. Componente cadenas productivas	169
Tabla 44. Componentes del modelo territorial regional deseado según actores competentes.....	170

Tabla 45. Elementos y representación del mapa base	182
Tabla 46. Elementos y representación del mapa de ecosistemas y cuencas hidrográficas.....	183
Tabla 47. Elementos y representación del mapa de amenazas y riesgos.....	184
Tabla 48. Elementos y representación del mapa de unidades territoriales, fomento productivo y seguridad alimentaria.....	184
Tabla 49. Elementos y representación del mapa de asentamientos humanos y vertebración territorial....	185
Tabla 50. Elementos y representación del mapa de estrategias, equipamientos e infraestructuras.....	186

Índice de anexos

Anexo1. Encuesta.....	201
Anexo2. Expertos encuestados	201
Anexo3. Profesionales que constestaron la encuesta	202
Anexo4. Respuestas de encuestas a expertos	202



Claúsula de licencia y autorización para la publicación en el Repositorio Institucional

Anna Lucía Guamán Aucapiña en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “Modelo para el ordenamiento territorial regional en el marco de las competencias regionales. Caso de estudio: Azuay, Cañar y Morona Santiago, Zona 6”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 6 de marzo del 2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Anna Lucía Guamán Aucapiña".

Anna Lucía Guamán Aucapiña

C.I: 1104586167

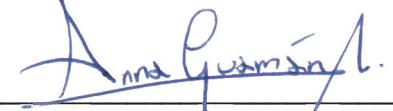




Cláusula de propiedad intelectual

Anna Lucía Guamán Aucapiña, autora del trabajo de titulación “Modelo para el ordenamiento territorial regional en el marco de las competencias regionales. Caso de estudio: Azuay, Cañar y Morona Santiago, Zona 6”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 6 de marzo del 2018



Anna Lucía Guamán Aucapiña
C.I: 1104586167





Dedicatoria

A Dios, por darme cada día nuevas oportunidades para mejorar.

A mis padres José y Susana, por guiar mis pasos y apoyarme hasta conseguir mis objetivos.

A mis hermanos por acompañarme y ayudarme en la culminación de este trabajo.

A mi esposo Wilson, por su apoyo, comprensión, paciencia y amor durante todo este proceso.

A mí misma para recordarme que siempre se puede dar un paso más y construir un mundo mejor.

Agradecimiento

A la Universidad de Cuenca, a todas las autoridades, personal administrativo, docentes y a todos aquellos que hicieron posible mi incursión y aprendizaje en la Maestría de Ordenación Territorial Tercera Cohorte, en especial al Arq. Fernando Pauta, Arq. Lorena Vivanco y Econ. Mónica Mendieta.

A mi director, Manuel Benabent, quien siempre ha estado presto a ayudarme, guiarme y corregirme para obtener un buen producto de este esfuerzo.

A todas las personas que con sus palabras de aliento me motivaron a culminar mi maestría, en especial a mis amigos Gabriela, Daniel, David, Gabriel, Jessica, Paz y Bayron.

A todos aquellos que me brindaron información para la realización de este trabajo de investigación y los que participaron en las encuestas.





Introducción

El Ecuador cuenta con una organización territorial conformada por regiones, provincias, cantones y parroquias rurales, cada uno de los cuales cuenta con un gobierno autónomo descentralizado (GAD) que asume las competencias asignadas en las leyes. Actualmente no se han instaurado las regiones en el país, aunque está establecido el marco jurídico para su conformación.

Una vez constituidas las regiones deberán cumplir las competencias asignadas, una de las cuales es la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial (OT), el cual es el objeto de esta investigación cuyo fin es efectuar una aproximación a cuáles pueden ser los componentes del modelo de OT regional en el marco de las competencias establecidas en la Constitución de la República del Ecuador de 2008.

Al no existir experiencias de planificación a nivel regional en el Ecuador, la investigación ha tenido que efectuar un análisis depurado del sistema competencial regional para extraer aquellas que contribuyen específicamente a la construcción del modelo territorial, pero además ha sido necesario interrelacionar estas competencias con las de los restantes niveles de gobierno (central, provincial, cantonal y parroquial rural) pues, a nuestro juicio, dado el reparto competencial no es factible establecer un modelo territorial regional si no se produce una adecuada articulación con los demás niveles

de gobierno.

La metodología que se ha seguido en esta investigación es inductiva. Se ha partido de antecedentes existentes en otros países y de los conocimientos de expertos, lo que supone una aproximación a experiencias reales que han permitido establecer un marco general de lo que es factible considerar como modelo territorial en la circunscripción regional; además se ha analizado la legislación del Ecuador y los aspectos territoriales de Azuay, Cañar y Morona Santiago, con el fin de concretar las características del modelo territorial, o más bien los componentes que han de conformar el modelo territorial en la escala regional en nuestro país.

El contenido de los trabajos realizados se estructura en seis apartados que se describen a continuación:

1. La organización territorial del Estado y el marco competencial regional,
2. El marco legal del ordenamiento territorial,
3. El modelo de ordenamiento territorial,
4. Aspectos territoriales relevantes de Azuay, Cañar y Morona Santiago relacionados con el ordenamiento territorial,
5. Componentes del modelo de ordenamiento territorial regional y,
6. Cartografía del modelo territorial regional.

En el apartado uno se analizan las principales legislaciones (la Constitución, el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización [COOTAD], el Código Orgánico de Planificación y Finanzas



Públicas [COPFP] y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo [LOOTUGS]) relacionadas con la organización territorial del Estado, las competencias y la conformación de regiones. En el segundo apartado se hace una revisión de lo que establecen esas mismas leyes en temas de concepto, objeto, principios e instrumentos del OT y sus contenidos. Con estos dos capítulos se conforma la base legal de la que deben partir los componentes del modelo territorial.

En el tercer apartado se plantea cual es el contenido del modelo de OT en base a revisión bibliográfica, opinión de expertos y análisis de planes de OT regional. En este apartado se rescata los conocimientos de estos expertos y de las instituciones que han seguido y desarrollado este tipo de procesos, además de retomar la experiencia de otros países que ya han incursionado en planificación de nivel regional. De este capítulo se obtiene una aproximación de lo que serán los componentes que permitirán construir el modelo territorial.

En el cuarto apartado se toma un caso de estudio local, para ello se ha considerado que la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) en su búsqueda de la desconcentración ha dividido al país en zonas, distritos y circuitos, siendo las zonas lo más parecido a las regiones, por lo que se ha optado por tomar como caso de estudio la zona 6 conformada por Azuay, Cañar y Morona Santiago. Se destacan los principales

problemas y oportunidades a partir de revisión de documentos como los planes provinciales, las agendas zonales, la Estrategia Territorial Nacional (ETN) y el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV). Esto permite contextualizar los componentes del modelo territorial con las particularidades que se presentan en Ecuador.

En el capítulo cinco se presentan los resultados del análisis de los acápite anteriores, evidenciados en los componentes del modelo de OT regional y su articulación con los otros niveles de gobierno, todo ello en armonía con las competencias y la legislación existente.

En el capítulo seis se plantea la representación gráfica del modelo de OT regional a través de cartografía, para lo cual se detallan los mapas a realizar con sus respectivos componentes. Se finaliza la investigación con las conclusiones.



Línea de investigación

Modelos y alternativas metodológicas para la formulación de planes de ordenación territorial en el Ecuador, con aplicaciones a territorios concretos.

Objetivos

Objetivo general.

- ▶ Construir un modelo de ordenamiento territorial regional en el marco de las competencias regionales establecidas en la Constitución de la República del Ecuador 2008.

Objetivos específicos

- ▶ Revisar y sistematizar algunas experiencias sobre ordenamiento territorial regional y opiniones de expertos
- ▶ Determinar cuáles pueden ser los componentes del modelo de ordenamiento territorial regional de acuerdo con las competencias existentes, la opinión de los expertos y la experiencia comparada.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los componentes claves a tomar en cuenta en la elaboración de un modelo ordenamiento territorial regional en el marco de las competencias constitucionales en Ecuador?

Metodología

La metodología que se ha seguido en esta investigación es inductiva; ya que, a través del análisis de información como bibliografía, legislación, opiniones de expertos, planes de ordenamiento territorial regional y aspectos territoriales de Azuay, Cañar y Morona Santiago, se ha desarrollado una propuesta teórica de los componentes que ha de contener un modelo de ordenamiento territorial regional.

Las técnicas que se han utilizado son:

- ▶ Análisis de fuentes bibliográficas y legislación referentes al ordenamiento territorial y planificación.
- ▶ Análisis de los conocimientos de expertos a través de la recolección de sus opiniones en una encuesta.
- ▶ Análisis de experiencias reales de planificación de nivel regional en otros países.
- ▶ Análisis de aspectos territoriales de un área de estudio local (Ecuador) semejante a una región.

La investigación establece los componentes factibles de considerar dentro del modelo de ordenamiento territorial para los gobiernos autónomos descentralizados regionales, tanto dentro de sus competencias como los demás necesarios para el planteamiento del modelo territorial.



Abreviaturas

C.A:	Comunidad Autónoma
CC.AA.:	Comunidades Autónomas
COOTAD:	Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización
COPFP:	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
DOT:	Diretrices de Ordenación Territorial
ETN:	Estrategia Territorial Nacional
GAD:	Gobierno Autónomo Descentralizado / Gobiernos Autónomos Descentralizados
IGM:	Instituto Geográfico Militar
INEC:	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
LOOTUGS:	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
MAG:	Ministerio de Agricultura y Ganadería
OT:	Ordenamiento Territorial
PNBV:	Plan Nacional del Buen Vivir
SENAGUA:	Secretaría del Agua
SENPLADES :	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SNI:	Sistema Nacional de Información
UPA:	Unidades Productivas Agropecuarias



1. La organización territorial del Estado y el marco competencial Regional

La organización territorial del Estado

La Constitución de la República de Ecuador de 2008¹ ha supuesto un cambio en el modelo de organización territorial del Estado estableciendo una estructura político territorial en la que se añade un nuevo nivel político administrativo, la región.

De acuerdo con el artículo 242 de la Constitución, el Estado se organiza territorialmente en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales; y adicionalmente serán regímenes especiales los distritos metropolitanos autónomos, la provincia de Galápagos y las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales.

Conforme al artículo 238, los órganos de gobierno de la región, los consejos regionales, constituyen junto con los consejos provinciales, los consejos metropolitanos, los consejos municipales y las juntas parroquiales rurales, los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), los cuales, a excepción de las parroquias rurales², tendrán facultades legislativas y ejecutivas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales según lo indica el artículo 240.

Las competencias constitucionales

Las leyes que de acuerdo con la Constitución rigen esencialmente el proceso de descentralización son el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD)³, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP)⁴ y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS)⁵. Estas leyes establecen el marco jurídico que determina la organización territorial del Estado, delimita las competencias de cada nivel de gobierno y define los propósitos de la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial (OT).

Según establece el COOTAD en su artículo 113 las competencias son las capacidades de acción de un nivel de gobierno en un sector, siendo éstos las áreas de intervención y responsabilidad que desarrolla el Estado, como lo señala el artículo 109 (Asamblea Nacional, 2010a, pp.33-34). Estos sectores pueden ser:

- Privativos. De acuerdo al artículo 110 del COOTAD, son aquellos en los que el gobierno central se reserva para sí todas las competencias y facultades por ser de naturaleza estratégica de alcance nacional, no

¹ Publicada en el registro oficial No.449 el 20 de Octubre del 2008, con su reforma aprobada el 7 de mayo del 2011 y las Enmiendas Constitucionales publicadas en el Registro Oficial No.653, el 21 de diciembre del 2015.

² Las juntas parroquiales tienen facultades reglamentarias y ejecutivas (Asamblea Nacional, 2008, art. 240)

³ Publicada en el Registro Oficial No.303 el 19 de octubre del 2010, su primera Ley Orgánica Reformatoria en el Registro Oficial No.166 el 21 de enero del 2014 y la segunda en el Registro Oficial No.804 el 25 de julio del 2016 .

⁴ Publicada en el Registro Oficial No.306 el 22 de Octubre del 2010.

⁵ Publicada en el Registro Oficial No.790 el 5 de julio del 2016



siendo descentralizables. Estos son la defensa nacional, protección interna y orden público; las relaciones internacionales; las políticas económica, tributaria, aduanera, arancelaria, fiscal y monetaria; de comercio exterior; y de endeudamiento externo (Asamblea Nacional, 2010a, p.34).

► Estratégicos. Acorde al artículo 111 del COOTAD, son aquellos que por su influencia social, política, económica o social corresponden al Estado en sus diferentes niveles de gobierno. El gobierno central tienen las facultades de rectoría y gestión, mientras que las demás facultades y competencias pueden ser concurrentes. Estos son la generación de energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico y el agua (ib., p.34).

► Comunes. Según el artículo 112 del COOTAD son los sectores restantes susceptibles de descentralización y desconcentración (ib., p.34).

Existen cuatro tipos de competencias según se indica en la Tabla 1.

Las competencias se ejercen mediante facultades, las cuales son atribuciones que permiten su ejercicio por parte de los diferentes niveles de gobierno, según lo indica el artículo 116 del COOTAD éstas pueden ser de cinco tipos:

Tabla 1. Tipos de competencias y su definición

Tipo de competencia	Definición
Exclusivas	Su titularidad corresponde a un solo nivel de gobierno de acuerdo con la Constitución y la ley. Su gestión puede realizarse de manera concurrente entre diferentes niveles de gobierno.
Concurrentes	Su titularidad corresponde a varios niveles de gobierno en razón del sector o materia, por lo tanto deben gestionarse obligatoriamente de manera concurrente.
Adicionales	Son parte de los sectores o materias comunes y que al no estar asignadas expresamente por la Constitución o este Código a los GAD, serán transferidas en forma progresiva y bajo el principio de subsidiariedad.
Residuales	Son las que no están asignadas en la Constitución o en la ley a favor de los GAD y tampoco forman parte de los sectores estratégicos, competencias privativas o exclusivas del gobierno central.

Fuente: (Asamblea Nacional, 2010a, pp.34,42). COOTAD, arts. 114, 115, 149 y 150

► La rectoría, que se entiende como la capacidad de emitir políticas públicas que orientan las acciones para el logro de los objetivos y metas el desarrollo; así como de definir sistemas, áreas y proyectos estratégicos de interés público, en función de su importancia económica, social, política o ambiental. La rectoría debe ser ejercida por los diferentes niveles de gobierno en el ámbito de sus competencias exclusivas pero bajo el principio de unidad nacional (ib., p.34).

► La planificación permite establecer y articular las políticas, objetivos, estrategias, y acciones como parte



del diseño, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos en el ámbito de sus competencias y de su circunscripción territorial, y en el marco del Sistema Nacional de Planificación (Asamblea Nacional, 2010a, p.34).

► La regulación se explica como la capacidad de emitir la normatividad necesaria para el adecuado cumplimiento de la política pública y la prestación de los servicios, con el fin de dirigir, orientar o modificar la conducta de los administrados (ib., p.34).

► El control se manifiesta en la capacidad para velar por el cumplimiento de objetivos y metas de los planes de desarrollo, de las normas y procedimientos establecidos, así como los estándares de calidad y eficiencia en el ejercicio de las competencias y en la prestación de los servicios públicos, atendiendo el interés general y el ordenamiento jurídico (ib., p.34).

► La gestión posibilita que se ejecute, provea, preste, administre y financie los servicios públicos (ib., p.34).

Además este artículo aclara que los GAD pueden ejercer todas estas facultades pero dentro del ámbito de sus competencias y de su jurisdicción territorial, dentro del marco de la Planificación Nacional, como lo ratifica el artículo 240 de la Constitución (Asamblea Nacional, 2015, p.123).

Las competencias exclusivas del Estado Central y

cada nivel de gobierno: regional, provincial, cantonal y parroquial rural se encuentran respectivamente en los artículos 261, 262, 263, 264 y 267 de la Constitución de la República del Ecuador. Es importante rescatar que a pesar de ser competencias exclusivas de un determinado nivel de gobierno, estas se pueden gestionar de manera concurrente entre niveles de gobierno como lo indica el artículo 126 del COOTAD y 260 de la Constitución (ib., p.128).

Las competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado Regional

Las competencias exclusivas de los GAD regionales están establecidas en el artículo 32 del COOTAD:

a) Planificar, con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo regional y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, provincial, cantonal y parroquial, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

b) Gestionar el ordenamiento de cuencas hidrográficas y propiciar la creación de consejos de cuencas hidrográficas, de acuerdo con la ley;

c) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre regional y cantonal en tanto no lo asuman las municipalidades;

d) Planificar, construir y mantener el sistema



vial de ámbito regional;

e) Otorgar personalidad jurídica, registrar y controlar a las organizaciones sociales de carácter regional;

f) Determinar las políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías necesarias para el desarrollo regional, en el marco de la planificación nacional;

g) Fomentar las actividades productivas regionales;

h) Fomentar la seguridad alimentaria regional; e,

i) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias (Asamblea Nacional, 2010a, p.11-12).

Estas competencias hasta la constitución de las regiones están bajo la responsabilidad del gobierno nacional, que puede delegarlas a los otros niveles de gobierno según la disposición transitoria décimo octava del COOTAD (ib., p.108).

Según el artículo 12 del COPFP, los planes de OT son competencia de los GAD, los cuales deben ejercerla únicamente en su circunscripción y dentro del marco de sus competencias exclusivas y concurrentes, pero siempre articulándose y complementándose con los planes de niveles de gobiernos superiores e inferiores (Asamblea Nacional, 2010b, p.5).

En el caso de los planes de ordenamiento regional, deben considerar las políticas, directrices y metas de planificación nacionales pero también las de los planes cantonales y distritales de su circunscripción territorial, en lo referido a la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo como lo indica el artículo 41 del COPFP (ib., p.30).

En el caso de la competencia de vialidad a los GAD regionales les corresponde “las facultades de planificar, construir, regular, controlar y mantener el sistema vial de ámbito regional, en concordancia con las políticas nacionales” según lo especifica el artículo 129 del COOTAD (Asamblea Nacional, 2010a, p.36).

En el caso del tránsito y transporte la rectoría general está en manos del Ministerio del ramo, pero los GAD regionales tienen que “planificar, regular y controlar el tránsito y transporte regional; y el cantonal, en tanto no lo asuman los municipios” (ib., p.37) según lo indica el artículo 130 del COOTAD.

La competencia de gestión de cuencas hidrográficas para el GAD regional se especifica en el artículo 132 del COOTAD, el cual indica que debe propiciar la creación de los consejos de cuenca hidrográfica y mantener la coordinación con todos los demás niveles de gobierno para el manejo de cuencas, subcuencas y microcuencas que estén en su circunscripción territorial; además señala que la gestión del ordenamiento de cuencas hidrográ-



ficas comprende la planificación hídrica participativa, la gestión del ordenamiento, la ejecución de las políticas, programas y proyectos y la normativa regional (Asamblea Nacional, 2010a, p.37).

La competencia de fomentar la seguridad alimentaria, según el artículo 134 del COOTAD, obliga a los GAD regionales a coordinar con los otros niveles de gobierno para lograr promover el apoyo a la asociación de los microempresarios, pequeños y medianos productores y brindarles el apoyo técnico necesario; implementar una producción sustentable y sana de los alimentos; planificar y construir las infraestructura, mercados y centros de transferencia adecuados para el fomento de la producción; y promover en los ciudadanos el consumo de alimentos nutritivos locales (ib., p.38).

La competencia de fomento de actividades productivas y agropecuarias se encuentra descrita en el artículo 135 del COOTAD, donde indica que es una competencia concurrente con las provincias y parroquias rurales; para cumplir esta competencia se deben definir las estrategias que permitirán apoyar la producción, generando y democratizando los servicios técnicos y financieros, suministrando insumos tecnológicos y agropecuarios, desarrollando el conocimiento y los saberes ancestrales, fortaleciendo las cadenas productivas, generando valor agregado, impulsando las organizaciones, empresas y emprendimientos económicos, generando redes de co-

mercialización, incrementando la productividad, construyendo la infraestructura de apoyo a la producción y optimizando el riego (ib., p.38).

Existen competencias concurrentes entre todos los niveles de gobierno como la gestión de riesgos, el hábitat y vivienda y la protección integral a la niñez y adolescencia como se indica en los artículos 140, 147 y 148 del COOTAD.

Para cumplir con todas estas competencias los GAD regionales cuentan con facultades normativas y ejecutivas como lo indica el artículo 7 y 9 del COOTAD, es decir que pueden dictar normas de carácter general a través de ordenanzas, acuerdos y resoluciones que serán aplicables dentro de su circunscripción territorial y se enmarcarán dentro de sus competencias, por otra parte ejercen la potestad pública a través de los gobernadores o gobernadoras regionales (ib., p.7).

Adicionalmente, según los artículos 163 y 171 del COOTAD, los GAD cuentan con los siguientes recursos financieros: los ingresos propios que incluyen los impuestos, tasas y contribuciones espaciales de mejoras, además solo los GAD regionales pueden organizar loterías según el artículo 172 del COOTAD. Las transferencias del presupuesto general que son asignaciones de los ingresos permanentes y no permanentes del Estado, además de los que provengan de la transferencia de competencias o por otras entidades según el artículo



173 del COOTAD. Los otros tipos de ingresos son por transferencia de otros, donaciones, legados, los de participación en las rentas de explotación o industrialización de recursos naturales no renovables y los de financiamientos detallados en los artículos 174,175 y 176 del COOTAD (Asamblea Nacional, 2010a, pp.45-46).

La conformación de las regiones

Como se ha señalado, las regiones constituyen un nuevo ente político administrativo configurado por la Constitución 2008, sin embargo hasta la fecha no se han institucionalizado. Además se realizó una modificación de la legislación existente, pues inicialmente en la tercera disposición transitoria del COOTAD del 2010 se establecía un plazo de ocho años para su conformación, sin embargo, en la Ley Orgánica Reformatoria al COOTAD del 2016, el plazo se amplía a veinte años.

De acuerdo con el artículo 14 del COOTAD, las regiones son circunscripciones territoriales conformadas por las provincias que se constituyan como tal, cumpliendo los siguientes requisitos establecidos en el artículo 244 de la Constitución y ratificados en el artículo 15 del COOTAD:

- Continuidad territorial.
- Superficie regional mayor a veinte mil kilómetros cuadrados y menor al veinte por ciento del total del territorio nacional.

- Población mayor al cinco por ciento del total nacional.
- Existencia de equilibrio interregional, afinidad histórica y cultural, complementariedad ecológica y manejo integrado de cuencas (ib., p.8).

El procedimiento para la conformación de regiones queda detallado en los artículos 16 y 33 del COOTAD, donde aclara que la iniciativa nace de los gobiernos provinciales, quienes elaborarán un proyecto de ley que será aprobado por la Asamblea Nacional y un proyecto de estatuto de autonomía regional que será verificado por la Corte Constitucional. Con estos documentos aceptados se procede a la consulta popular y si se aprueba se convoca a elecciones de las autoridades (ib., pp.8,12).

Los GAD regionales, al igual que los demás niveles de gobierno, gozan de autonomía política, administrativa y financiera como lo indica el artículo 5 del COOTAD, donde se detalla que lo político se refleja en el ejercicio de sus facultades normativas y ejecutivas de sus competencias, la elaboración de sus políticas públicas y la elección democrática de autoridades; lo administrativo en la libertad de organizar y gestionar el talento humano y recursos para el cumplimiento de sus competencias y atribuciones; y lo financiero en el derecho de recibir los recursos que le corresponden de su participación en el Presupuesto General del Estado y de generar y administrar sus propios recursos (ib., p.6).

Dentro de las funciones de los GAD están elaborar



y ejecutar el plan de regional de desarrollo, el de OT y las políticas públicas dentro de su circunscripción territorial, siempre de manera articulada y coordinada con las de los niveles superiores e inferiores según lo señala el literal f del artículo 31 del COOTAD (Asamblea Nacional, 2010a, p.11).

Los GAD, al igual que los demás niveles de gobierno pueden formar mancomunidades para una mejor gestión de sus competencias, o consorcios cuando lo hacen entre niveles distintos de gobierno como lo determina el artículo 285 del COOTAD (ib., p.60).





2. El marco legal del ordenamiento territorial

Concepto, objeto, principios e instrumentos del ordenamiento territorial

De acuerdo con el artículo 9 de la LOOTUGS, el OT es el proceso y resultado de organizar espacial y funcionalmente las actividades y recursos en el territorio, de manera que se facilite el logro de los objetivos de desarrollo y se viabilice la aplicación de las políticas públicas (Asamblea Nacional, 2016a, p.8).

Según el artículo 10 de la misma Ley, el OT tiene por objeto el uso racional y sostenible de los recursos, la protección del patrimonio natural y cultural del territorio y la regulación de las intervenciones en el mismo, a través de normas que orienten a formulación y ejecución de políticas públicas (ib., p.8).

El OT se rige por principios de sustentabilidad en el uso de recursos, equidad territorial y justicia social para la población, autonomía de los GAD, coherencia con la realidad de cada territorio y concordancia entre los diferentes niveles autónomos descentralizados, como lo menciona el artículo 5 de la LOOTUGS (ib., p.7).

Los instrumentos de OT quedan definidos en el artículo 12 de esta Ley, según se muestra en la Figura 1.

Según el artículo 36.1 del COPFP, la Estrategia Territorial Nacional (ETN) es parte del Plan de Desarrollo. Es la expresión de la política pública nacional y comprende los criterios, directrices y guías de actuación

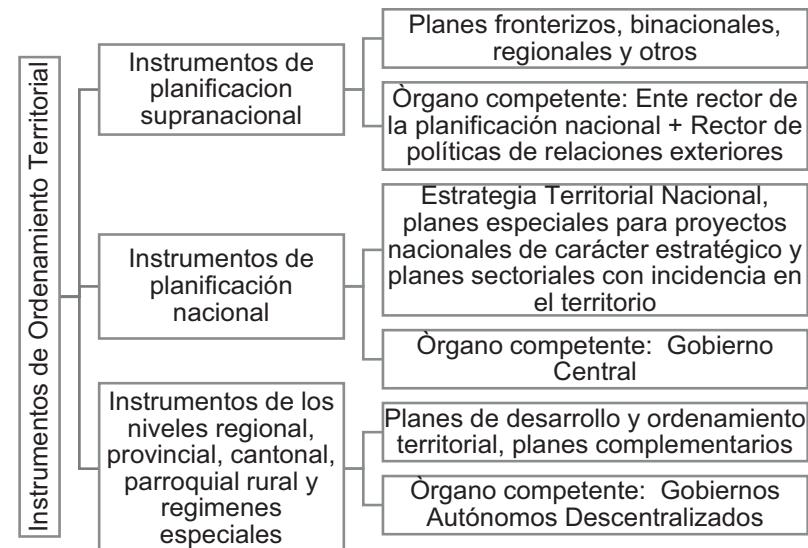


Figura 1. Instrumentos del ordenamiento territorial

Fuente: (Asamblea Nacional, 2016a, p.9). LOOTUGS, art.12 / Elaboración: Anna Guamán

sobre el ordenamiento del territorio, sus recursos naturales, grandes infraestructuras y equipamientos, asentamientos humanos, actividades económicas y protección del patrimonio natural y cultural (ib., p.29). Las determinaciones de la ETN son vinculantes y de cumplimiento obligatorio.

Los planes de ordenamiento territorial. Características esenciales y contenido

La consecución de los objetivos del OT mencionados se plasman mediante instrumentos como los planes de OT, los cuales abordan tres aspectos básicos del



desarrollo territorial: los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales, con el objetivo de ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas con respecto a ellos, según lo indica el artículo 41 del COPFP (Asamblea Nacional, 2016a, p.30).

Formular planes de desarrollo y OT por parte de los GAD es esencial por lo establecido en los artículos 293 de la Constitución, 215, 233, 234 y 250 del COOTAD y 8 y 49 del COPFP, donde se los establece como referentes para la priorización de programas y proyectos que serán incluidos en la elaboración y ejecución de presupuestos de inversiones y planes operativos anuales.

Los planes de OT deben responder a las políticas nacionales y sectoriales, pero según el artículo 15 del COPFP, cada uno de los GAD debe elaborar sus políticas locales e instrumentos metodológicos para la formulación, monitoreo y evaluación de los planes de OT (Asamblea Nacional, 2010b, p.6).

Los artículos 47, 48 y 50 del COPFP indican que los planes de desarrollo y OT se aprueban con el voto favorable de la mayoría de los miembros del órgano legislativo de cada uno de los GAD, deben actualizarse al inicio de cada gestión y hay que realizar un monitoreo periódico del cumplimiento de las metas propuestas en los planes (ib., p.11).

Los contenidos de los planes de OT van dirigidos

al planteamiento de lineamientos que faciliten a los diferentes niveles de gobierno alcanzar su modelo territorial deseado mediante la gestión concertada y articulada del territorio, dentro del marco de las competencias asignadas por la Constitución y las leyes, según lo indica el artículo 41 del COPFP (Asamblea Nacional, 2016a, p.30).

Los planes de OT de cada nivel de gobierno deben tener como mínimo propuestas que apunten al cumplimiento de sus competencias exclusivas, para el caso de los planes de OT regionales el COPFP señala en su artículo 44 que definirán el modelo económico, productivo y ambiental, de infraestructura y de conectividad de sus circunscripciones (Asamblea Nacional, 2010b, p.11); el alcance del OT se detalla en lo establecido en el artículo 11 de la LOOTUGS, donde se estable como criterios la delimitación de los ecosistemas de escala regional y las cuencas hidrográficas, la localización de infraestructuras hidrológicas, las infraestructura de transporte y tránsito y el sistema vial (Asamblea Nacional, 2016a, p.8). Al mismo tiempo los planes de OT regional deben servir como insumo para los planes cantonales que son los que determinan el uso y ocupación del suelo de los cantones.

Según lo determinado por el COPFP en su artículo 42, los contenidos mínimos de los planes de desarrollo y OT, son los que se muestran en la Figura 2. Como se puede observar, la ley establece tres bloques generales: el diagnóstico, la propuesta y el modelo de gestión,



Contenido mínimo de los planes de ordenamiento territorial	Diagnóstico	Descripción de las inequidades y desequilibrios socio territoriales Potencialidades y oportunidades de su territorio
		Identificación y caracterización de los asentamientos humanos existentes y su relación con la red de asentamientos nacional planteada en la ETN
		Identificación de las actividades económico productivas, zonas de riesgo, patrimonio cultural y natural y grandes infraestructuras que existen en la circunscripción territorial del GAD
		Identificación de proyectos nacionales de carácter estratégico y sectorial que se llevan a cabo en su territorio
		Relaciones del territorio con los circunvecinos
		Posibilidad y requerimientos del territorio articuladas al Plan Nacional de Desarrollo
	Propuesta	Modelo territorial actual
		Visión de mediano plazo
		Objetivos estratégicos de desarrollo, políticas, estrategias, resultados, metas deseadas, indicadores y programas, que faciliten la rendición de cuentas y el control social
	Modelo de gestión	Modelo territorial deseado en el marco de sus competencias
		Estrategias de articulación y coordinación para la implementación del plan
		Estrategias y metodología de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y de la inversión pública
		Estrategias para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación

Figura 2. Contenidos mínimos de los planes de OT

Fuente: COPFP, art. 42 / Elaboración: Anna Guamán

cada uno con sus respectivos subcontenidos, siendo los estudiados en esta tesis el modelo territorial actual y el modelo territorial deseado, los cuales serán caracterizados en el siguiente capítulo a mayor detalle.

De acuerdo con Pauta (2013), las competencias exclusivas regionales establecidas en la Constitución poseen directa incidencia en la formulación del modelo

territorial objetivo, el cual lo define como el “diseño del sistema territorial que se pretende alcanzar en el horizonte del periodo de planificación y constituye la base para el desarrollo de las medidas o propuestas normativas y de inversión y para el control de su aplicación” (p.186). En la Tabla 2 se muestra las competencias en función de las dimensiones territoriales (ib., p.11).

**Tabla 2. Principales dimensiones territoriales según competencias exclusivas regionales**

Competencias exclusivas sectoriales regionales con incidencia directa en la formulación del modelo territorial objetivo de Ecuador	Principales dimensiones territoriales			
	Delimitación de territorios	Localización, relocalización y ampliación o mejora de equipamientos, instalaciones u obras civiles	Emplazamiento de redes de infraestructura	Localización de actividades
Gestionar el ordenamiento de cuencas hidrográficas y propiciar la creación de consejos de cuencas hidrográficas, de acuerdo con la ley	X			X
Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre regional y cantonal en tanto no lo asuman las municipalidades		X		X
Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito regional			X	X
Fomentar las actividades productivas regionales	X	X		X
Fomentar la seguridad alimentaria regional	X	X		X

Fuente: (Pauta Calle, 2013, p.189) / Elaboración: Anna Guamán



3. El modelo de ordenamiento territorial

El modelo territorial en las metodologías para la elaboración de planes de ordenamiento territorial

La metodología es el procedimiento técnico que se sigue para lograr los objetivos que se propone el plan, es “una secuencia lógica de tareas concatenadas que se ejecutan según un orden determinado, pero de forma iterativa” (Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A., 2013, p.121). La metodología no es objeto de la norma, por lo que interesa el resultado y no la forma en que se llega a determinarlo.

El modelo territorial o modelo de ordenamiento territorial es una imagen simplificada del sistema territorial y es una más de las etapas que constituyen un plan de ordenamiento territorial; puede ser de dos tipos: el modelo territorial actual si representa el estado presente del territorio o, el modelo territorial deseado si muestra lo que se quiere alcanzar en un plazo determinado.

A continuación, se presentan tres metodologías para la elaboración de planes de ordenamiento territorial, la primera que se encuentra detallada en el libro “Ordenación Territorial” del Doctor Gómez Orea, la segunda correspondiente al Doctor Fernando Pauta y expuesta en su libro Ordenación territorial y urbanística: un camino para su aplicación en el Ecuador” y la tercera elaborada por la SENPLADES que es la institución pública encargada de la planificación en Ecuador.

En estas metodologías se presenta el modelo territorial actual en la fase de diagnóstico y el modelo territorial deseado en la fase de propuesta, siendo el primero uno de los insumos que permiten la elaboración del segundo, pues para transformar la realidad existente es necesario conocerla.

Metodología para formular planes de ordenación territorial según Gómez Orea.

La elaboración de un plan de ordenación territorial hasta llegar a hacerse operativo pasa por tres fases generales: la primera de formulación que se refiere a la elaboración del documento del plan, la segunda de tramitación en la cual se aprueba el plan y la tercera refe-

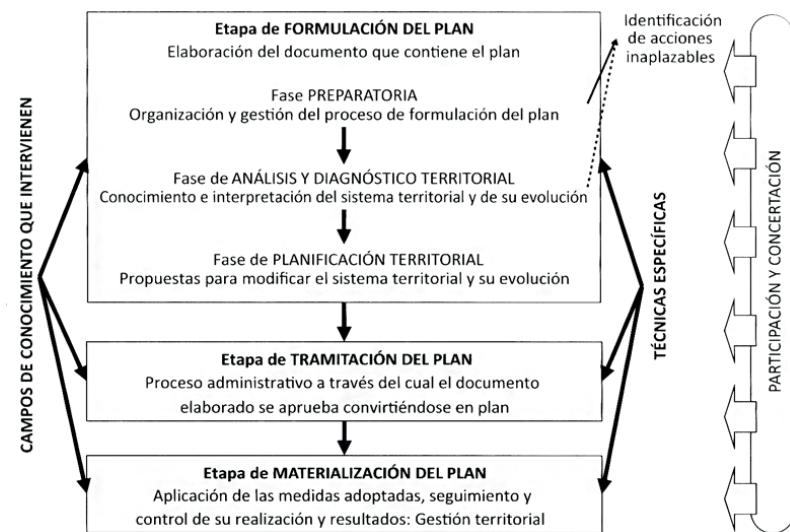


Figura 3. Etapas y fases para la elaboración de un Plan

Fuente y elaboración: (Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A., 2013, p.108)

rida a la materialización donde se concreta la gestión del plan (Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A., 2013, p.108) como se muestra en la Figura 3.

Según Gómez Orea (ib., p.127) la metodología para la fase de formulación del plan de ordenación territorial pasa a su vez por las siguientes etapas: 1. diagnóstico

territorial, 2. planificación territorial y 3. gestión territorial, cuyas tareas se pueden observar en la Figura 4.

Se parte de una fase preparatoria que orienta el diagnóstico y el resto de la elaboración del plan, continúa con la elaboración de diagnósticos sectoriales por subsistemas (Figura 5) que se combinan para conformar

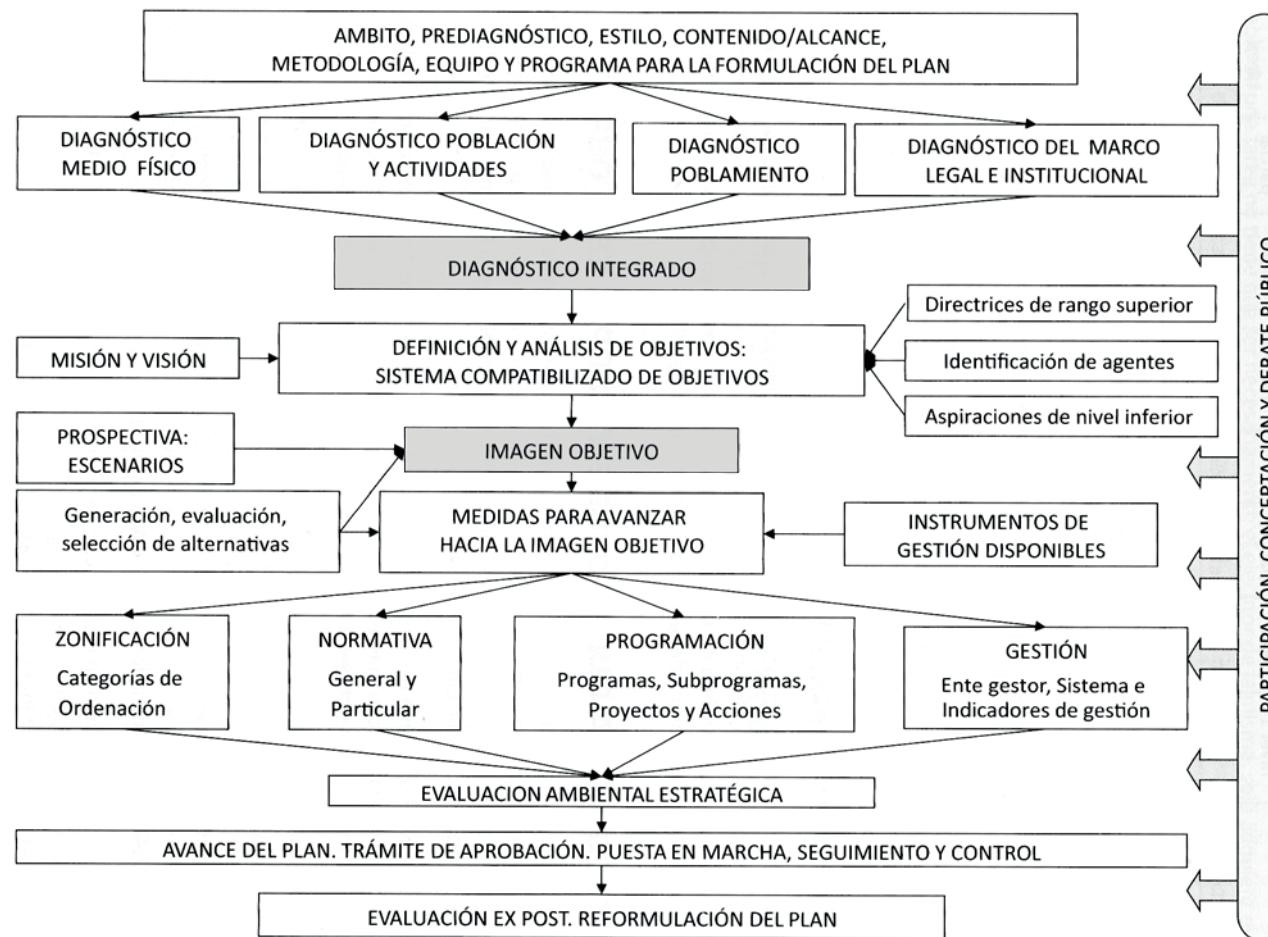


Figura 4. Metodología comprensiva genérica de la ordenación territorial

Fuente y elaboración: (Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A., 2013, p.128)



el diagnóstico integrado (Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A., 2013, p.131), dentro del cual se encuentra el objeto de esta investigación, el modelo territorial (Figura 6), el cual es definido como una “representación cartográfica simplificada de la estructura, funcionamiento e imagen del sistema territorial” (ib., p.145).

Este modelo territorial contiene por lo menos lo siguiente: el medio físico en términos de las unidades ambientales; el sistema de asentamientos poblacionales existente con su respectiva distribución espacial y jerarquía; los canales de relación con la red de transportes y telecomunicaciones; las afecciones normativas del suelo y las características de propiedad y tenencia de la tierra y; otros elementos relevantes (ib., p.296).

Posteriormente se definen los objetivos y se diseña la imagen objetivo o modelo territorial a largo plazo, (ib., p.131) que es la imagen del sistema territorial hacia la cual se desea avanzar en el horizonte temporal del plan y posee como base el escenario de concertación, es decir el punto intermedio entre el escenario tendencial por lo general indeseable y el escenario ideal que suele ser inalcanzable (ib., p.385).

Este modelo a largo plazo contiene: un submodelo de medio físico con categorías de ordenación, cada una de ellas con su uso característico; un submodelo de asentamientos poblacionales con su respectiva jerarquización y distribución espacial; un submodelo de canales

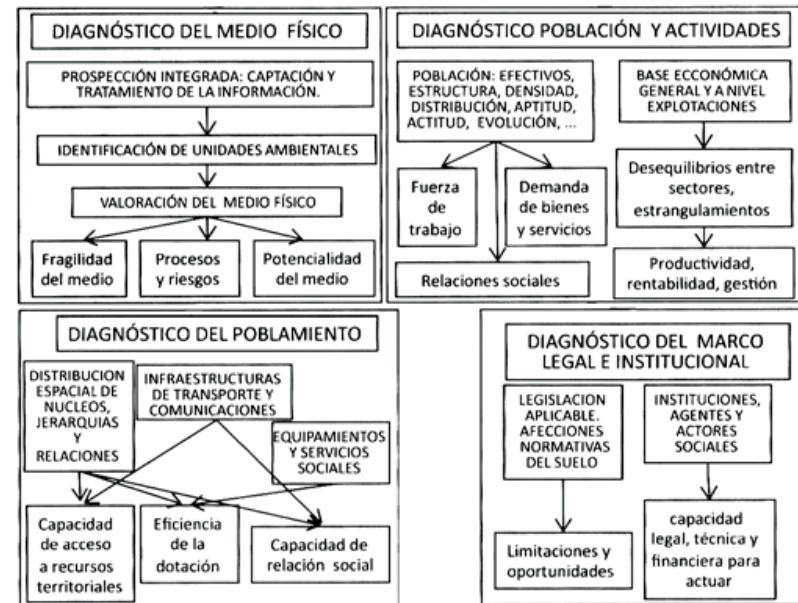


Figura 5. Diagnósticos sectoriales por subsistemas

Fuente y elaboración: (Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A., 2013, p.129)

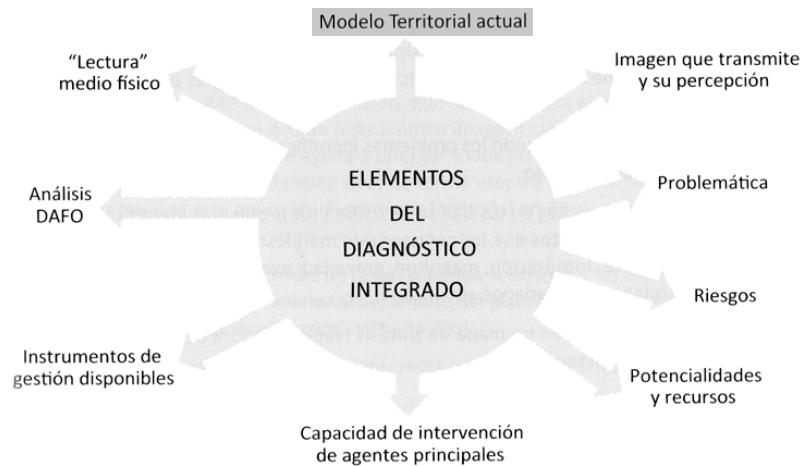


Figura 6. Elementos del diagnóstico integrado

Fuente y elaboración: (Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A., 2013, p.145)



de conexión clasificados temática y jerárquicamente; y otros elementos significativos del sistema territorial (Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A., 2013, p.386).

Luego se identifican las medidas que permiten alcanzar el modelo territorial y finalmente se realiza la evaluación ambiental estratégica del plan para su aprobación y puesta en marcha (ib., pp. 131-132).

Lineamientos metodológicos para la formulación de los planes de ordenación territorial integrados a los planes de desarrollo según Fernando Pauta.

Pauta se basa en la metodología planteada por Gómez Orea para la formulación de los planes de ordenación territorial, pero la adapta al caso específico de nuestro país, Ecuador, donde existe la necesidad de articulación de las determinaciones de los planes elaborados, en especial por la competencia exclusiva horizontal que ostentan los GAD cantonales: controlar el uso y ocupación del suelo (Pauta Calle, 2013, p.177).

Como se muestra en la Figura 7, se inicia con la fase de diagnóstico integral y prospectiva, donde se realiza los diagnósticos por subsistemas territoriales (medio físico, asentamientos e infraestructuras, población y actividades y marco político jurídico e institucional), el diagnóstico integrado o síntesis (diagnóstico integrado de problemas, el diagnóstico de potencialidades, el análisis DAFO, el modelo territorial actual y la capacidad de intervención e instrumentos de gestión) y, la prospectiva

del sistema territorial (ib., p.178).

Le sigue la fase de Planificación que está constituida por la articulación a los niveles superiores e inferiores, la imagen objetivo, los lineamientos de la planificación territorial del Plan Nacional de Desarrollo, el modelo territorial objetivo, la normativa reguladora del uso y ocupación del suelo, el programa de actuaciones positivas y las medidas para la gestión de los planes (ib., pp. 180-183).

Pauta define el modelo territorial objetivo como el “diseño del sistema territorial que se pretende alcanzar en el horizonte del periodo de planificación y constituye la base para el desarrollo de las medidas o propuestas normativas y de inversión y para el control de su aplicación” (ib., p.186) y debe enmarcarse en los objetivos de la ordenación territorial en el Ecuador correspondientes a los supremos y estratégicos expuestos en la Figura 8.

El modelo territorial objetivo regional contiene los siguientes elementos: 1) el sistema compatibilizado de objetivos estratégicos específicos; 2) el subsistema de medio físico con la delimitación de cuencas, subcuencas, y microcuencas hidrográficas y la determinación de unidades territoriales seleccionadas para el fomento de las actividades productivas primarias y la seguridad alimentaria regional; 3) el subsistema de población y actividades con la asignación de usos de suelo a las unidades territoriales seleccionadas para el fomento de

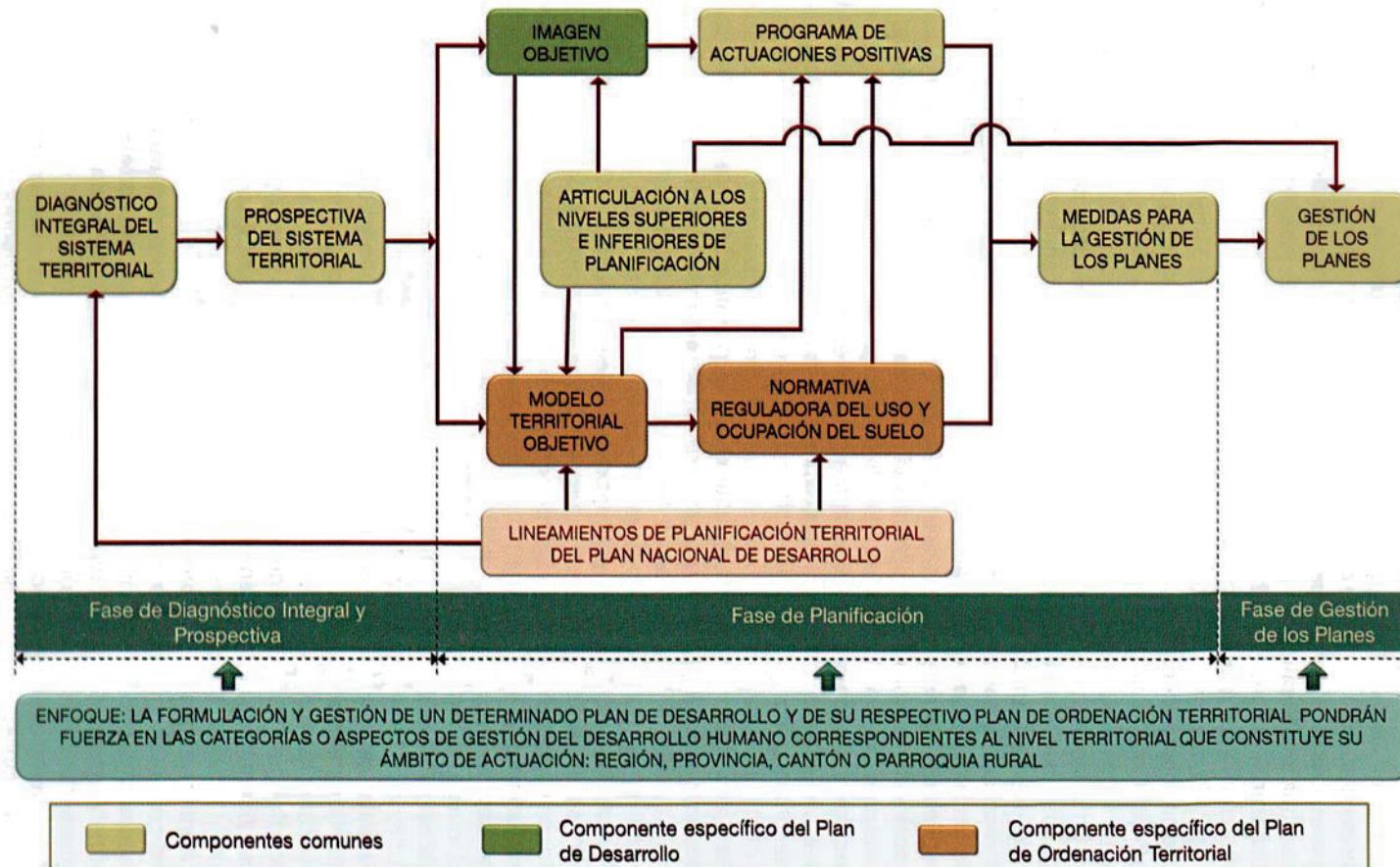


Figura 7. Lineamientos metodológicos para la formulación de los planes de desarrollo y ordenación territorial

Fuente y elaboración: (Pauta Calle, 2013, p.179)

la producción primaria y la seguridad alimentaria de alcance regional; y, 4) un subsistema de asentamientos e infraestructuras con la estructuración de los asentamientos urbanos intermedios de la región; la ordenación de la red vial de carácter regional, su mejoramiento y la recuperación de espacios degradados por su construcción; el dimensionamiento de las reservas de suelo para los

nuevos equipamientos de alcance regional cuyas competencias estén centralizadas; y el dimensionamiento de reservas de suelo para nuevas instalaciones de equipamientos de control de tránsito y transporte regional, de fomento de actividades productivas y de seguridad alimentaria regional (Pauta Calle, 2013, pp.211-213).

Se culmina con la gestión de los planes que co-



Figura 8. Objetivos supremos y estratégicos de la ordenación territorial

Fuente y elaboración: (Pauta Calle, 2013, p.127)

rresponde a la puesta en marcha, seguimiento, control, evaluación y revisión (Pauta Calle, 2013, p.184).

Lineamientos para la elaboración de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial según la SENPLADES.

La escasa experiencia existente en planificación de OT y la necesidad de cumplir la legislación que obliga a los GAD a contar con los planes de OT, hace que la SENPLADES haya elaborado una metodología que oriente sobre el modo en que debe procederse para su desarrollo. Esta metodología ha sido realizada para los planes de las provincias, cantones y juntas parroquiales, por cuanto al no estar constituidas las regiones no se ha hecho necesario aún establecer una metodología de planificación para las mismas.

La metodología contenida en el documento “Lineamientos para la elaboración de planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados” provinciales, cantonales y de las juntas parroquiales rurales, cuya revisión de enero 2015 se toma de referencia, aclara que los planes de los tres niveles de gobierno son similares, sin embargo se diferencian por los alcances de sus competencias, por lo que sus contenidos son diversos y complementarios.

De acuerdo con la guía y el COPFP, los planes se componen de tres partes: diagnóstico, propuesta de desarrollo y ordenamiento territorial y modelo de gestión,



las cuales se van cumpliendo mediante el proceso indicado en la Figura 9.

Las guías presentan los contenidos de cada una de las fases con la definición de lo que es requerido en cada uno de los ítems, aunque también subraya que los contenidos variarán según la disponibilidad de información y las características propias de cada territorio. En general los contenidos de los planes de desarrollo y OT son los de la Figura 10.

El diagnóstico, como se observa en la Figura 10, consta de una primera fase de análisis de cada uno de los componentes del territorio, para llegar a una segunda fase de identificación e interrelación de los aspectos considerados como los más relevantes, dando lugar así al modelo territorial actual.

El diagnóstico por componentes, según los lineamientos sugeridos por la SENPLADES, identifica los problemas y potencialidades para posteriormente priorizarlos. La guía establece contenidos muy semejantes para los tres niveles de gobierno (Tabla 3).

El análisis estratégico territorial contiene el modelo territorial actual que “es la forma en la que se encuentra organizado y funciona el territorio según el diagnóstico realizado” (SENPLADES, 2015b, p.71).

Los contenidos del modelo territorial actual son: la zonificación; la red de asentamientos humanos jerarquizados; las principales redes de comunicación, relación y flujos internos y externos; los elementos que condicionan las actividades humanas en el territorio y; otros elementos significativos del territorio (ib., p.71).

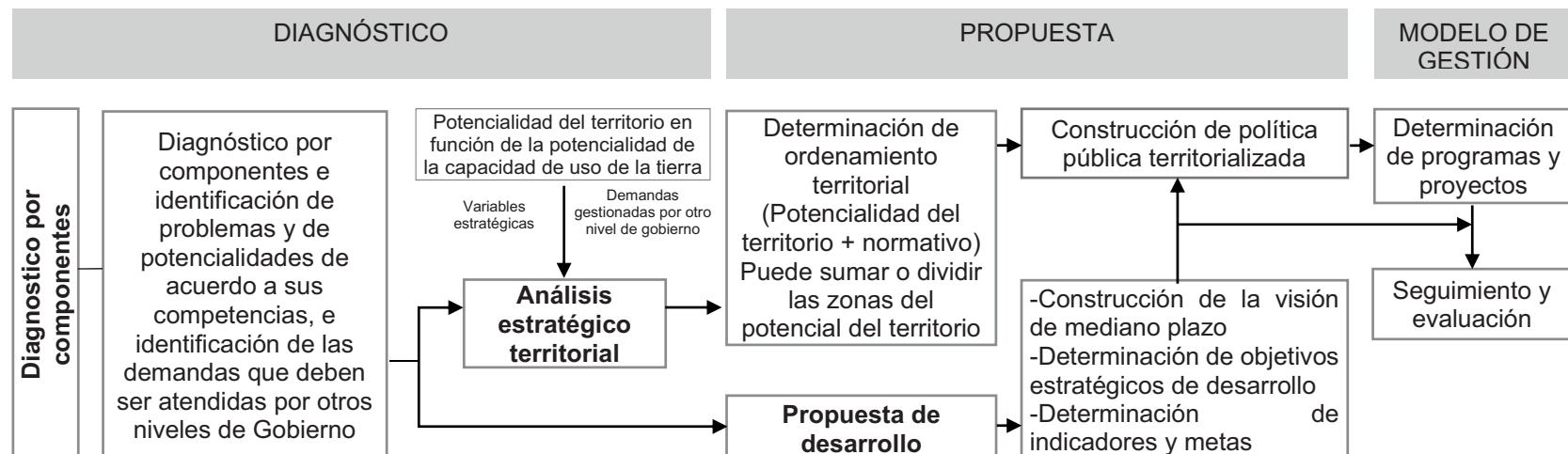


Figura 9. Flujo de articulación para la construcción del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial

Fuente: (SENPLADES, 2015, p.3) / Elaboración: SENPLADES

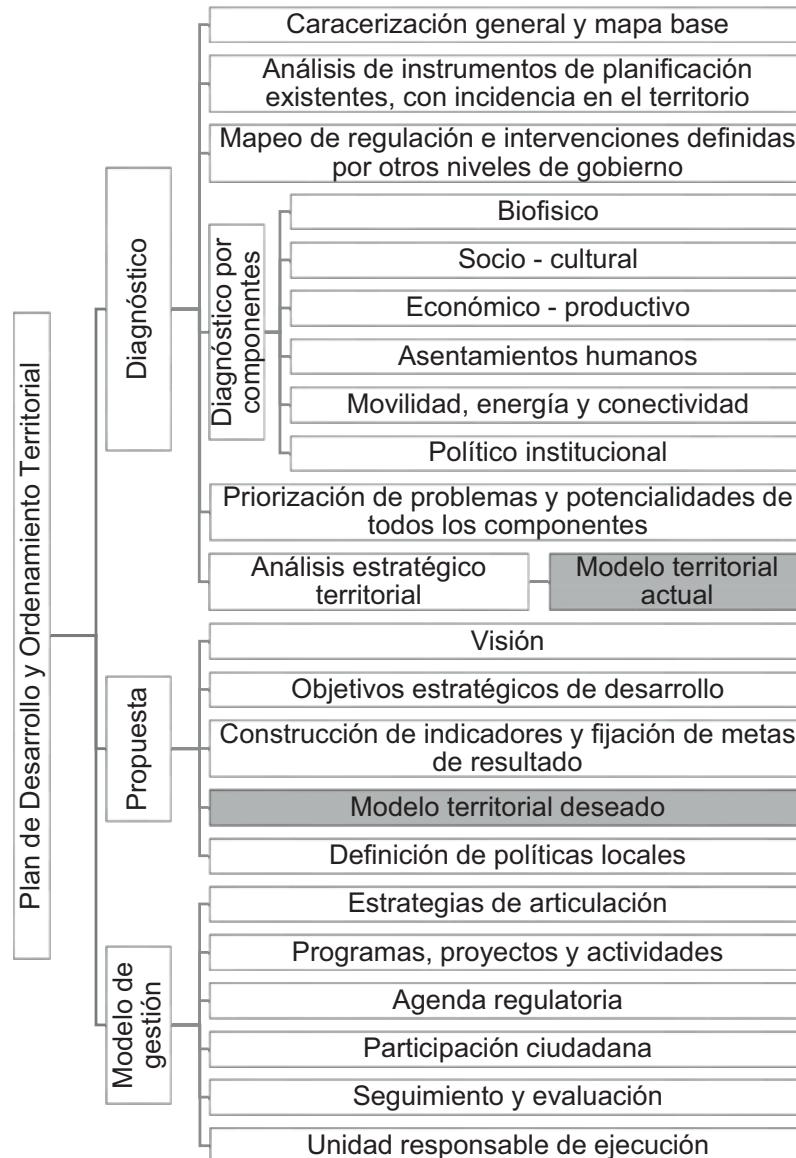


Figura 10. Contenido de los lineamientos para la elaboración de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial

Fuente: (SENPLADES, 2015) / Elaboración: Anna Guamán

Tabla 3. Contenido del diagnóstico por componentes

Componente	Contenido
Biofísico	<ul style="list-style-type: none"> • Relieve • Geología / Suelos • Usos y cobertura del suelo y sus cambios • Información climática • Agua • Aire • Ecosistemas frágiles, servicios ambientales y territorio bajo conservación o manejo ambiental • Otros recursos naturales renovables • Recursos naturales no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental • Recursos naturales degradados o en proceso de degradación • Amenazas, vulnerabilidad y riesgos • Síntesis del componente, problemas y potencialidades
Asentamientos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Red nacional de asentamientos humanos y lineamientos establecidos en la ETN 2013-2017 • Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos • Acceso de población a vivienda y catastro predial • Acceso de la población a servicios de educación y salud • Localización y descripción de los asentamientos humanos • Dispersión, concentración poblacional y de servicios sociales y públicos por asentamiento humano • Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta • Síntesis del componente, problemas y potencialidades



Componente	Contenido
Socio cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis demográfico • Educación • Salud • Acceso y uso de espacio público • Necesidades básicas insatisfechas • Organización, tejido social y grupos étnicos • Cohesión y pertenencia de la población con un territorio • Seguridad y convivencia ciudadana • Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana • Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral • Síntesis del componente, problemas y potencialidades
Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura productiva • Empleo y trabajo • Características de las principales ramas de actividad económica • Seguridad y soberanía alimentaria • Análisis de superficie cultivada • Producción, rendimiento, usos del suelo • Otros indicadores económicos relevantes • Identificación de cadenas productivas • Presencia de proyectos nacionales de carácter estratégico • Financiamiento • Infraestructura para el fomento productivo • Amenazas a infraestructura y áreas productivas • Síntesis del componente, problemas y potencialidades.
Movilidad, energía y conectividad	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a servicios de telecomunicaciones • Potencia instalada y tipo de generación de energía • Redes viales y de transporte • Red de riego

Componente	Contenido
Movilidad, energía y conectividad	<ul style="list-style-type: none"> • Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad • Síntesis del componente, problemas y potencialidades
Político-institucional y participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de planificación y OT vigentes o existentes en el GAD, así como el marco legal vigente • Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil • Estructura y capacidades del GAD para la gestión del territorio, incluye análisis del talento humano • Sistemas de información local • Análisis y sistematización de experiencias sobre planificación y OT en el GAD. • Síntesis del componente, problemas y potencialidades

Fuente: (SENPLADES, 2015) / Elaboración: Anna Guamán

En la fase de propuesta se formula el modelo territorial deseado que “consiste en la construcción de escenarios territoriales que se desean alcanzar en un periodo de tiempo determinado” y “son representados en mapas” (SENPLADES, 2015b, p.88), se basa en el entendimiento de la realidad logrado y se considera cada uno de los componentes anteriormente estudiados.

El modelo territorial deseado considera los siguientes elementos: las categorías de ordenamiento territorial; la red de asentamientos humanos jerarquizados; las principales redes de comunicación, relación y flujos entre asentamientos humanos con el exterior; los elementos que condicionan las actividades humanas en



el territorio y otros elementos significativos del territorio (SENPLADES, 2015b, p.88).

Este modelo responde a una visión y objetivos previamente planteados y será el referente para las propuestas de políticas, programas, proyectos y mecanismos de gestión, seguimiento y evaluación

Conclusiones

En base a las metodologías analizadas en la investigación se concluye que tanto el modelo de OT actual como el deseado presentan los mismos componentes, con la diferencia del enfoque temporal y la función que cumplen, ya que los primeros muestran el estado actual y son utilizados para evaluación mientras que los segundos exponen las intervenciones propuestas para mejorar la realidad existente y constituyen una guía para las intervenciones en el territorio.

Los contenidos del modelo territorial derivado de las metodologías analizadas son los siguientes: subsistema de medio físico, subsistema de asentamientos humanos jerarquizados y subsistema de canales de relación. Existen otros como el sistema compatibilizado de objetivos estratégicos específicos, el subsistema de población y actividades, los elementos que condicionan las actividades humanas en el territorio y otros elementos significativos del territorio, que, si bien no constan en el modelo territorial en todas las metodologías, si constan en otras etapas para la elaboración de los planes de OT.

Además, dentro de cada uno de los subsistemas se presentan diferencias, derivadas principalmente de la aplicación dentro de un ámbito de estudio específico, en este caso Ecuador, en el cual ya se consideran las competencias establecidas en la legislación para las regiones, por ello aparecen componentes más concretos como: la delimitación de cuencas, subcuencas, y microcuencas hidrográficas; la asignación de usos de suelo a las unidades territoriales seleccionadas para el fomento de la producción primaria regional y la seguridad alimentaria de alcance regional y el dimensionamiento de las reservas de suelo para nuevos equipamientos e instalaciones de control de tránsito y transporte regional, de fomento de actividades productivas regionales, de seguridad alimentaria regional y aquellos que aún están centralizados.

El modelo territorial o modelo de ordenamiento territorial

Acorde con Gómez Orea (2013, p.33), el modelo territorial es una imagen simplificada que ayuda a interpretar la estructura, funcionamiento e imagen del sistema territorial. Esta imagen puede ser de distintos momentos, por lo que puede hablarse de modelo de OT actual y modelo de OT futuro, que sería la propuesta para mejorar el actual.

Según el Grupo Aduar (2000, p.227) el modelo te-



rritorial es la expresión sintética del orden territorial deseado o representación simplificada de la realidad.

Serrano (2003) señala que el modelo territorial es “una abstracción que trata de sintetizar los aspectos fundamentales que subyacen en la comprensión de la ordenación e interrelación de la componente espacial de todos ellos, con la dinámica social” (p.36).

Zoido (2005, p.3) menciona que un modelo de ordenación territorial es una expresión sintética cartográfica de las opciones deseadas para la evolución de un territorio a mediano o largo plazo.

Según el Plan Estratégico Territorial de Argentina (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2011, pp. 21,38), los conflictos y oportunidades de los procesos económico, político y cultural que afectan el entorno natural, se plasman en un modelo territorial. Si este modelo hace referencia al actual corresponde al territorio heredado y si es el deseado responde a la expresión gráfica de los lineamientos proyectados en el territorio.

En base a estos conceptos, se define el modelo territorial o modelo de ordenamiento territorial como una representación -imagen- interpretativa que sintetiza los componentes y las relaciones que intervienen en el sistema territorial, diferenciándose dos tipos según el momento que expresan y su función:

- El modelo territorial actual que evidencia el sistema

territorial en el presente, en la actualidad; una de sus principales funciones es servir de base para debatir y elaborar el modelo territorial deseado. Éste se integra en la fase de diagnóstico de un plan de ordenamiento territorial.

- El modelo territorial deseado expone la evolución que se espera alcanzar del sistema territorial en un periodo de planificación determinado, es decir que es prospectivo; sirve para orientar las intervenciones en el territorio en base a unos objetivos planteados previamente. Éste se integra en la fase de propuesta de un plan de ordenamiento territorial.

Cada uno de los modelos territoriales, actual y deseado, quedan plasmados cartográficamente en los planes de OT.

Los planes de OT son instrumentos que buscan mejorar la situación actual del sistema territorial, el cual al ser complejo requiere de la generación de un modelo territorial, por lo que se parte de la selección de características consideradas más relevantes y la exclusión de aquellas que no tienen mayor influencia en el territorio como lo menciona la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2011).

Según Zoido (2005) la construcción de un modelo tiene dos finalidades: la primera es hacer comprensible una realidad compleja a través de sus componentes más importantes y la segunda es proponer elementos



que mejoren esa realidad, todo ello con visión de largo plazo.

Para facilitar la comprensión de la realidad Zoido menciona que se pueden realizar tres tareas: la primera es delimitar el espacio de estudio que en el caso de esta investigación serían las regiones. La segunda es identificar los hechos o componentes, que serán los determinados en el desarrollo de esta investigación. Y la tercera es diferenciarlos. Esto tres pasos permitirán un mejor entendimiento analítico y causal de la realidad, permitiendo comprender la estructura y funcionamiento de los mismos junto con sus peculiaridades, llegando a una síntesis que se podría plasmar cartográficamente.

Zoido (2005) también menciona que mientras mayor sea el territorio, estos componentes serán más generales y abstractos, por ello la idea de modelo de ordenación territorial es pertinente para comprender la estructura y funcionamiento de espacios amplios o complejos como las regiones, sin que la aplicación de un modelo implique el desconocimiento de sus peculiaridades.

Según autores como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2011), entre los aspectos más importantes del modelo de OT se encuentran los asentamientos humanos y las redes de comunicación.

Gómez Orea (2013) menciona el medio físico y los usos primarios de suelo, el sistema de asentamientos poblacionales y los canales de relación.

Según los “Lineamientos para el proceso de OT departamental” (Secretaría Técnica Comisión de Ordenamiento Territorial Nacional, Comité Espacial Interinstitucional, 2013), los componentes básicos son la delimitación geográfica, la diferenciación de zonas de diversidad, la interrelación de los grupos humanos con su entorno, la protección de la diversidad cultural, y la especialización temporal de los problemas y potencialidades, lo cual se desglosa en sistemas de áreas protegidas, las redes hídricas, los asentamientos, los corredores de conectividad, los sistemas de servicios públicos, el sistema de áreas productivas.

Zoido (2005) menciona las potencialidades, el aprovechamiento de los recursos naturales, la problemática físico ambiental, económica productiva, sociocultural y gestión institucional, la infraestructura.

Serrano (2003) señala dos aspectos: el sistema de ciudades y las áreas de influencia asociadas y las relaciones e interrelaciones territoriales fundamentales que inciden en el sistema territorial y de ciudades definido. Otros aspectos que inciden y condicionan la forma de ocupar el espacio son medio físico, población, producción, patrimonio, infraestructuras, edificios, equipamientos, sistemas de conexión, marco normativo, institucional y social.

La SENPLADES (2015b) hace referencia a la zonificación (categorías de ordenamiento territorial en el



modelo de OT deseado); la red de asentamientos humanos jerarquizados; las redes de comunicación, relación y flujos; elementos condicionantes de las actividades humanas; y otros significativos del territorio.

Pujadas y Font (1998) indican como componentes del modelo territorial propuesto el sistema nodal de referencia y las principales interconexiones entre nodos, junto con las reservas de suelo en los corredores.

Los factores, componentes o características del modelo territorial difieren con cada autor, sin embargo se pueden identificar aspectos invariantes como los asentamientos humanos, las infraestructuras de comunicación y transporte y la intervención del ser humano sobre el medio natural aprovechando los recursos naturales y destinando áreas de protección.

Todos éstos son componentes a considerar pero dentro del marco de competencias regionales establecido en la Constitución de la República del Ecuador 2008. Se considerará como parte de los procesos de seguridad alimentaria y el ordenamiento de las cuencas hidrográficas, la propuesta de espacios a proteger por sus valores naturales, por protección de los recursos hídricos, o por su calidad agropecuaria; el establecimiento del modelo de transporte regional y la infraestructura vial regional; el fomento de las actividades productivas mediante la potenciación de asentamientos humanos para la instalación de empresas.

La opinión de expertos

La opinión de expertos es un procedimiento cualitativo que en esta investigación se ha realizado mediante la aplicación de una encuesta electrónica, con lo cual se han obtenido quince respuestas (Anexo2).

Los expertos han sido seleccionados por su relación con la temática de ordenamiento territorial, es por ello que se han escogido funcionarios públicos con cargos en planificación, investigadores y docentes que han incursionado en la ordenación territorial y profesionales de libre ejercicio cuya trayectoria laboral se relaciona con el tema de investigación (Anexo3).

El instrumento utilizado consta de tres preguntas de tipo abierto cuya temática se refiere al modelo de OT propuesto, sus componentes y la posibilidad de incluirlo en un plan de ordenamiento territorial regional (Anexo1).

El procesamiento de las preguntas se ha realizado identificando concordancias y discrepancias, con lo cual se obtiene las conclusiones expuestas a continuación, sin que éstas incluyan opiniones propias (Anexo4); además las preguntas permiten la cuantificación de frecuencias de respuestas lo cual se evidencia en el orden que se ha dado a los elementos presentados.

Pregunta 1. Respecto al modelo territorial propuesto.

El 60% de los expertos está de acuerdo con la definición planteada, el 27% lo está parcialmente y el 13%



está en desacuerdo.

De acuerdo a las opiniones expresadas por los expertos el modelo territorial propuesto se entiende como la representación y/o esquema interpretativo de las relaciones funcionales entre los componentes del sistema territorial, se construye para un lapso de tiempo determinado y en un ámbito definido, sin que esto se confunda con sector, puesto que el territorio es un todo (integral y holístico). Es una aproximación teórica que simplifica la realidad que se está estudiando.

Esta propuesta se utiliza con fines de análisis y entendimiento, sirve como una herramienta que permite debatir acerca de criterios territoriales y se constituye en un marco que orienta la definición de políticas y la toma de decisiones. Se construye para que un territorio transite hacia una situación de satisfacciones mediante el mejoramiento permanente, es una aspiración en diferentes ámbitos sobre el cómo se espera que se estructure el territorio para un funcionamiento equilibrado.

Los expertos en desacuerdo señalan que el modelo territorial propuesto no solo representa lo que se desea, sino que responde a la viabilidad de que pueda concretarse, ya que existen limitaciones económicas, físicas, políticas, sociales y culturales que lo condicionan, por lo que se deben analizar las competencias, tiempos y disponibilidad de recursos. Para ello se podría desarrollar el análisis de escenarios, donde el modelo propuesto o

deseado es un punto intermedio entre el modelo tendencial y el ideal, modificando las tendencias negativas con propuestas, lineamientos, directrices, políticas, programas y proyectos que permitan avanzar hacia el modelo deseado.

La organización territorial del Ecuador comprende los GAD de las regiones, las provincias, los cantones, los distritos metropolitanos y las juntas parroquiales rurales. El OT se puede realizar partiendo de esa organización y contiene aspectos como el diseño de estructuras territoriales, plazos, presupuestos, responsables y modo de gestión, pero su complejidad solo puede ser sintetizada a través de un modelo en el que se destaque aquellos componentes más relevantes de la ordenación territorial que expresen los desequilibrios, inequidades y deterioro ambiental presentes en un territorio.

Pregunta 2. Respecto a los componentes que conforman el modelo territorial propuesto.

Los expertos indican que debe contener en primera instancia elementos estructurantes de la organización territorial dependiendo del lugar y escala geográfica elegida, estos serían:

- hidrografía,
- infraestructura vial y de transporte,
- distribución poblacional,
- asentamientos humanos, y
- usos de suelo



En el modelo territorial propuesto deben identificarse los componentes que ayuden al cambio del modelo actual contribuyendo al equilibrio territorial, la equidad y la disminución del deterioro ambiental, poniendo énfasis en las competencias que tiene cada nivel de gobierno, se mencionan los siguientes en orden de acuerdo a las veces que han sido mencionados:

- Sistema de ciudades, asentamientos poblacionales o poblamiento, como núcleos de población prestadores de bienes y servicios (9).
 - Sistema biofísico o medio físico con sus principales condicionantes para actividades humanas (8).
 - Conectividad (6)
 - Componente económico productivo (5).
 - Infraestructuras necesarias para dinamizar el sistema de asentamientos humanos (5).
 - Estructura de desarrollo socio-cultural (4).
 - Categorías de OT, que serían las unidades de planificación que requieren un tratamiento diferenciado, debido a la normativa que les rige, a los recursos, valores o particularidades del territorio o a los desequilibrios territoriales que se ha evidenciado en el diagnóstico, acorde a las competencias de cada nivel de gobierno (3).
 - Estructura de desarrollo político-institucional (3).
 - Movilidad y sistemas de transporte (3).
 - Usos de suelo o localización de actividades (3).
 - Definición del ámbito territorial de ordenación (2).
 - Equipamientos jerarquizados según el tipo de asentamiento (2).
 - Energía (2).
 - Principales afecciones por áreas de administración especial o por planteamientos de otros niveles de gobierno con relevancia en el territorio como: proyectos estratégicos, parques nacionales, usos de suelo (2).
 - Escenario estratégico (1).
 - Escenario político (1).
 - Macrolocalización de proyectos o acciones emergentes, prioritarias o estratégicas que permitan alcanzar los indicadores deseados (1).
 - Sistema compatibilizado de objetivos estratégicos específicos (1).
 - Sistemas de protección (1).
 - Sistemas o redes de comunicación (1).
 - Visión de desarrollo (1).
- Uno de los expertos menciona que los componentes del modelo territorial deben enfocarse al desarrollo del territorio, pero sin limitaciones como las establecidas en las competencias exclusivas para cada nivel de gobierno.
- Pregunta 3. Respecto a si los planes de OT regional podrían establecer el modelo territorial.**
- El 87% de los expertos indica que si se puede e incluso se debe establecer el modelo territorial en los planes de OT porque así lo establece la legislación de



Ecuador, además siendo de nivel regional maneja una escala y competencias diferentes de las de los demás niveles de gobierno, por lo que se deben ajustar intervenciones más puntuales y específicas que caracterizan a un determinado espacio territorial.

Los expertos indican que se debe realizar el modelo territorial tanto actual como deseado y sus componentes deben estar acorde a lo establecido en las leyes para este nivel de gobierno, pero contemplando todos los factores que atañen al desarrollo regional con incidencia territorial. Asimismo, al tratarse de un modelo teórico debe abordar las estrategias territoriales nacionales, los planes territoriales de cada una de las partes constitutivas de la región para establecer un enlace con los gobiernos de cercanía (provincial, cantonal, parroquial), y el modelo de las regiones colindantes, con lo que viabilizará su ejecución.

Los elementos identificados por los expertos son:

- Cuencas hidrográficas (4).
- Sistema vial de alcance regional y su enlace a la red estatal (4).
- Medio físico con sus principales condicionantes para actividades humanas (3).
- Sistema de asentamientos humanos jerarquizados para la región y su articulación al sistema nacional (3).
- Fomento de actividades productivas regionales (2).
- Infraestructuras para dinamizar el sistema de asenta-

mientos humanos (2).

- Áreas protegidas (1).
- Canales de relación (1).
- Categorías de ordenación para la gestión de cuencas hidrográficas (1).
- Definición del ámbito territorial de ordenación (1).
- Delimitación de ecosistemas de escala regional (1).
- Infraestructura de tránsito y transporte (1).
- Localización de la infraestructura de educación superior, investigación, ciencia y tecnología (1).
- Localización de las infraestructuras hidrológicas (1).
- Normativas con carácter mandatorio (1).
- Normativas indicativas -no vinculantes- (1).
- Población y actividades (1).
- Principales afecciones por áreas de administración especial, competencia del Estado Central (1).
- Soberanía alimentaria (1).
- Territorios para localización de actividades para la generación de valor agregado de los sistemas productivos definidos en los planes provinciales (1).

El 13% de los expertos considera que no se puede establecer el modelo territorial en los planes de OT regional, lo cual argumentan indicando que las acciones reales sobre el uso del suelo la ejercen los gobiernos cantonales y porque si se realiza a nivel regional la distribución de los presupuestos anuales no será equitativa para todas las provincias.



Experiencia comparada

La experiencia comparada permite la identificación de similitudes y variaciones entre los modelos de OT incluidos en diferentes planes de OT. Para tener una visión más amplia se han seleccionado dos planes de España, uno de Perú y uno de Chile, lo que permitirá tener una perspectiva desde un país que posee un mayor recorrido en cuanto a ordenación territorial y de países cuyas realidades se asemejan más a la nuestra (Ver Tabla 4).

España.

Estructura político administrativa y competencias en ordenamiento territorial .

Estructura político administrativa.

España, según el artículo 137 de la Constitución de

1978, está conformada territorialmente por municipios, provincias y comunidades autónomas (CC.AA.), cada uno de estos niveles goza de autonomía para la gestión de sus intereses.

Las CC.AA. se constituyen por provincias limítrofes con características históricas, culturales y económicas comunes, los territorios insulares y las provincias con entidad regional histórica, según lo indica el artículo 143 de la Constitución Española (Las Cortes, 1978).

Las CC.AA. cuentan con amplios poderes de autogobierno y tienen competencias legislativas, reglamentarias y de ejecución. No se permite la federación de CC.AA., como lo menciona el artículo 145 de la Constitución Española.

Tabla 4. La experiencia comparada. Planes analizados

País	España	España	Perú	Chile
Instrumento de Ordenación Territorial	Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía	Direcciones de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco	Plan Base de Ordenamiento Territorial Región Cusco	Plan Regional de Ordenamiento Territorial de Atacama
Organización territorial	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • Comunidad Autónoma • Provincia • Municipio 	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • Comunidad Autónoma • Provincia • Municipio 	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • Regiones o departamentos • Provincias • Distritos • Centros poblados 	<ul style="list-style-type: none"> • Estado • Regiones • Provincias • Comunas
Superficie (km2)	87595	7234	71986.50	75176.2
Población (hab.)	7 403 968 (año 2001)	2 101 478 (año 2001)	1 223 284 (año 2003)	290 581 (año 2012)
Año de elaboración del plan	2006	1997	2005	2014

Fuente: (Benabent, 2005), (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005) / Elaboración: Anna Guamán



Las CC.AA. participan en las decisiones del estado a través de la cámara de representación territorial y éste a su vez tiene procedimientos de control sobre ellas para salvaguardar la unidad de España.

Sistema competencial.

Las competencias de las CC.AA. se encuentran establecidas en el artículo 148 de la Constitución Española, donde se indica que pueden asumir la organización de las instituciones de autogobierno, las funciones que correspondan a la Administración del Estado sobre las corporaciones locales, ordenación del territorio, urbanismo y vivienda, las obras públicas en su propio territorio, los ferrocarriles y carreteras cuyo itinerario se desarrolle íntegramente en su territorio, los puertos de refugio, los puertos y aeropuertos deportivos, la agricultura y ganadería, los montes y aprovechamientos forestales, la gestión en materia de protección del medio ambiente, los proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos, las aguas minerales y termales, la pesca en aguas interiores, el marisqueo y la acuicultura, la caza y la pesca fluvial, las ferias interiores, el fomento del desarrollo económico de la Comunidad Autónoma (C.A.) dentro de los objetivos marcados por la política económica nacional, la artesanía, los museos, bibliotecas y conservatorios de música, el patrimonio monumental de interés, el fomento de la cultura, de la investigación y, en su caso, de la enseñan-

za de la lengua de la C.A., la promoción y ordenación del turismo en su ámbito territorial, la promoción del deporte y de la adecuada utilización del ocio, la asistencia social, la sanidad e higiene, la vigilancia y protección de sus edificios e instalaciones (Las Cortes, 1978).

Según lo enunciado el OT se consolida como una competencia de las CC.AA., las cuales lo asumen en sus estatutos y legislan sobre esta materia, pues se constituye como una competencia con potestades plenas que comprenden la función legislativa básica, de desarrollo, reglamentaria y de ejecución (Benabent, 2005).

Sin embargo aunque la competencia de ordenación territorial es plena, la Administración General del Estado tiene competencias que influyen en el territorio, tales como la planificación económica, los puertos, aeropuertos, carreteras y ferrocarriles que atraviesan más de una C.A.

La legislación para el OT elaborada por las CC.AA. logra sentar las bases del OT, con regulación de los planes, y los mecanismos de cooperación y coordinación entre administraciones para la aplicación de sus determinaciones (ib.).

El sistema de planificación de las CC.AA. contempla planes de OT regional y subregional. Los planes regionales son documentos programáticos de definición de políticas y de declaración de intenciones; su ámbito de aplicación corresponde al territorio de las CC.AA. Por



su parte los planes subregionales contienen las determinaciones físicas de ordenación del territorio, establecen los esquemas de infraestructuras, los criterios para localización de dotaciones, las directrices para la compatibilización de usos en conflicto, la protección de espacios de valor territorial natural, paisajístico cultural y la protección ante riesgos naturales y antrópicos; el ámbito de aplicación de estos planes se establece en el momento de su formulación o se define previamente por legislación o por el plan regional (Benabent, 2005).

Los objetivos principales del OT en las CC.AA. son: establecer condiciones de equidad en el territorio y la utilización racional de los recursos existentes, para lo cual se propone una correcta distribución y accesibilidad de las dotaciones y los equipamientos y de la localización de los usos de suelo y las actividades.

Estos objetivos se plasman en los modelos de ordenación territorial, los cuales se componen de dos partes: una de distinción de las áreas diferenciadas en el ámbito considerado para la distribución de usos de suelo, y otra sobre las estructuras que posibilitan una mayor integración funcional, económica y social del territorio (Zoido, 1998).

En cuanto al contenido de los planes deben respetar las competencias de ordenación municipales y considerar las actuaciones de administraciones de orden superior (ib.).

Los planes de ordenamiento territorial de ámbito regional.

Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, 2006).

La C.A. de Andalucía se encuentra ubicada al sur de España (Figura 11). Posee ocho provincias (Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla) y 770 municipios (Figura 12).

La C.A. de Andalucía ha emitido la Ley 1/1994 de Ordenación del Territorio, el decreto 83/19995 de acuerdo de formulación del plan, el decreto 103/1999 donde se aprueban las Bases y Estrategias del Plan de Ordenamiento del Territorio de Andalucía y el decreto 206/2006 el 28 de noviembre del 2006 por el que se aprueba el Plan.

En estos documentos legislativos se establece como objetivo general lograr la cohesión e integración de la Comunidad y el desarrollo equilibrado, y como específicos se plantea la articulación interna y externa y la distribución de actividades y usos de suelo en el territorio, armonizando con el desarrollo socioeconómico, las potencialidades y protección de la naturaleza y el patrimonio histórico y cultural (Parlamento de Andalucía, 1994, p.426). Según el artículo siete de la Ley 1/1994 los contenidos del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía son los indicados en la Tabla 5.



Figura 11. Comunidad Autónoma de Andalucía en España

Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/ff/Localizaci%C3%B3n_de_Aandaluc%C3%ADA.svg/1280px-Localizaci%C3%B3n_de_Aandaluc%C3%ADA.svg.png



Figura 12. Provincias de la C.A. de Andalucía

Fuente: <http://www.mapainteractivo.net/wp-content/uploads/Mapa-de-andalucia.png>

Tabla 5. Contenido del Plan de OT según la Ley 1/1994

Actividad	Aspecto al que afecta
Diagnóstico	Oportunidades y problemas territoriales
Determinación	Objetivos específicos a alcanzar Propuestas a desarrollar
Criterios territoriales básicos	Delimitación de áreas para planificación: <ul style="list-style-type: none"> • Territorial • Ambiental • Económica • Sectorial Localización de: <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructuras • Equipamientos • Servicios de carácter supramunicipal • Actuación de fomento al desarrollo económico
Indicación y definición de objetivos territoriales generales	Agua, recursos naturales y patrimonio cultural histórico <ul style="list-style-type: none"> • Uso • Aprovechamiento • Conservación • Protección
Esquema y criterios para la mejora	Áreas o sectores para: <ul style="list-style-type: none"> • Planes de OT de ámbito subregional • Planes con incidencia en la Ordenación del territorio Articulación territorial: Sistema de ciudades y sus áreas de influencia Ejes de comunicación del territorio Accesibilidad Infraestructuras básicas: transporte, hidráulicas, telecomunicaciones, energía, otras
Estimación económica y prioridad	Acciones del plan



Actividad	Aspecto al que afecta
Delimitación de áreas y criterios de actuación y prevención	Zonas con riesgos catastróficos
Previsiones	Desarrollo, seguimiento y ejecución
Criterios de periodicidad y contenido	Memorias de gestión del plan con análisis del grado de cumplimiento del plan.

Fuente: (Parlamento de Andalucía, 1994, p.426) / Elaboración: Anna Guamán

Además se prevé que el plan debe contener:

- Las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional y de los Planes con incidencia en la Ordenación del Territorio que deban ser objeto de adaptación.
- La concreción de aquellas determinaciones del plan cuya alteración precisará una revisión del plan.
- Las políticas de la Unión Europea y del Estado que tengan incidencia en los aspectos territoriales y las determinaciones del plan referentes a estas políticas. (Parlamento de Andalucía, 1994, p.426).

Para una mejor comprensión del Modelo territorial de Andalucía, se ha elaborado un esquema del contenido general del Plan en la Figura 13.

El modelo territorial de Andalucía es una propuesta finalista a largo plazo de la Ordenación Territorial y define las políticas territoriales que responden a los objetivos y necesidades de la C.A., es por ello que se convierte en

el referente para la actuación pública y la actuación de los agentes sociales.

Para elaborar el modelo se parte de las Bases y Estrategias aprobadas por el Consejo de Gobierno de Andalucía, las bases legales y la identificación de problemas y oportunidades del territorio ya elaborados en el diagnóstico. Los problemas identificados fueron: debilidad en las relaciones económica internas, desequilibrios territoriales que generan procesos de crecimiento poblacional en unos sitios y despoblamiento en otros, degradación de paisajes rurales, fragmentación de ecosistemas, contaminación de vectores ambientales, modelo de consumismo de recursos naturales, déficit de equipamientos públicos. Las oportunidades encontradas fueron: diversidad andaluza, crecientes procesos de relación territorial en el espacio regional e incorporación de la perspectiva ambiental (Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, 2006, pp.22-23).

El modelo territorial de Andalucía, busca conformar una red o sistema con cooperación entre las ciudades y asentamientos y entre éstos y el envolvente natural, para ello lo que se quiere alcanzar es la articulación física en el territorio, el manejo racional de los recursos naturales y culturales, la cohesión social, la integración económica y el aprovechamiento de las capacidades de la región. Los objetivos planteados se basan en principios como el reconocimiento de la diversidad natural y

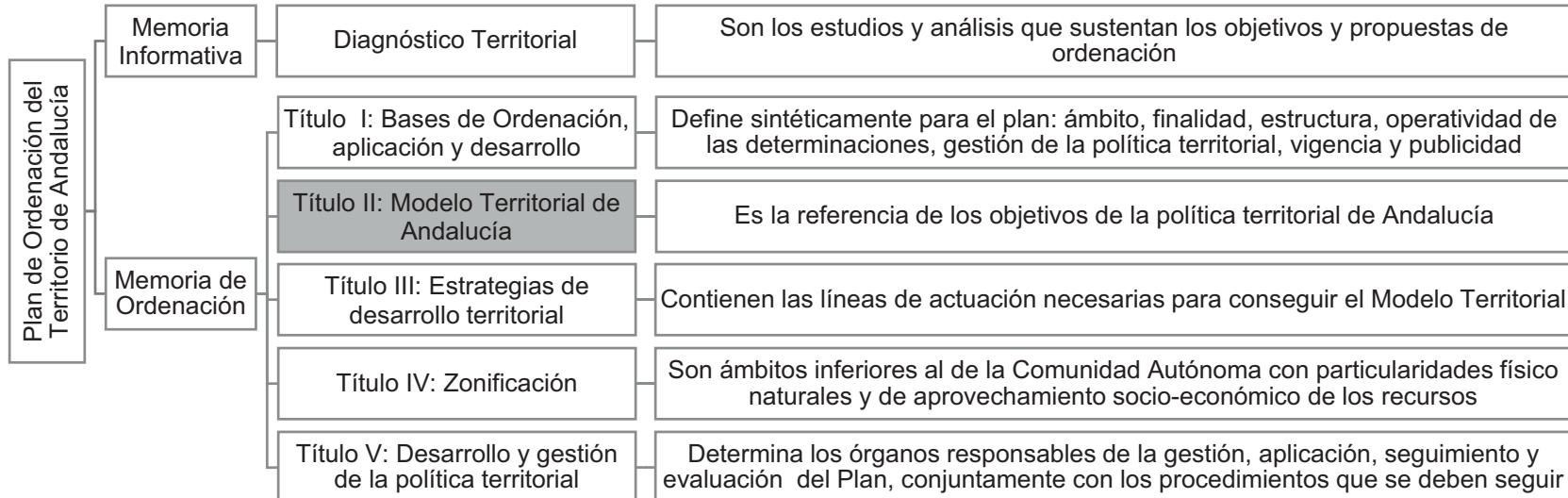


Figura 13. Estructura del Plan de Ordenamiento Territorial de Andalucía

Fuente: (Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, 2006) / Elaboración: Anna Guamán

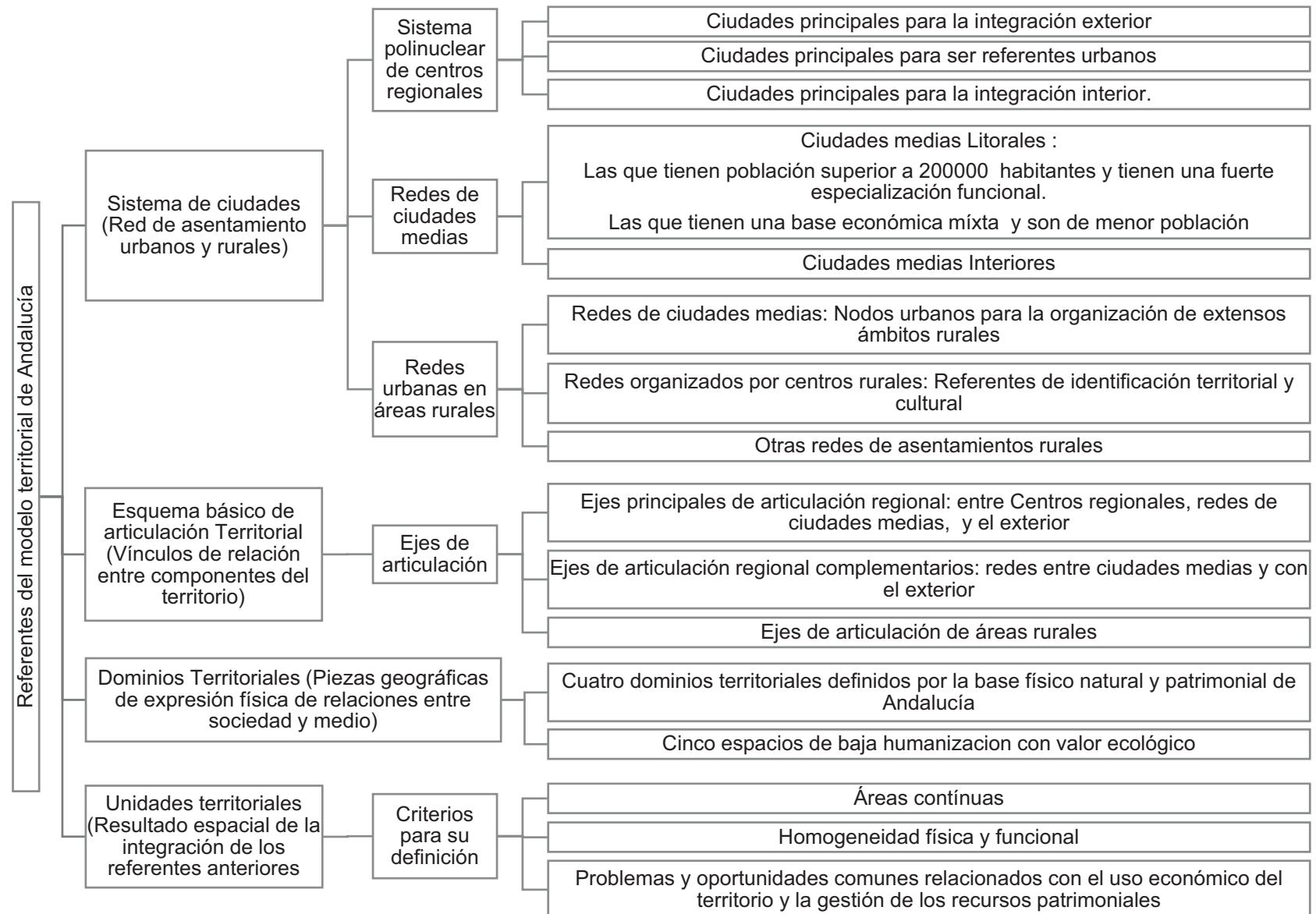
cultural, el uso sostenible de recursos, la cohesión social y el equilibrio territorial, la integración y la cooperación territorial (Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, 2006, p.14).

El modelo se desarrolla a través de cuatro referentes para que sus elementos conformen un sistema con relaciones coherentes para lograr lo anteriormente dicho. Éstos son el sistema de ciudades, el esquema básico de articulación territorial de Andalucía, los dominios territoriales y las unidades territoriales. Cada referente tiene características que se sintetizan en el esquema de la Figura 14.

Dentro del Plan de OT de Andalucía cada uno de estos referentes (Figura 15) está acompañado de un

plano que sería el componente cartográfico donde se plasma gráficamente el modelo territorial deseado de Andalucía (Figura 16).

Una vez definido el modelo territorial, el Plan continúa con el planteamiento de estrategias de desarrollo territorial, las cuales resultan de aplicar los principios del Modelo a cada referente espacial identificado en el capítulo anterior, dando como resultado estrategias para el sistema de ciudades, para el sistema de articulación regional, para el sistema regional de protección del territorio y para la integración exterior. Finalmente se plantea el desarrollo y gestión de la política territorial, para lo cual se establece los órganos responsables de la gestión, aplicación, seguimiento y evaluación del plan.

**Figura 14. Referentes del modelo territorial de Andalucía**

Fuente: (Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, 2006)

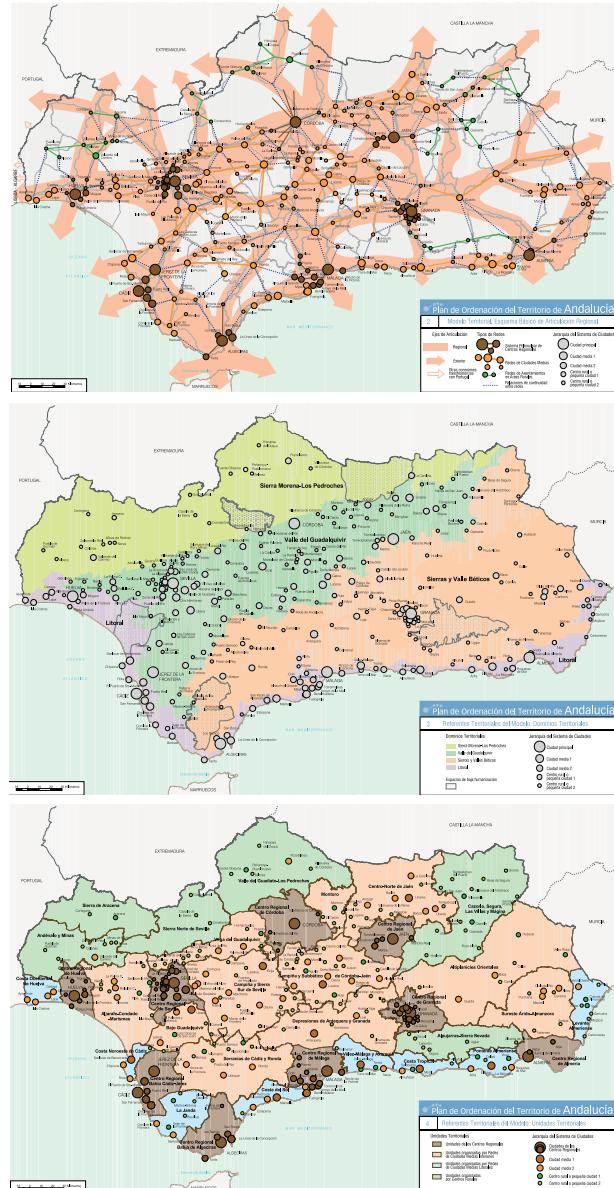
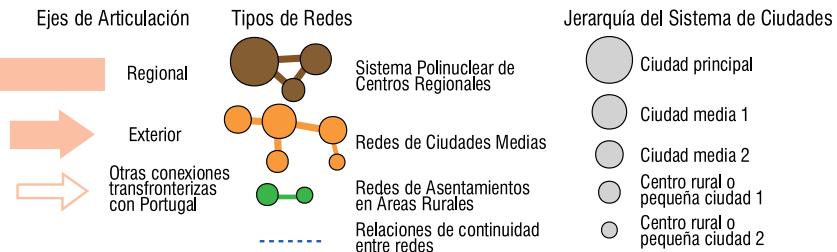


Figura 15. Representación cartográfica de los referentes del modelo territorial de Andalucía

Fuente: (Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, 2006)

Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía

2 Modelo Territorial. Esquema Básico de Articulación Regional



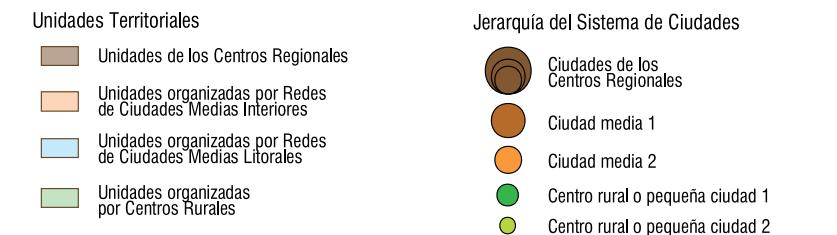
Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía

3 Referentes Territoriales del Modelo: Dominios Territoriales



Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía

4 Referentes Territoriales del Modelo: Unidades Territoriales



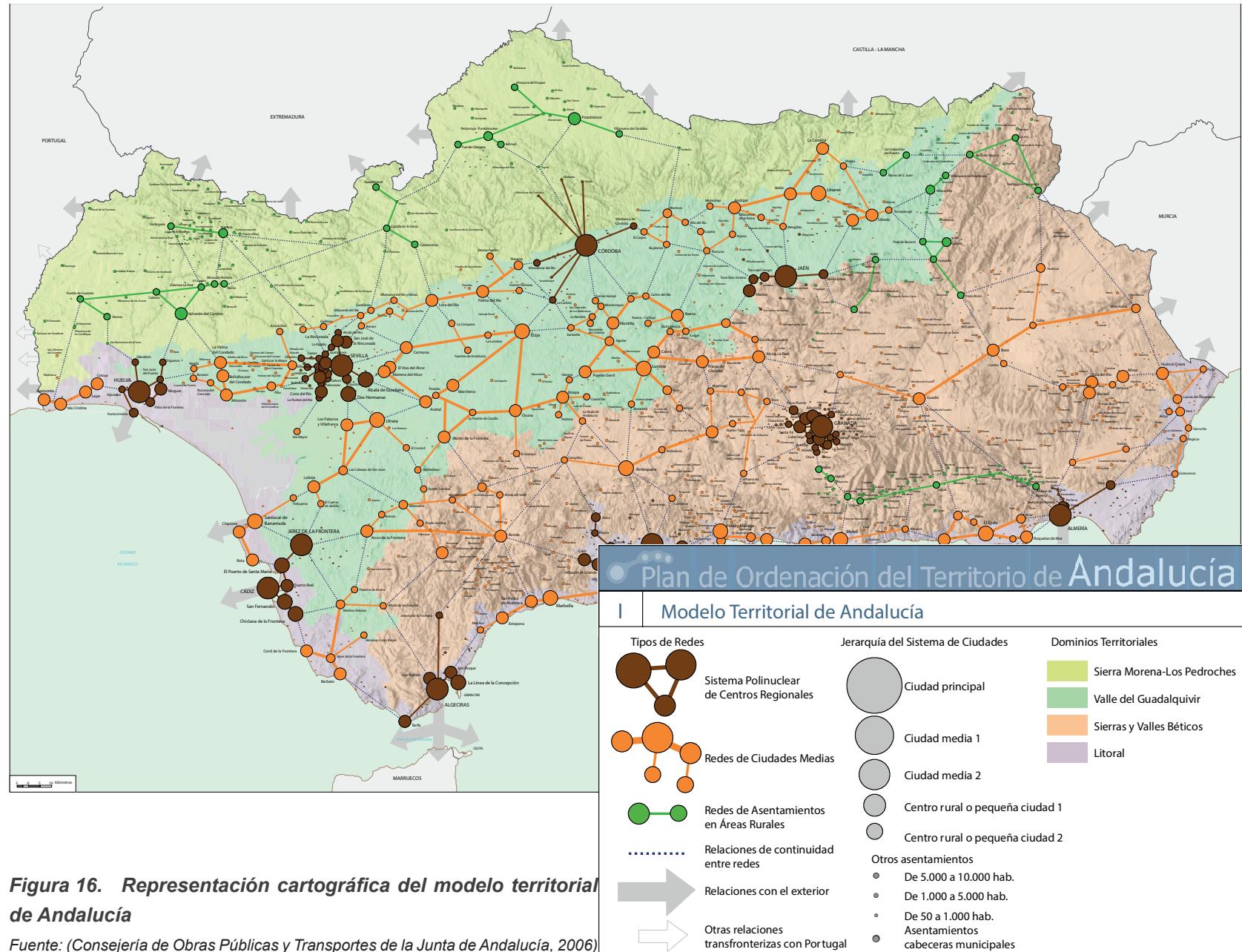


Figura 16. Representación cartográfica del modelo territorial de Andalucía

Fuente: (Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, 2006)

Directrices de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, 1997).

La C.A. del País Vasco o Euskadi se localiza al norte de España (Figura 17). Posee tres provincias (Vizcaya, Guipúzcoa, Álava) y 251 municipios (Figura 18).

El país Vasco para cumplir con su competencia de OT expide el 31 de mayo la Ley 4/1990 referida a la Ordenación del Territorio del País Vasco, donde establece las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) como el instrumento de planificación que constituye el marco para los demás, éste documento fue aprobado por decreto 28/1997 el 11 de febrero.

La ley 4/1990 indica las funciones de las DOT, la primera es formular criterios y normas que orienten y regulen los procesos de asentamiento en el territorio de las actividades económicas y sociales de los agentes públicos y privados; la segunda, ser el marco de referencia para la ordenación y uso de los espacios y del territorio para la formulación y ejecución de las políticas sectoriales y urbanísticas; y la tercera, prever acciones territoriales que requieran acción conjunta con el Estado y otras CC.AA. (Parlamento Vasco, 1990, p.6).

De acuerdo con el numeral 6 del Título II de la Ley 4/1990, referido a los instrumentos de ordenación territorial del País Vasco, los contenidos de las DOT son los



Figura 17. Comunidad Autónoma del País Vasco

Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/01/Localizaci%C3%B3n_del_Pa%C3%ADs_Vasco.svg/2000px-Localizaci%C3%B3n_del_Pa%C3%ADs_Vasco.svg.png



Figura 18. Provincias de la C.A. de País Vasco

Fuente: http://www.diccionariosdigitales.com/MAPAS/espaa%F1a_Pais%20Vasco-Euskadi_G.jpg



indicados en la Tabla 6.

Adicionalmente las DOT deben contener:

- Establecimiento de sistemas de información recíproca con la administración y los organismos públicos.
- Causas y supuestos que determinan la adaptación o modificación de las directrices.
- Indicación de los plazos dentro de los cuales los Planes y Normas preexistentes deben adaptarse a las Directrices (Parlamento Vasco, 1990, p.7).

Tabla 6. Contenido del Plan de Ordenación Territorial según Ley 4/1990

Actividad	Aspecto al que afecta
Análisis detallado, valoración y criterios de tratamiento	Problemas
Delimitación y definición	Zonas de protección por valores ecológicos, culturales y económicos
Definición	Suelos de explotación agraria: protección y ampliación
	Áreas para aplicación de planes parciales
	Áreas para asentamientos de infraestructuras y equipamientos para vertebración del territorio y solución de problemas ambientales
Cuantificación, criterios de localización y parámetros para la ordenación urbanística	Suelos para necesidad de viviendas, en especial de protección oficial
Evaluación del déficit	Equipamientos
Estimación global de necesidad de rehabilitación	Patrimonio: <ul style="list-style-type: none"> • Inmobiliario • Histórico artístico • Natural

Fuente: (Parlamento Vasco, 1990, pp.6-7) / Elaboración: Anna Guamán

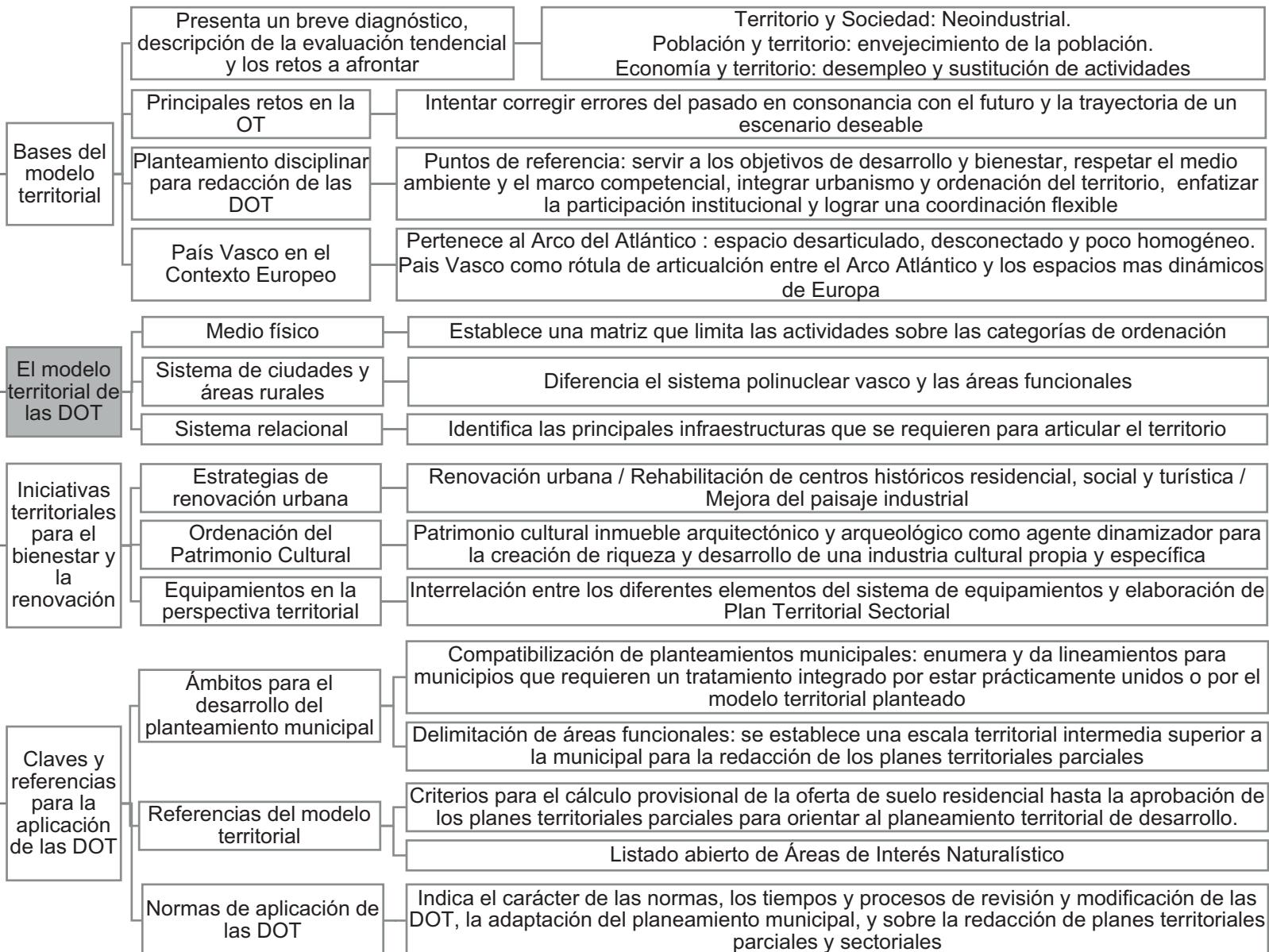
Las DOT de la C.A. de País Vasco quieren alcanzar el desarrollo y bienestar de toda la población, mediante un territorio competitivo y solidario en la repartición de las afecciones del modelo territorial sobre la población, valorando los recursos naturales y evitando los impactos negativos en las intervenciones sobre el medio natural (Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, 1997). Para lograr su objetivo las DOT de la C.A. de País Vasco se organizan de acuerdo al esquema mostrado en la Figura 19.

Previo a la elaboración del modelo territorial de la C.A. de País Vasco, se ha sentado las bases mediante una breve síntesis de la situación actual y su evolución tendencial, para identificar los retos y la posición que toman las directrices a desarrollarse. Con ello desarrollan un modelo territorial conformado por tres componentes: el medio físico, el sistema de ciudades y áreas rurales y el sistema relacional.

El primer componente correspondiente al medio físico se caracteriza por un proceso histórico de degradación de los sistemas naturales y alteración de los procesos naturales por la implantación de actividades humanas desligadas del medio físico. Los objetivos propuestos son garantizar la conservación de los valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico culturales del territorio; mejorar, recuperar y rehabilitar, los elementos y procesos del ambiente natural que se en-



Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco

**Figura 19. Estructura de las Directrices de Ordenación Territorial del País Vasco**

Fuente: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-565/es/contenidos/informacion/dots/es_1165/indice_c.html / Elaboración: Anna Guamán



cuentren degradados por actividades incompatibles con su capacidad de acogida; establecer líneas de acción para la puesta en valor de aquellos recursos naturales que se encuentren ociosos; contribuir al desarrollo del medio rural mediante un aprovechamiento sostenible de los recursos; y establecer sistemas de información sobre la situación medioambiental del territorio. Para lograrlos el modelo territorial plantea directrices generales, particulares y propuestas de actuación positiva como se muestra en la Figura 20.

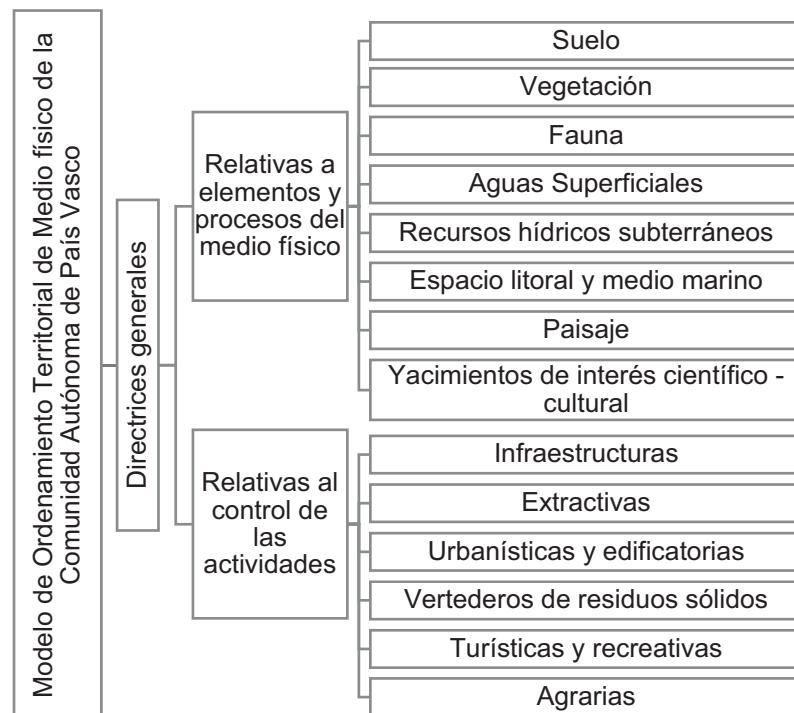
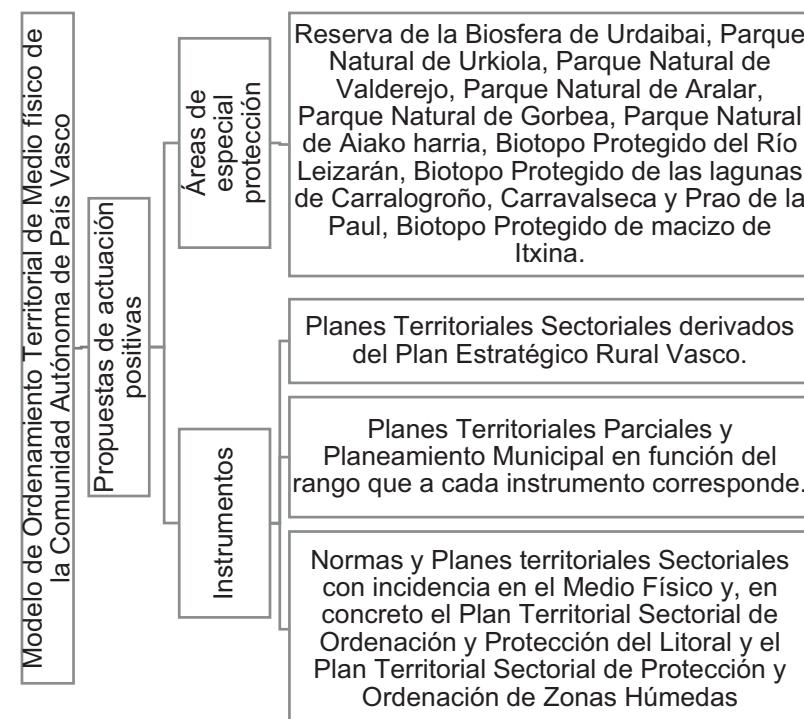


Figura 20. Modelo territorial de medio físico de la Comunidad Autónoma de País Vasco

Fuente: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-565/es/contenidos/informacion/dots/es_1165/punto8_c.html / Elaboración: Anna Guamán

Adicionalmente se establece una matriz para la ordenación del medio físico, donde se colocan en las filas las categorías de ordenación, en las columnas los usos y en el cruce si son propiciados (1), admisibles (2) o prohibidos (3). Lo mismo se realiza con los condicionantes superpuestos, complementándose así las directrices de carácter particular (Figura 21).

El segundo componente del modelo territorial de País Vasco se refiere al sistema de asentamientos y áreas rurales, cuya situación actual presenta por un lado



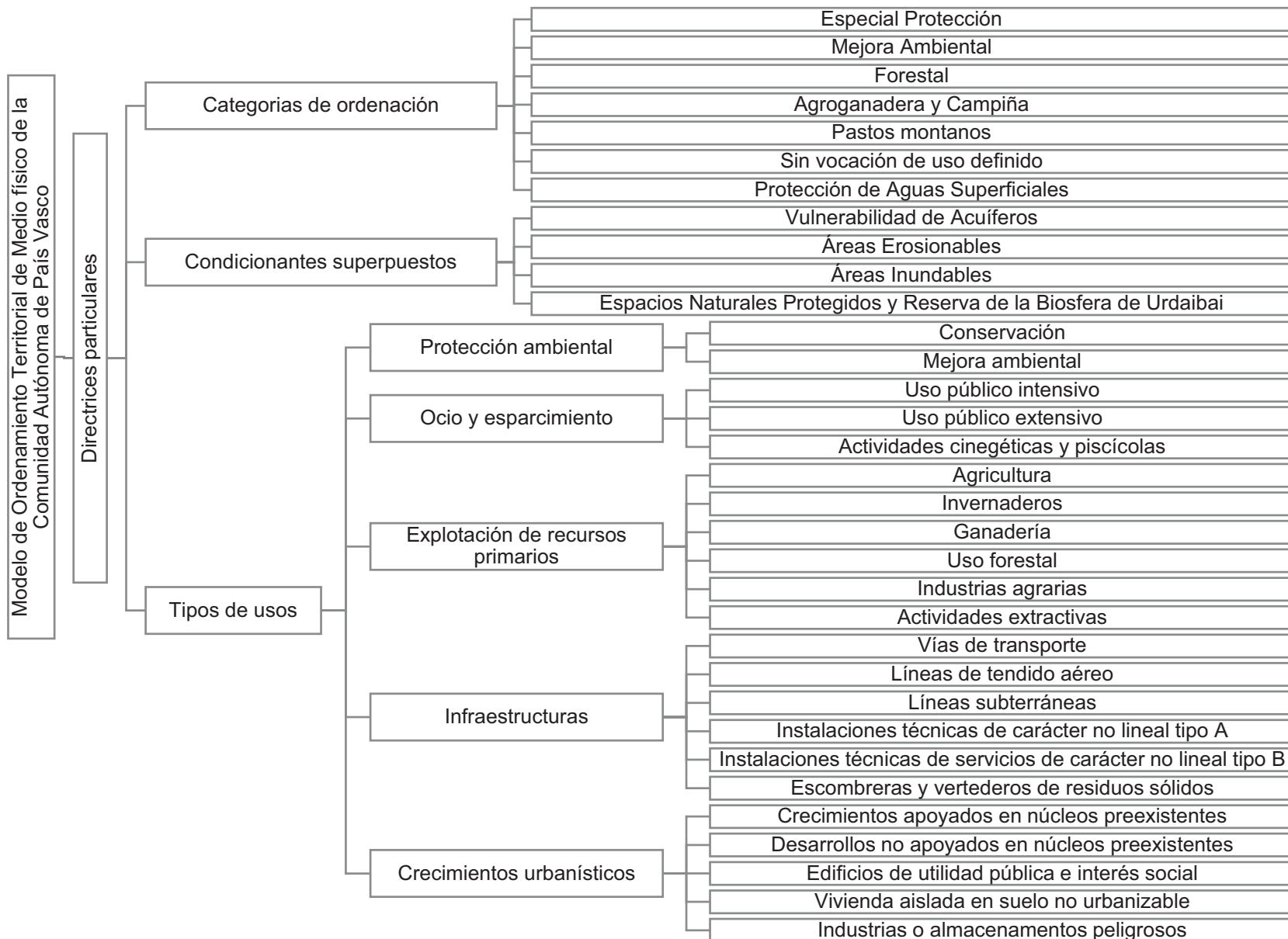


Figura 20. Modelo territorial de medio físico de la Comunidad Autónoma de País Vasco (Parte 2)

Fuente: http://www.inaurumena.ejavy.euskadi.eus/r49-565/es/contenidos/informacion/dots/es_1165/punto8_c.html / Elaboración: Anna Guamán



carestía de vivienda y congestión en ciertas áreas y por otro lado despoblamiento y descenso económico en las áreas rurales. Lo que se quiere alcanzar es la ordenación de la segunda residencia y de los recursos turísticos para fomentar la tercerización de la economía pero potenciando a los núcleos existentes rurales, núcleos en declive y áreas deprimidas; descentralizar los servicios y equipamientos comarcas, facilitar el acceso a los

centros urbanos y mantener a los jóvenes dentro de los municipios. Para ello las DOT de la C.A. de País Vasco referidas al modelo de OT del sistema de asentamientos humanos se establecen acorde con la Figura 22.

El modelo territorial considera acciones como la potenciación de la segunda residencia (vacacional) en los núcleos existentes completando así las estructuras urbanas, con el fin hipotético de que en un futuro se

		MATRIZ PARA LA ORDENACIÓN DEL MEDIO FÍSICO																					
		USOS																					
		Protección Ambiental		Ocio y Esparcimiento			Explotación de Recursos Primarios						Infraestructuras				Usos Edificatorios						
CATEGORIAS DE ORDENACIÓN	CONDICIONANTES SUPERPUESTOS	Conservación	Mejora Ambiental	Recreo Extensivo	Recreo Intensivo	Actividades Cinégeticas y Piscícolas	Agricultura	Invernaderos	Ganadería	Forestal	Industrias Agrarias	Actividades Extractivas	Vías de Transporte	Líneas de Tendido Aéreo	Líneas Subterráneas	Instalaciones Técnicas de Servicios de Carácter no Lineal. Tipo A	Instalaciones Técnicas de Servicios de Carácter no Lineal. Tipo B	Escombreras y Vertederos de Residuos Sólidos	Crecimientos Urbanísticos apoyados en Núcleos Preexistentes	Edificios de Utilidad Pública e Interés Social	Residencial Aislado vinculado a Exploración Agraria	Residencial Aislado	Instalaciones Peligrosas
1. Propiciado 2. Admisible 3. Prohibido																							
* Planeamiento de Desarrollo: Son usos o actividades que deberán regularse en diferentes instrumentos de planeamiento y/o reglamentaciones, existentes o a desarrollar como: Planes Generales de Ordenación Urbana, Normas Subsidiarias de planeamiento, Planes Territoriales Parciales. Considera lo regulado en las DOT y las condiciones particulares del ámbito territorial.																							
Especial Protección	1	1	2*	3	2*	3	3	3	2*	2*	3	3	3	2*	2*	3	2*	3	3	2*	3	3	3
Mejora Ambiental	1	1	2	2*	2*	3	3	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	2*	3	2*	3	3
Forestal	2	2	2	2*	2*	2*	3	2*	1	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	3
Zona Agropecuaria y Campiña	2	2	2	2*	2*	1	2*	1	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	3
Pastizales Montanos	1	1	2	2*	2*	3	3	1	2*	3	3	2*	2*	2*	2*	3	2*	3	3	3	2*	3	3
Sin Vocación de Uso Definido	2	2	2	2*	2*	2	2*	2	2*	2	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*
Protección de Aguas Superficiales	1	1	2	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	2*	2*	2*	3	3	3	2*	3	3	3
Vulnerabilidad de Acuíferos				2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	2*	2*	3	2*
Áreas Erosionales					2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*
Áreas Inundables						2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*
Espacios Naturales Protegidos y Reserva de la Biosfera de Urdaibai						2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*

Figura 21. Matriz para la ordenación del medio físico de la Comunidad Autónoma de País Vasco

Fuente: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/dots/es_1165/adjuntos/matriz_medio_fisico_c.pdf / Elaboración: (Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, 1997)



Figura 22. Modelo de ordenamiento territorial del sistema de asentamientos y áreas rurales de País Vasco

Fuente: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-565/es/contenidos/informacion/dots/es_1165/punto7_c.html / Elaboración: Anna Guamán

convierta en vivienda permanente; el fomento de áreas de esparcimiento considerando el calor y potencial natural del territorio, siempre con una intensidad de uso por debajo de la capacidad de acogida; y la intervención en los núcleos de acceso al territorio con medidas de mejora de la imagen urbana, renovación del patrimonio edificado, actuaciones en las infraestructuras y los equipamientos y, estrategias de tercerización (Parlamento Vasco, 1990).

El tercer y último componente del modelo territorial se refiere al sistema relacional de infraestructuras, del cual se señala que existe una débil unión tanto por las redes de carreteras, como ferroviarias, los aeropuertos no tienen características semejantes; además de la existencia de un alto porcentaje de consumo de combustibles sólidos y de energía eléctrica.

El planteamiento general se centra en brindar una adecuada accesibilidad a todo el territorio desde cual-



quier parte del mundo y dentro del territorio, para lo cual es necesario interconectar las capitales y articular la red de ciudades de tamaño medio logrando una mejor estructuración territorial interna de las áreas funcionales; desarrollar una red telemática en municipios con población mayor a 10000 habitantes; aprovechar diversas fuentes de energía renovable y promover el ahorro energético, mejorar la gestión del ciclo completo del agua y gestionar adecuadamente los residuos sólidos con recuperación, reutilización y reciclaje. Siendo así el modelo territorial de infraestructuras de la C.A. de País Vasco se plantea según se muestra en la Tabla 7.

Cada una de las directrices señaladas anteriormente desglosa parámetros generales dentro de los cuales deben desarrollar planes más específicos como el Plan General de Carreteras, los planes Territoriales Parciales, los Planes Territoriales Sectoriales de carreteras y

el Plan Territorial Sectorial para la Ordenación del Transporte y Distribución de Gas. Adicionalmente se enuncian las infraestructuras de los lugares que se consideran de mayor importancia desarrollar.

Los tres componentes del modelo territorial se plasman gráficamente a través de mapas, uno de vocación del territorio correspondiente a medio físico; uno de jerarquía de sistema urbano y otro de estructuración funcional correspondiente al sistema de asentamientos humanos y áreas rurales; y uno de interrelaciones que presenta el sistema de infraestructuras (Figura 23).

Estos mapas al conjugarse dan como resultado el modelo territorial propuesto para la C.A. de País Vasco como se muestra en la Figura 24.

Luego del modelo territorial se plantean las iniciativas territorial para el bienestar y la renovación, que son mas bien directrices relacionadas con los asentamientos

Tabla 7. Modelo de ordenamiento territorial del sistema de infraestructura de la Comunidad Autónoma de País Vasco

Aqua	Instrumentos de Planificación Hidrológica	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Hidrológico Nacional • Planes Hidrológicos de Cuenca • Plan Director de Saneamiento y Depuración de las Aguas Residuales de la Comunidad Autónoma Vasca • Red de Observación y Vigilancia Meteorológica, Hidrológica y de Calidad y del Estado Ambiental de las Aguas de la Comunidad Autónoma Vasca
	Criterios para la Planificación Hidrológica	<ul style="list-style-type: none"> • Correspondencia con el modelo territorial • Protección de los recursos hídricos con manejo adecuado de aguas residuales • Incremento de capacidad de sistemas de regulación y distribución • Gestión del ciclo completo del agua • Reducción de riesgos potenciales de inundación



	Directrices generales	Propone: <ul style="list-style-type: none">• Elaboración de política de residuos y recursos• Implantación de procesos industriales y diseño de productos más eficientes en la utilización de materias primas y energía• Regeneración, reciclaje y reutilización de los residuos• Gestión y el tratamiento de los residuos generados por la actividad industrial• Aprovechamiento de áreas degradadas para implantación de infraestructuras de gestión de residuos
Residuos sólidos	Directrices particulares	Son los residuos domiciliarios, comerciales e industriales asimilables
		Gestión de residuos sólidos urbanos Se plantea: <ul style="list-style-type: none">• Apertura de nuevos espacios para la gestión de residuos: recogida selectiva, reutilización y otras formas de valorización• Consolidación del sistema de gestión comarcal que ofrecen las infraestructuras existentes• Plantas de tratamiento integral para las Áreas Funcionales• Recuperación de vertederos de residuos sólidos urbanos e instalación de sistemas de explotación de biogás de los vertederos de residuos sólidos urbanos
		Gestión de residuos sólidos inertes e inertizados Aquel residuo que una vez depositado en un vertedero, no experimenta transformaciones físico-químicas o biológicas significativas y consideradas como tóxicas o peligrosas Se plantea: <ul style="list-style-type: none">• Redacción de Plan Territorial Sectorial para ordenación de los sistemas de eliminación final de residuos• Ejecución de infraestructuras de reciclaje y aprovechamiento de residuos• Recuperación de antiguos vertederos de residuos inertes y canteras abandonadas, potenciando la utilización de excedentes de obra pública para tal fin.
		Residuos sanitarios Es todo residuo generado como consecuencia de la actividad médico-veterinaria. Se plantea la construcción de un sistema centralizado de tratamiento por cada uno de los Territorios Históricos
		Residuos agrícolas y forestales Todos los residuos procedentes de actividades agrícolas, ganaderas y forestales Se busca soluciones comarcales en el campo del aprovechamiento energético, de reutilización y otros
		Lodos de depuradora Residuos generados en las plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas y potables Se plantea la construcción de infraestructuras derivadas de Planes de Saneamiento
		Residuos especiales Todo residuo tóxico o peligroso Las infraestructuras de gestión de residuos especiales, salvo los depósitos de seguridad, deberán ubicarse sobre suelo industrial
		Suelos contaminados Plantea posible reutilización de los suelos para usos urbanísticos y edificatorios, evitando la colonización de nuevos suelos rurales Redacción de Plan Director para caracterización de los suelos, normativa para la tipificación de un suelo como contaminado o no contaminado y nivel de descontaminación del mismo en función del nuevo uso a introducir en dicho suelo



	Directrices generales	Transporte	Cada medio de transporte cumple una función específica: <ul style="list-style-type: none"> • Metro: interior del Área Urbana Integrada de Bilbao • Autobús: relación entre los grandes colectores y las diversas áreas de demanda • Automóvil privado: uso racional combinado con los otros modos y como acceso a ellos • Ferrocarril: transporte de mercancías (industria pesada y de tráfico portuario)
		Infraestructuras energéticas	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de fuentes energéticas y potenciación del gas natural y energías alternativas • Ampliación de infraestructuras Energéticas
Infraestructuras de transporte, comunicaciones y energía	Directrices particulares	Carreteras	Tipologías de conexiones <ul style="list-style-type: none"> • Conexiones externas del Sistema Polinuclear Vasco de Capitales • Interconexiones del Sistema Polinuclear Vasco de Capitales • Interconexiones de las Áreas Funcionales • Recorridos costeros de interés paisajístico
		Ferrocarriles	Ferrocarriles de alta velocidad: <ul style="list-style-type: none"> • Conexión de las tres capitales de los Territorios Históricos entre sí • Conexión del País Vasco con el resto de la Península Ibérica y con Europa • Intermodalidad con el sistema aeroportuario vasco y otras infraestructuras complementarias
	Directrices particulares	Ferrocarriles de largo recorrido:	Accesos ferroviarios a las Áreas Urbanas y sus zonas industriales
		Ferrocarriles de cercanías:	Canalizar los viajes a lo largo de los corredores principales
		Aeropuertos	Sistema aeroportuario vasco: <ul style="list-style-type: none"> • Aeropuerto Sondika: mejorar y ampliar sus instalaciones • Aeropuerto de Vitoria-Gasteiz: incrementar su nivel de utilización • Aeropuerto de Donostia-San Sebastián: optimizar su servicio y condiciones de seguridad
	Puertos	Redacción de un Plan Territorial Sectorial para el Sistema Aeroportuario Vasco: delimitación de entornos y de reserva de terreno para futura expansión	
		Acciones en puertos principales	<ul style="list-style-type: none"> • Bilbao: Ampliación y acondicionamiento • Puerto de Pasaia: Puerto comercial de primer orden
	Telecomunicaciones	Otros puertos: Plan Territorial Sectorial de Puertos Deportivos e Instalaciones Náutico-Recreativas	
		Planteamiento de líneas de acción: <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento de la Red Pública de Datos • Evolución de las Redes de Telefonía y Datos hacia la Red Digital de Servicios Integrados • Conexión mediante fibra óptica • Servicio telefónico para todos los ciudadanos con terminales • Líneas de enlace y centrales que satisfagan la demanda • Canalización subterránea de las redes de telecomunicación de todo tipo de servicios • Construcción de un telepuerto • Establecimiento de una red telemática de banda ancha 	

Fuente: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-565/es/contenidos/informacion/dots/es_1165/indice3_c.html / Elaboración: Anna Guamán

humanos, las actividades económicas, el patrimonio, los equipamientos y las acciones a realizar para lograr el equilibrio, fomentando la diversificación económica en áreas rurales y la regeneración de las áreas urbanas.

Finalmente se realiza un capítulo referido a las claves y referencias para la aplicación de las DOT, donde se enfatiza en la compatibilización de los planteamien-

tos municipales, la delimitación de áreas funcionales y las normas de aplicación de las DOT que especifican las determinaciones de carácter vinculante que deben ser aplicadas inmediatamente desde la entrada en vigor de las Directrices, así como los criterios, referencias y pautas de actuación que son más bien orientaciones y recomendaciones.

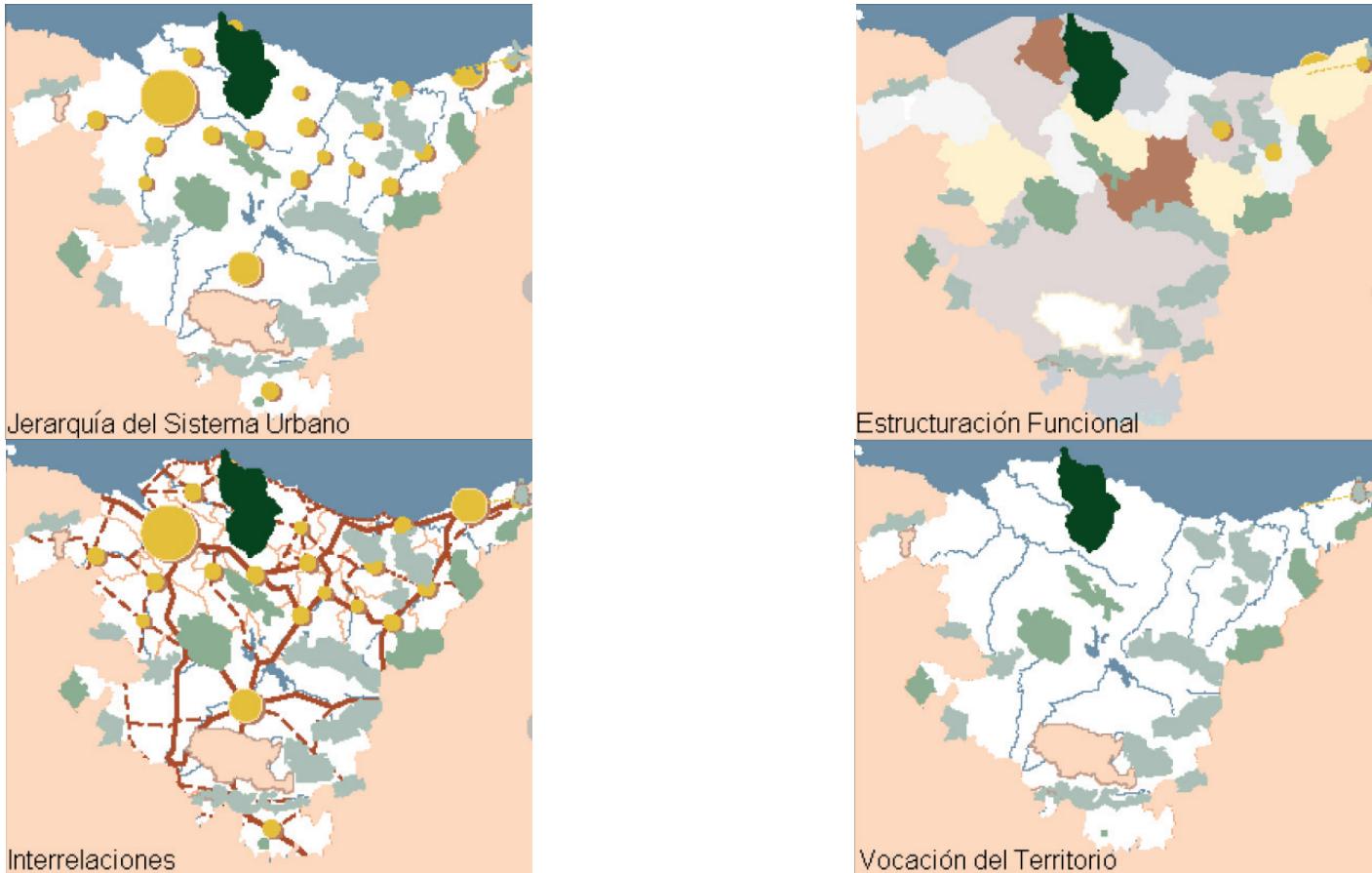


Figura 23. Representación cartográfica de componentes del modelo territorial de la Comunidad Autónoma de País Vasco

Fuente: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/dots/es_1165/adjuntos/vocacion_territ_c.pdf / Elaboración: (Parlamento Vasco, 1990)

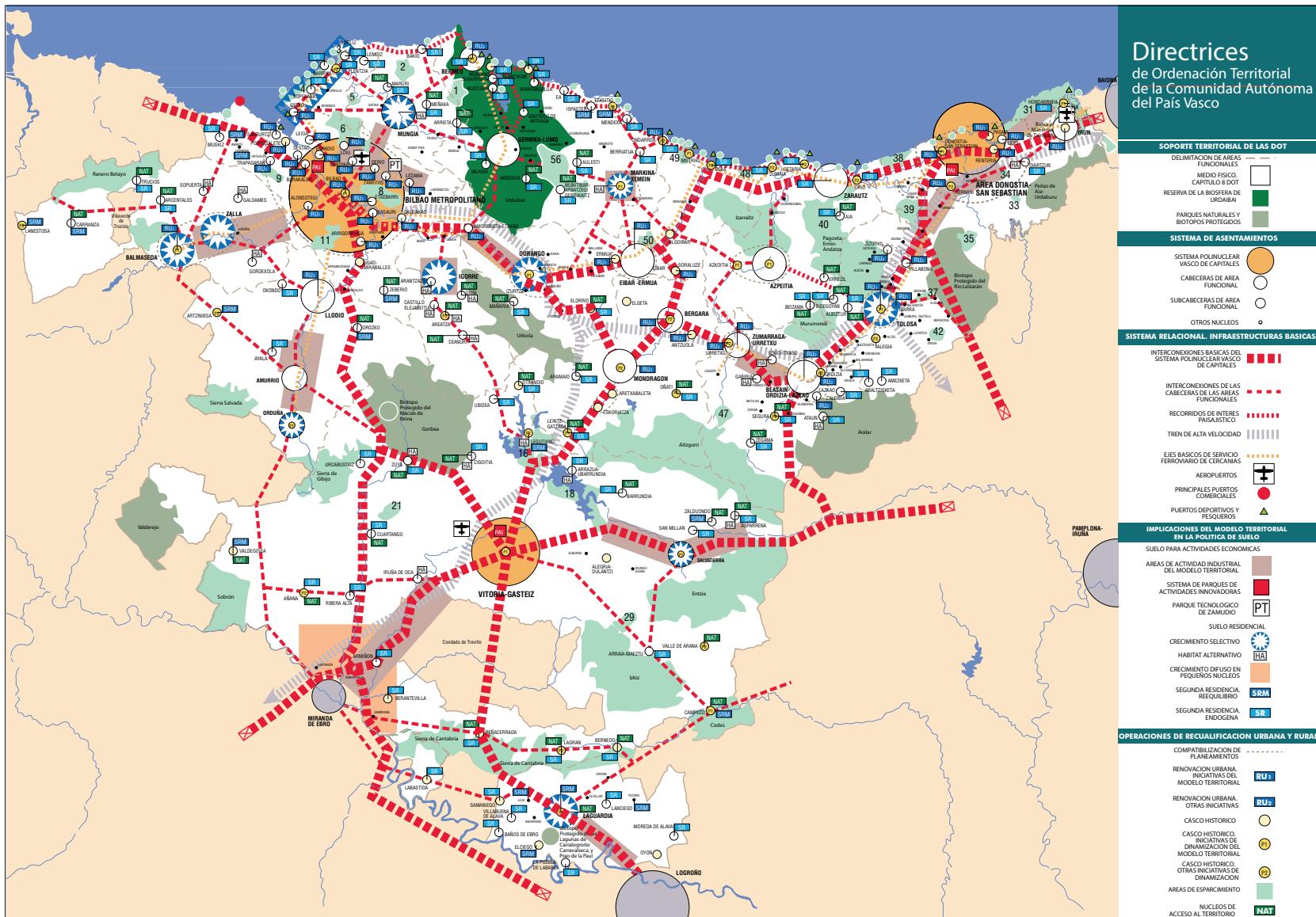


Figura 24. Representación cartográfica del modelo territorial de la Comunidad Autónoma de País Vasco

Fuente: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/dots/es_1165/adjuntos/modelo_territ_c.pdf / Elaboración: (Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, 1997)



Perú.

Estructura político administrativa y competencias en ordenamiento territorial.

Estructura político administrativa.

La organización territorial de Perú comprende las regiones, departamentos, provincias y distritos, según lo indica el artículo 189 de su Constitución de 1993, la cual se reforma mediante la Ley 27680, el 7 de marzo del 2002. La regionalización de Perú inicia su proceso con la elección de gobiernos en los departamentos ya existentes.

Sistema competencial.

Los gobiernos regionales tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, los cuales se establecen en el artículo 35 de la ley de bases de Descentralización publicada el 17 de julio del 2002. Las competencias exclusivas con mayor incidencia en el OT son:

a) Planificar el desarrollo integral de su región y ejecutar los programas socioeconómicos correspondientes [...]. d) Promover y ejecutar las inversiones públicas de ámbito regional en proyectos de infraestructura vial, energética, de comunicaciones y de servicios básicos de ámbito regional, con estrategias de sostenibilidad, competitividad, oportunidades de inversión privada, dinamizar mercados y rentabilizar actividades. e) Diseñar y ejecutar programas regionales de cuencas, corre-

dores económicos y de ciudades intermedias. f) Promover la formación de empresas y unidades económicas regionales para concertar sistemas productivos y de servicios. g) Facilitar los procesos orientados a los mercados internacionales para la agricultura, la agroindustria, la artesanía, la actividad forestal y otros sectores productivos, de acuerdo a sus potencialidades. h) Desarrollar circuitos turísticos que puedan convertirse en ejes de desarrollo [...]. j) Administrar y adjudicar los terrenos urbanos y eriazos de propiedad del Estado en su jurisdicción, con excepción de los terrenos de propiedad municipal. k) Organizar y aprobar los expedientes técnicos sobre acciones de demarcación territorial en su jurisdicción, conforme a la ley de la materia [...]. m) Dictar las normas sobre los asuntos y materias de su responsabilidad, y proponer las iniciativas legislativas correspondientes. n) Promover el uso sostenible de los recursos forestales y de biodiversidad (Congreso de la República, 2002).

El OT en Perú es una competencia compartida, es decir que intervienen todos los niveles de gobierno compartiendo fases sucesivas de los procesos implicados, pero la conducción le corresponde al Ministerio del Ambiente, encargado de la emisión de las políticas nacionales (Ministerio de Ambiente de Perú, 2014, p.14).

La Ley Orgánica de Gobierno Regionales publicada el 19 de noviembre de 2002 establece en su artícu-



lo 53 las funciones específicas y responsabilidad que le corresponde a este nivel en materia ambiental y de OT (Tabla 8).

Los planes de ordenamiento territorial de ámbito regional. El caso de la región del Cusco.

Plan Base de Ordenamiento Territorial Región Cusco (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005).

La Región de Cusco se localiza en el sureste de

Perú (Figura 25). Se conforma por trece provincias (Cuzco, Acomayo, Anta, Calca, Canas, Canchis, Chumbivilcas, Espinar, La Convención, Paruro, Paucartambo, Quispicanchi, Urubamba) y 108 distritos (Figura 26).

Según la Constitución y leyes de Perú, el OT es un medio para garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y que el conjunto de intervenciones que se desarrollen en el territorio lo hagan en condiciones de sostenibilidad, garantizando el bienestar común (Ministerio de Ambiente de Perú, 2014, p.14).

El Plan Base de Ordenamiento Territorial Región

Tabla 8. Funciones específicas y responsabilidad que le corresponde a este nivel en materia ambiental y de ordenamiento territorial

Actividad	Aspecto al que afecta	Coordinación
Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar, administrar	Planes y políticas en materia ambiental y de ordenamiento territorial.	Planes de los Gobiernos Locales
Formular planes, desarrollar e implementar	Programas para la venta de servicios ambientales en regiones con bosques naturales o áreas protegidas	
Implementar	Sistema regional de gestión ambiental	Comisiones ambientales regionales
Formular, coordinar, conducir y supervisar	Estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre cambio climático	Estrategias nacionales
Preservar y administrar	Reservas y áreas naturales protegidas regionales y los territorios insulares	Gobiernos Locales, comprendidas íntegramente dentro de su jurisdicción
Proponer	Creación de las áreas de conservación regional y local la educación e investigación ambiental en la región	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
Planificar y desarrollar	Acciones de ordenamiento y delimitación	Ámbito del territorio regional
Organizar evaluar y tramitar	Expedientes técnicos de demarcación territorial	Políticas y normas de la materia
Controlar y supervisar	Cumplimiento de las normas, contratos, proyectos y estudios en materia ambiental y sobre uso racional de los recursos naturales	En su respectiva jurisdicción
Imponer	Sanciones ante la infracción de normas ambientales regionales	
Participar	Diseño de los proyectos de conformación de macrorregiones	

Fuente: (Congreso de la República de Perú, 2002) / Elaboración: Anna Guamán



Figura 25. Ubicación de la Región Cusco en Perú

Fuente: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ec/Peru_-_Cuzco_Department_\(locator_map\).svg/2000px-Peru_-_Cuzco_Department_\(locator_map\).svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ec/Peru_-_Cuzco_Department_(locator_map).svg/2000px-Peru_-_Cuzco_Department_(locator_map).svg.png)

Cusco es uno de los instrumentos que permitirán alcanzar la propuesta anterior y se estructura acorde con la Figura 27.

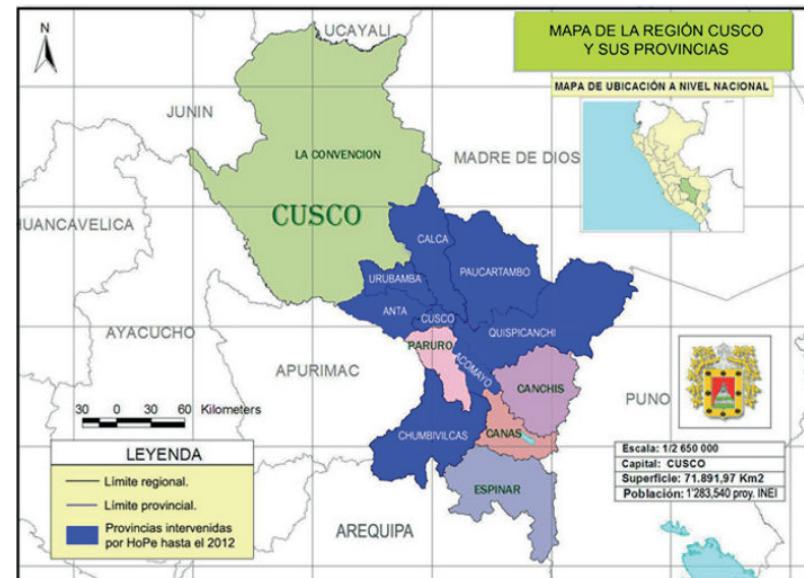


Figura 26. Provincias que conforman la Región Cusco

Fuente: <http://hopeperu.org/wp-content/uploads/2015/03/mapa.jpg>

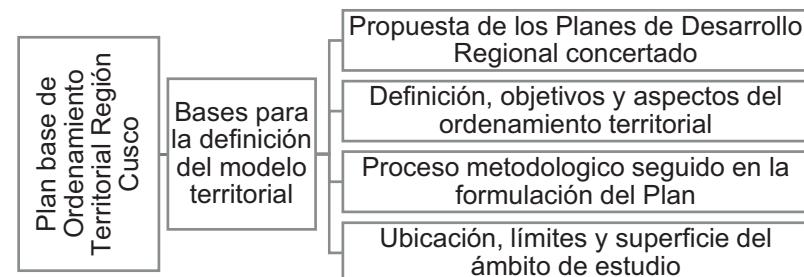


Figura 27. Estructura de Plan Base de Ordenamiento Territorial Región Cusco

Fuente: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005) / Elaboración: Anna Guzmán

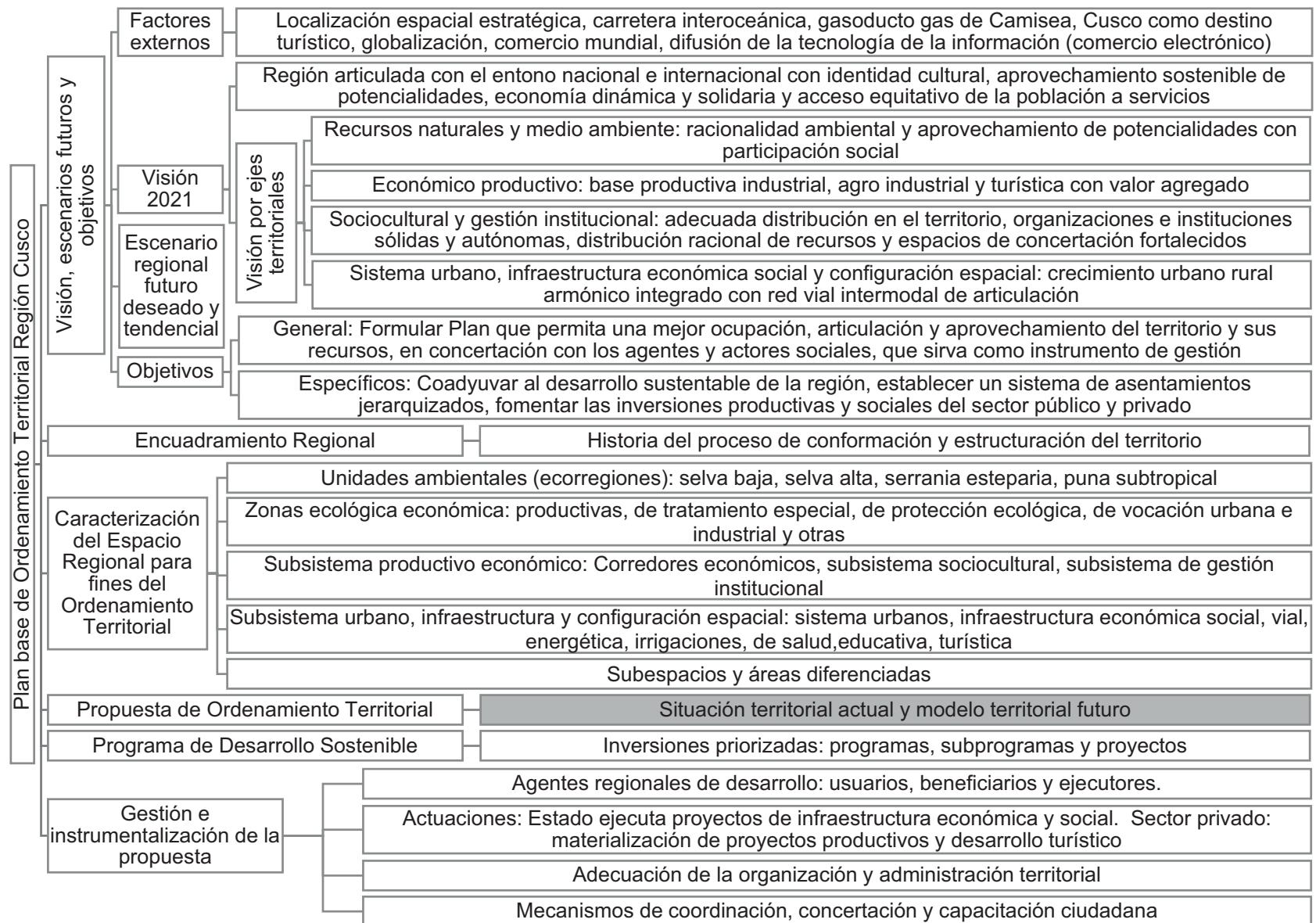


Figura 27. Estructura de Plan Base de Ordenamiento Territorial Región Cusco (Parte 2)

Fuente: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005) / Elaboración: Anna Guamán

Antes de iniciar la propuesta de OT para la Región Cusco, se revisa documentos más generales como el Plan de Desarrollo y sus propuestas y se conceptualiza el OT y su proceso. Luego se establece la visión del ámbito de estudio, los objetivos hacia los cuales debe dirigirse la formulación del Plan y los escenarios tendencial y deseado. Posteriormente se elabora un diagnóstico que incluye aspectos históricos, ambientales, económicos, socioculturales, de asentamientos e infraestructuras, cuya síntesis lleva a la situación actual (Ver Figura 28 y Figura 29).

En la Región de Cusco los territorios se encuentran desarticulados debido a la deficiencia de la red vial actual, la cual no conecta los principales asentamientos humanos ni sus recursos naturales como las cuencas de

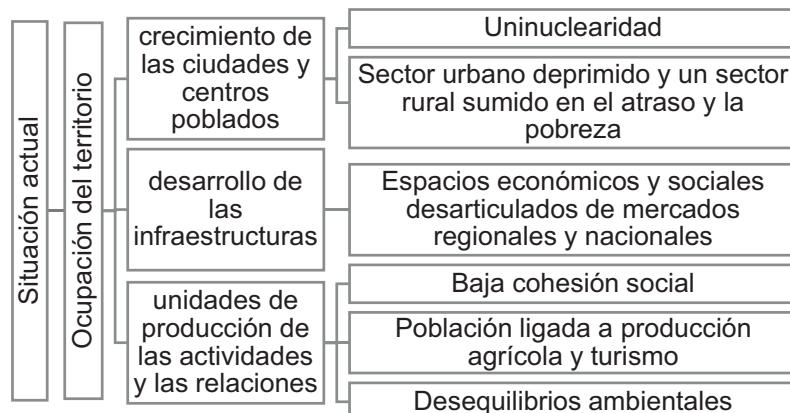


Figura 28. Situación Actual de la Región Cusco

Fuente: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005) / Elaboración: Anna Guamán

los ríos existentes. Adicionalmente existen desequilibrios poblacionales que impiden el desarrollo de mercados intermedios y generan desarticulación entre los centros de decisión política, ya que la ciudad de Cusco cuenta con 300000 habitantes mientras que las demás no llegan a 40000 habitantes. También presenta dificultades entre la implantación de actividades y el medio ambiente, ya que se localizan en zonas de riesgo y de manera desordenada (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005, p.12).

Una vez que se conoce la situación actual se procede a elaborar el modelo territorial propuesto, el mismo que tiene dos puntos base, el uso adecuado de los suelos considerando las limitaciones y potencialidades para el desarrollo de actividades y la ocupación apropiada del territorio con la articulación de espacios, el fortalecimiento en áreas en posible desarrollo y la dotación de servicios e infraestructura (Ver Figura 30).

Como todos los planes, el de Cusco también se plasma cartográficamente por cada uno de sus componentes y el modelo territorial propuesto como se muestra en la Figura 31 y Figura 32. Para completar el Plan se establecen las inversiones definidas en planes, programas y proyectos y se complementa con lineamientos generales sobre la gestión del Plan.

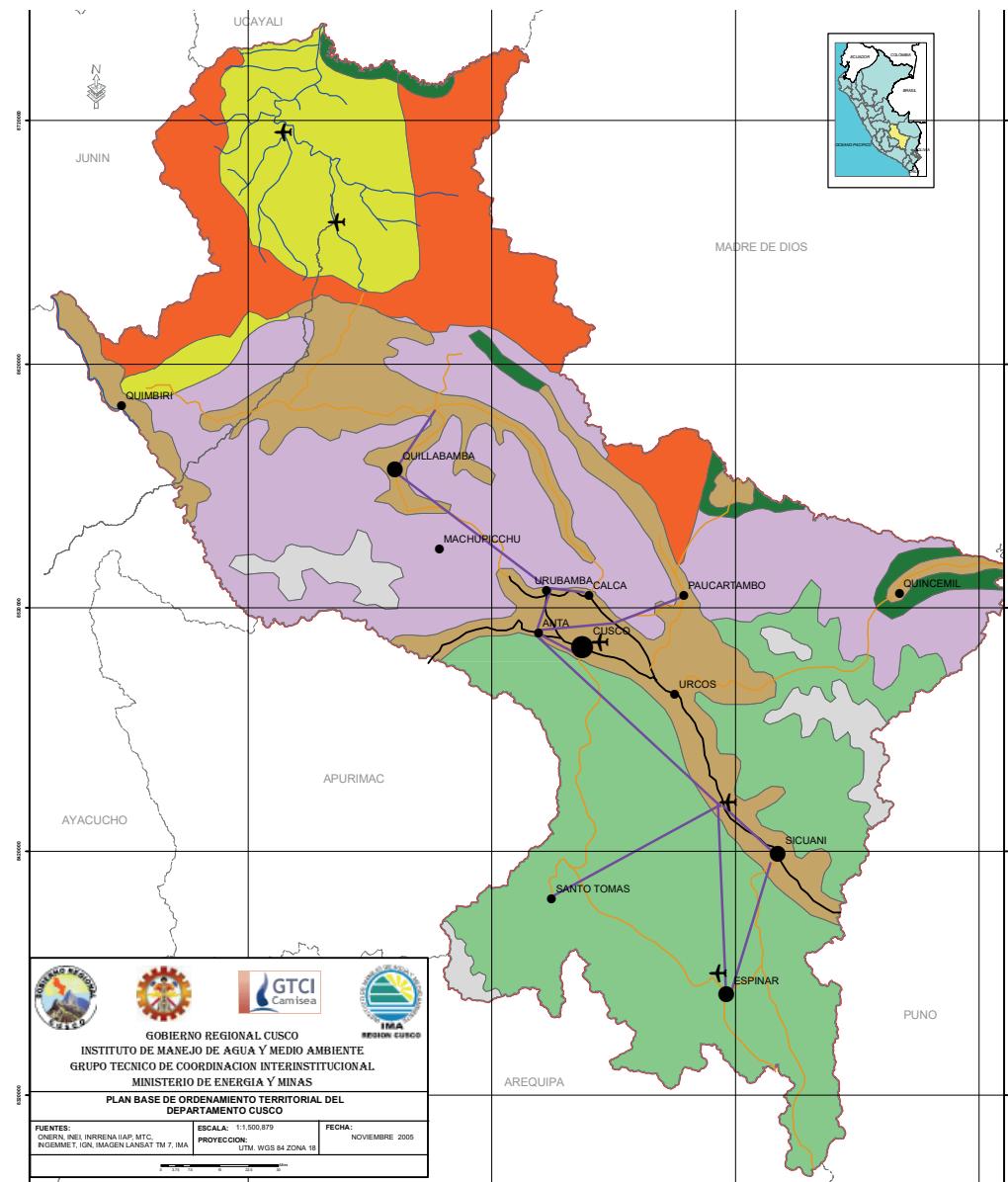


Figura 29. Mapa de la situación actual de la Región Cusco

Fuente y elaboración: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005)

LEYENDA

AREAS DE USO

- Áreas de protección de bosque
- Áreas de uso agrícola
- Áreas de uso comunal tradicional
- Áreas de uso forestal
- Áreas de uso pastoreo
- Áreas naturales protegidas
- Áreas nivales
- gasoducto

EJES

- Eje vial principal
- Eje vía secundario
- Eje fluvial
- Líneas de transmisión eléctrica

CATEGORIA DE CCP (CENTROS POBLADOS)

- Primer orden
- Segundo orden
- Tercer orden
- Aeropuerto



Figura 30. Modelo territorial propuesto de la Región Cusco

Fuente: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005) / Elaboración: Anna Guamán



MAPA N° 19: PLAN DE USO DE SUELOS (IMAGEN OBJETIVO)

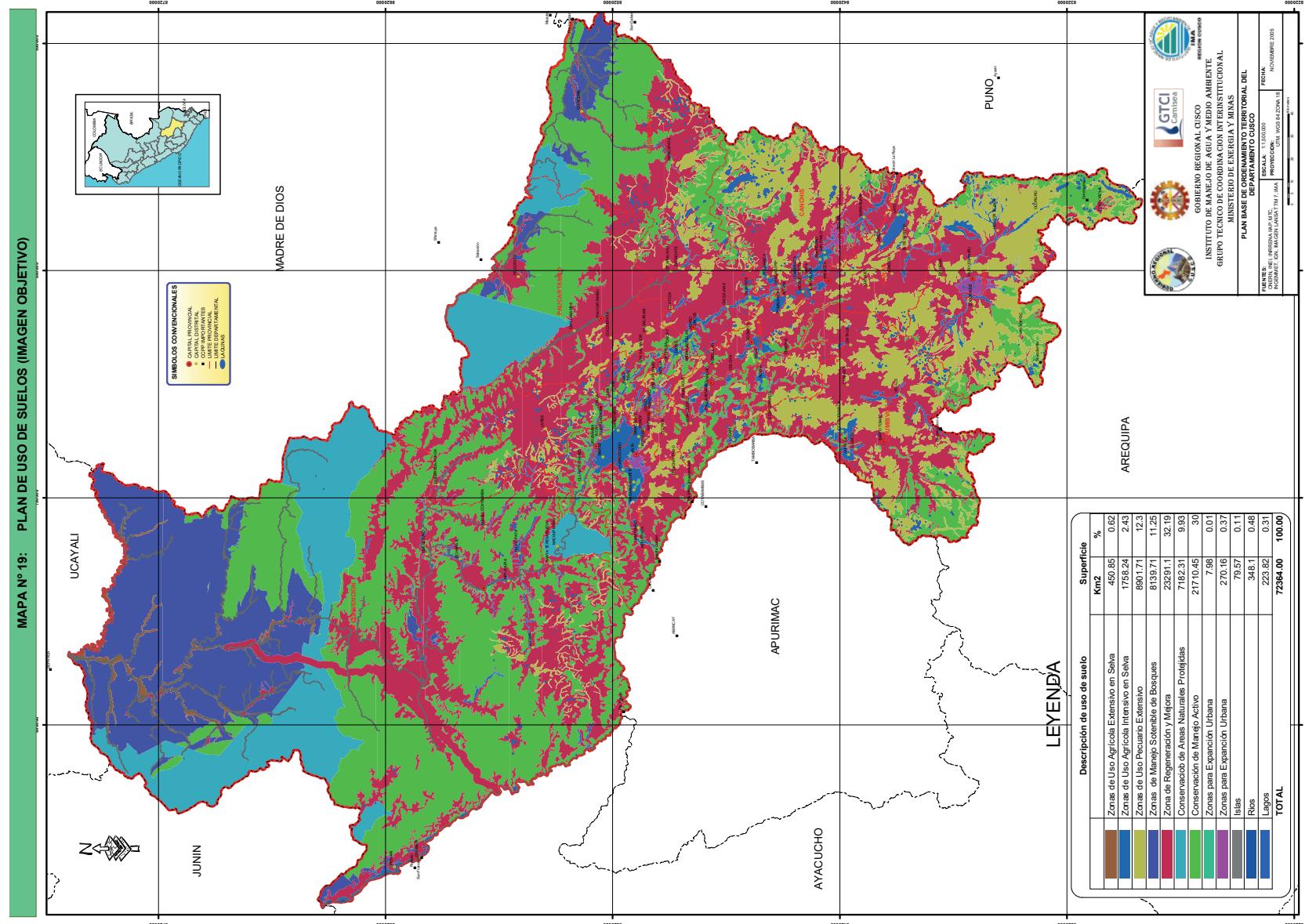


Figura 31. Representación cartográfica de los componentes de la propuesta de la Región Cusco

Fuente y elaboración: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005)

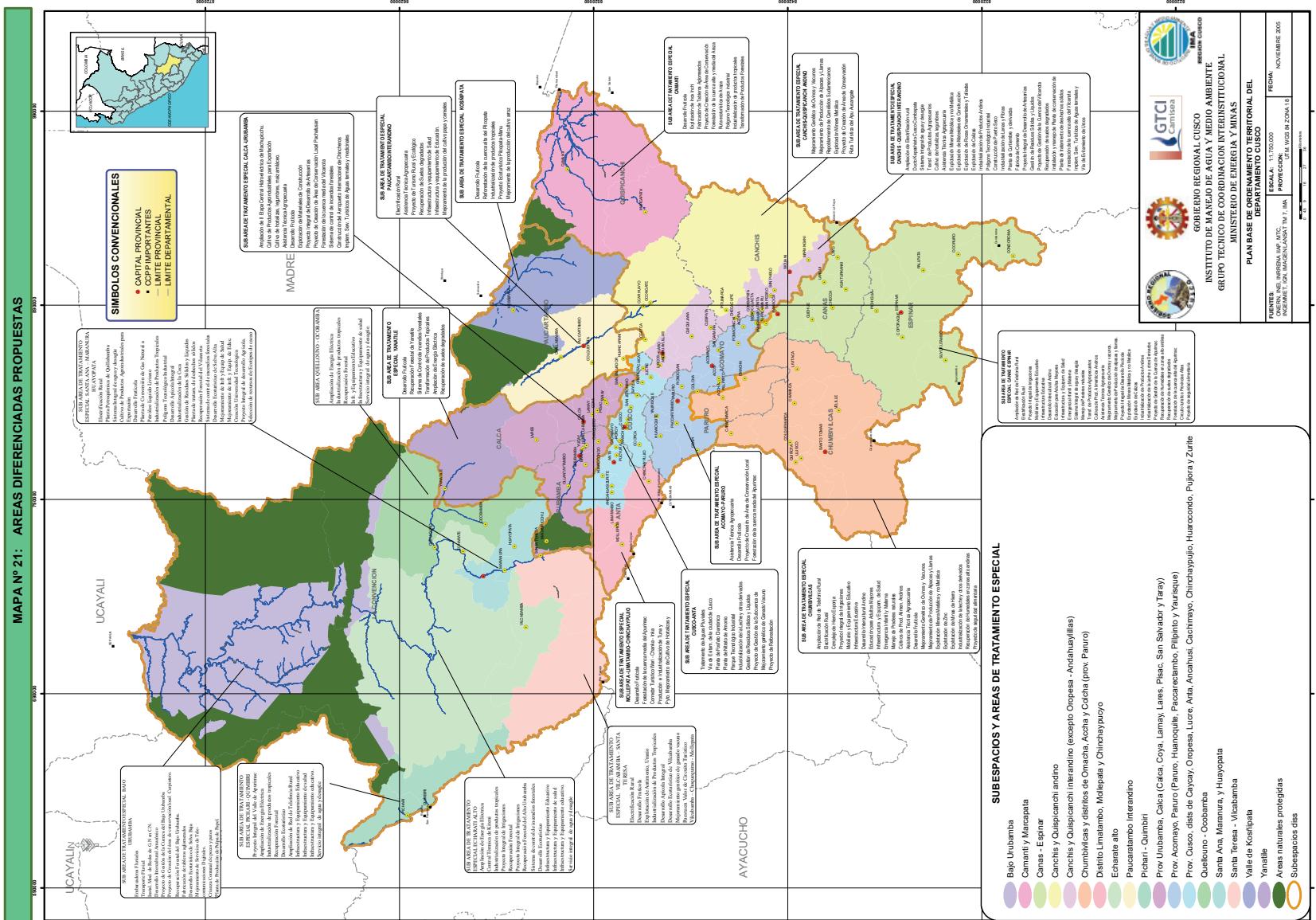


Figura 31. Representación cartográfica de los componentes de la propuesta de la Región Cusco (Parte 2)

Fuente y elaboración: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005)

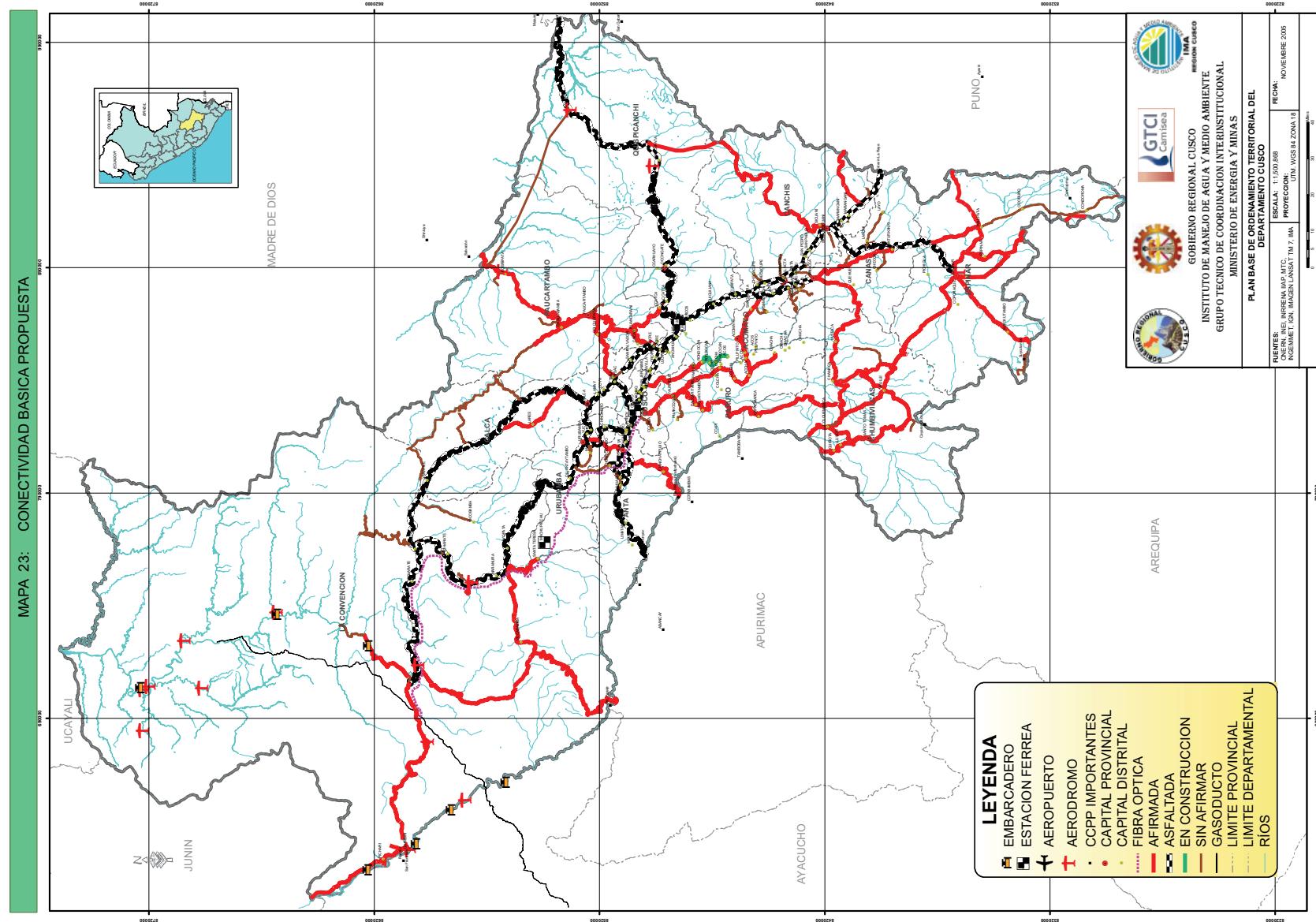


Figura 31. Representación cartográfica de los componentes de la propuesta de la Región Cusco (Parte 3)

Fuente y elaboración: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005)

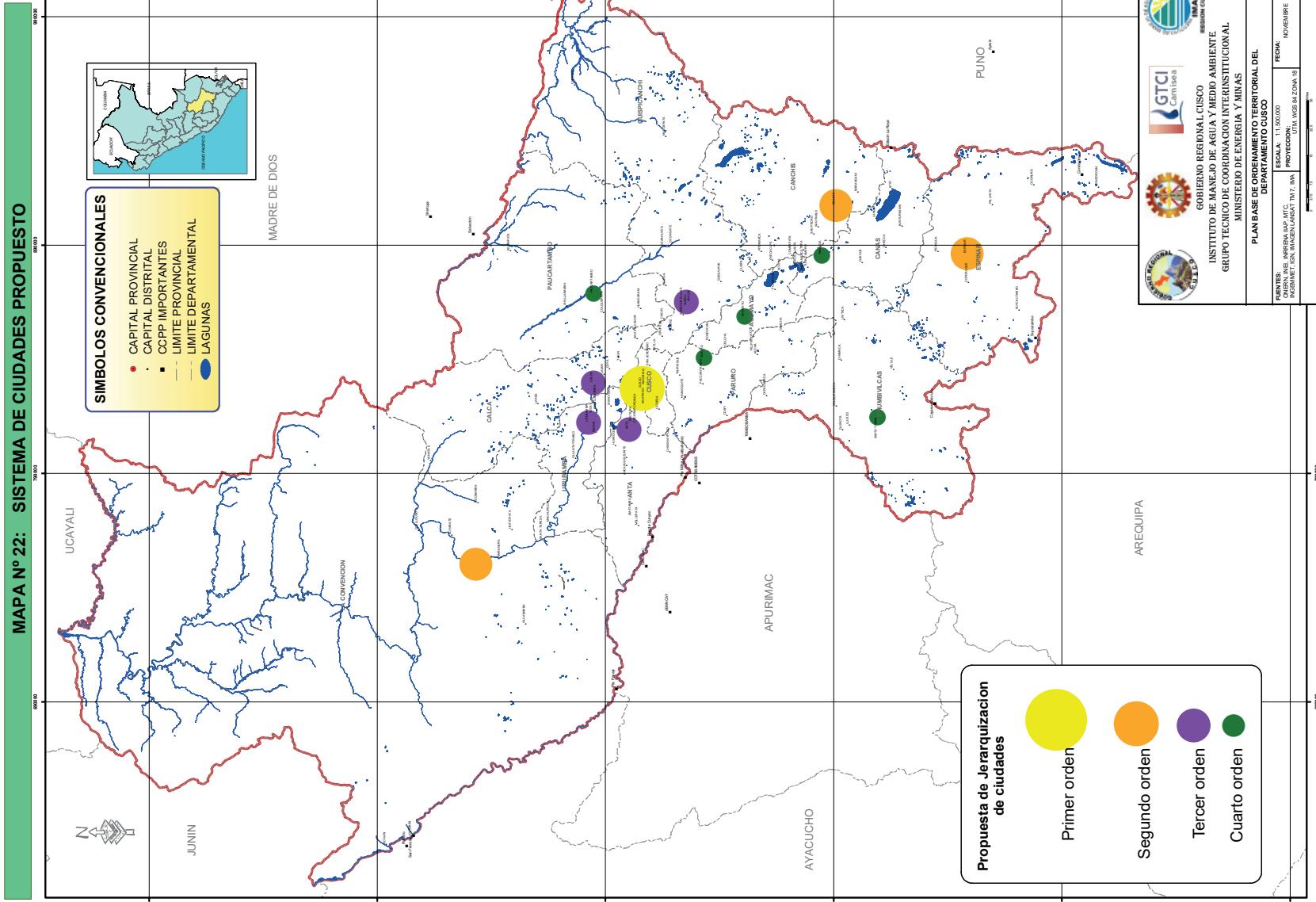
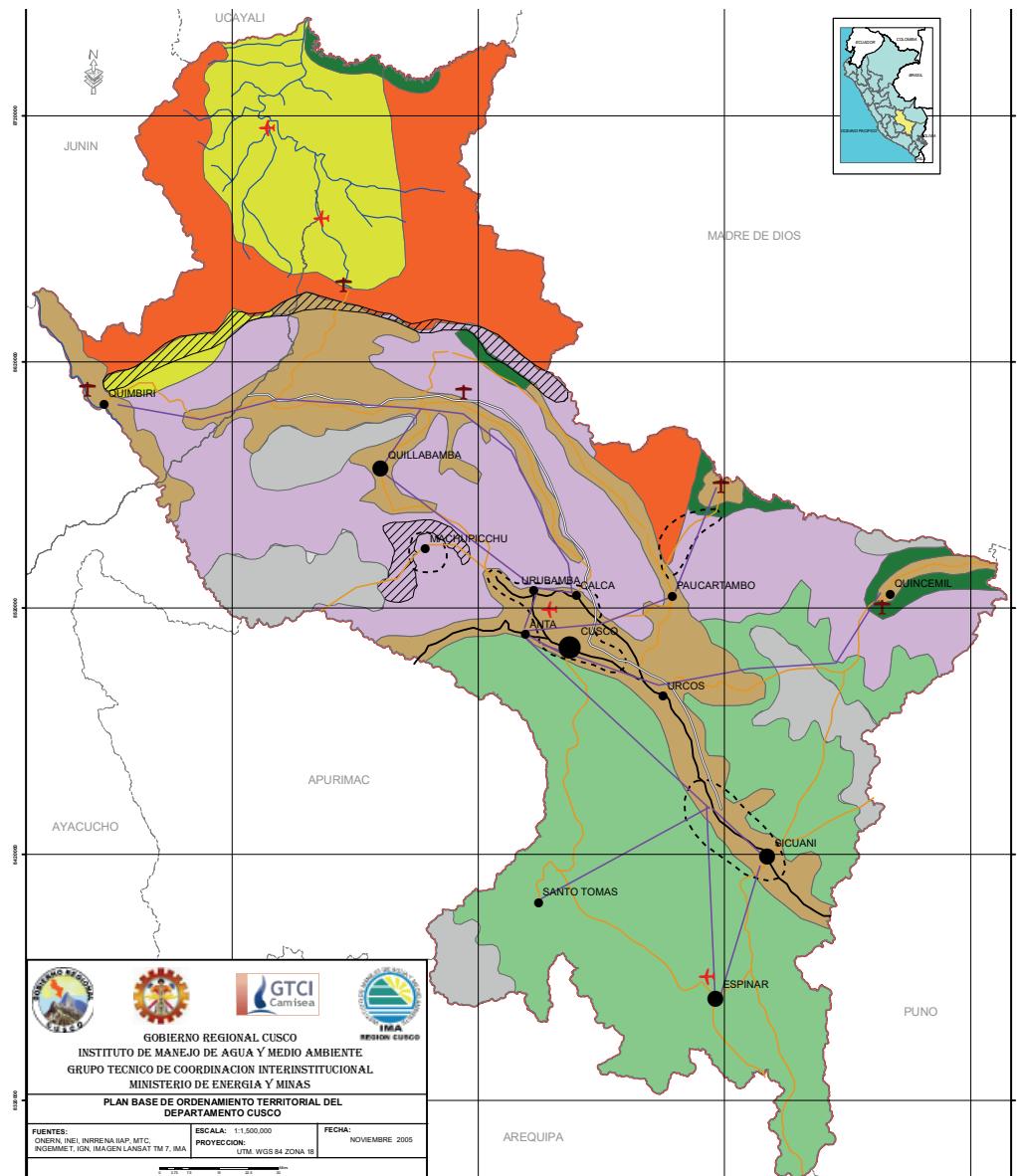


Figura 31. Representación cartográfica de los componentes de la propuesta de la Región Cusco (Parte 4)

Fuente y elaboración: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005)



LEYENDA

AREAS DE USO

- (Purple) Areas de protección de bosque
- (Brown) Areas de uso agrícola
- (Yellow-green) Areas de uso comunal tradicional
- (Dark green) Areas de uso forestal
- (Light green) Areas de uso pastoreo
- (Orange) Areas naturales protegidas
- (Grey) Areas naturales protejidas
- (Red circle) gasoducto
- (Wavy line) areas_amortiguamiento
- (Dashed line with arrow) Areas de uso turístico

CATEGORIA DE CCP (Centros poblados)

- (Large black circle) Primer orden
- (Medium black circle) Segundo orden
- (Small black dot) Tercer orden

EJES

- (Black line) Eje vial principal
- (Orange line) Eje via secundario
- (Grey line) Gasoducto
- (Purple line) Lineas_de_transmicion_electrica_a_futuro
- (Blue line) Eje fluvial
- (Red airplane) Aeropuertos
- (Red airplane with tail) Aerodromos

Figura 32. Representación cartográfica del modelo territorial propuesto de la región de Cusco

Fuente y elaboración: (Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente, 2005)



Chile.

Estructura político administrativa y competencias en ordenamiento territorial.

Estructura político administrativa.

Chile es un Estado unitario que posee una administración funcional y territorial de tipo descentralizado o desconcentrado, donde se puede determinar tres niveles: el regional, el provincial y el comunal según lo indica su Constitución de 1980 (Iturriaga, 2003).

La máxima unidad administrativa interior del Estado, son las regiones, las cuales se crean a partir de 1970 como resultado de la reagrupación de antiguas provincias; el nivel intermedio de administración está conformado por las provincias; y la administración local se da con las estructuras político administrativas básicas que son las comunas, como lo señala el artículo 110 de la Constitución chilena (Ministerio del Interior, 2015).

Sistema Competencial.

El Estado de Chile tiene como principio básico de la administración interna de las regiones, la búsqueda de un desarrollo territorial armónico y equilibrado, con criterios de solidaridad entre regiones y al interior de ellas en lo referido a los recursos públicos, según se establece en el artículo 115 de su Constitución.

En términos generales el gobierno regional tiene por objeto el desarrollo social, cultural y económico de la región según lo indica el artículo 13 de la Ley 19175

(Ministerio de Interior, 2011). Además en el artículo 114 de la Constitución se menciona que se establecerán mecanismos para la trasferencia temporal o definitiva de competencias referidas al OT, fomento de actividades productivas y desarrollo social y cultural a favor de los gobiernos regionales, las cuales se detallan en los artículos 17, 18 y 19 de la Ley 19175.

Las funciones generales del Gobierno Regional según el artículo 16 de la Ley 19175 son:

- a) Elaborar y aprobar las políticas, planes y programas de desarrollo de la región, así como su proyecto de presupuesto, los que deberá ajustar a la política nacional de desarrollo y al presupuesto de la Nación [...]; b) Resolver la inversión de los recursos que a la región correspondan [...]; c) Decidir la destinación a proyectos específicos de los recursos de los programas de inversión sectorial de asignación regional [...]; d) Dictar normas de carácter general para regular las materias de su competencia [...]; e) Asesorar a las municipalidades, cuando éstas lo soliciten, especialmente en la formulación de sus planes y programas de desarrollo; f) Adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe [...] y desarrollar programas de prevención y protección ante situaciones de desastre [...]; g) Participar en acciones de cooperación internacional en la región [...]; h) Ejercer las competencias



que le sean transferidas [...]; i) Mantener relación permanente con el gobierno nacional y sus distintos organismos, a fin de armonizar el ejercicio de sus respectivas funciones, y j) Construir, reponer, conservar y administrar en las áreas urbanas las obras de pavimentación de aceras y calzadas, con cargo a los fondos que al efecto le asigne la Ley de Presupuestos (Ministerio de Interior, 2011).

La Ley 19175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional y Jurisprudencia Administrativa establece como funciones dentro de la materia de OT las de la Tabla 9.

En cuanto a las funciones que debe cumplir el Gobierno Regional en materia de actividades productivas se tiene la formulación de las políticas nacionales de fomento productivo, de asistencia técnica y de capacitación laboral; el establecimiento de prioridades de fomento productivo con preocupación por una explotación racional de los recursos naturales; la promoción de investigación y el fomento del turismo (ib., Art. 18).

En lo que respecta al desarrollo social y cultural tiene como funciones el establecimiento de prioridades para la erradicación de la pobreza; la participación en acciones para facilitar el acceso de personas de escasos recursos o de lugares aislados, a beneficios y programas sociales; la determinación de la pertinencia de proyectos de inversión; la distribución de los recursos

Tabla 9. Funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial

Actividad	Aspecto al que afecta	Coordinación
Establecer	Políticas y objetivos para el desarrollo integral y armónico del sistema de asentamientos humanos de la región, con las desagregaciones territoriales correspondientes	
Participar	En programas y proyectos de dotación y mantenimiento de obras de infraestructura y de equipamiento en la región	Autoridades nacionales y comunales competentes
Fomentar y velar	Protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente	Sujección a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que ríjan la materia
Fomentar y velar	Buen funcionamiento de la prestación de los servicios en materia de transporte intercomunal, interprovincial e internacional fronterizo en la región	Normas de los convenios internacionales
Coordinar	Transporte interregional	Otros gobiernos regionales
Fomentar y propender	Desarrollo de áreas rurales y localidades aisladas en la región, procurando la acción multisectorial en la dotación de la infraestructura económica y social	
Proponer a la autoridad competente	Localidad en que deberán radicarse las secretarías regionales ministeriales y las direcciones regionales de los servicios públicos	

Fuente: (Ministerio de Interior, 2011) / Elaboración: Anna Guamán

entre las municipalidades para beneficios y programas sociales; la elaboración de estudios relacionados con las condiciones, nivel y calidad de vida de los habitantes y el fomento y cuidado de expresiones culturales, patrimonio histórico, artístico, cultural y las etnias originarias.

Los planes de ordenamiento territorial de ámbito regional. El caso de la región de Atacama.

Plan Regional de Ordenamiento Territorial de



Figura 33. Ubicación de la región Atacama en Chile

Fuente: [https://en.wikinews.org/wiki/Category:Atacama_Region#/media/File:Atacama_in_Chile_\(equirectangular_projection\)_zoom.svg](https://en.wikinews.org/wiki/Category:Atacama_Region#/media/File:Atacama_in_Chile_(equirectangular_projection)_zoom.svg)

Atacama (*Gobierno Regional de Atacama, 2014*).

La Región de Atacama se encuentra al norte de Chile (Figura 33) y está conformada por tres provincias (Figura 34): Chañaral, Huasco y Copiapó (capital), las cuales a su vez se subdividen en 9 comunas.

Según la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, el OT implica elegir entre diversas alter-



Figura 34. Provincias que conforman la Región Atacama

Fuente: http://www.sigpa.cl/region/media/mapa_chile/region-5.jpg



nativas y criterios para lograr los objetivos del desarrollo contenidos en las Estrategias de Desarrollo Regional, por lo que el modelo territorial equilibrado es el resultado de esas decisiones tomadas en pro del desarrollo regional sustentable.

Esto se concreta en los planes regionales de OT que posibilitan la espacialización de los objetivos económicos, sociales, culturales y ecológicos de la sociedad. Estos planes deben ser el resultado de acuerdos sociales, por lo que se desprenden del conjunto de valores sociales, de las políticas públicas nacionales y regionales, y de las condiciones económicas y ambientales propias de los territorios a intervenir (Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, 2011).

A partir de lo anteriormente mencionado, la región de Atacama elabora su plan de OT de acuerdo al esquema de la Figura 36.

El plan establece los objetivos, la metodología, los antecedentes generales de la región y efectúa un diagnóstico por componentes que posteriormente es sintetizado de manera integral y se plasma cartográficamente en el mapa de modelo de ocupación actual de Atacama, donde se resaltan los aspectos más importantes referidos a las actividades económicas que se realizan en el territorio, cuencas y sitios prioritarios y las funciones territoriales, como se muestra en la Figura 37.

Atacama posee dos tipos de asentamientos hu-

manos: las ciudades principales y los centros urbanos menores, éstos se diferencian por el tamaño de la población y los niveles de equipamiento. Los centros urbanos menores (menos de 18600 habitantes) no poseen relaciones funcionales entre ellos, por lo que permanecen aislados y van perdiendo población de forma gradual. Por su parte las ciudades principales son dos, Copiapó (129091 hab.) y Vallenar (48040 hab.), las cuales son capitales provinciales que se encuentran relacionadas entre ellas y se convierten en centros atractores de población que proviene de los centros urbanos menores (Gobierno Regional de Atacama, 2014, p.107).

Con la información obtenida del diagnóstico se procede a la identificación de variables de procesos regionales para cada subsistema (Ver Figura 35), las cuales se convierten en la base para la elaboración de los esce-

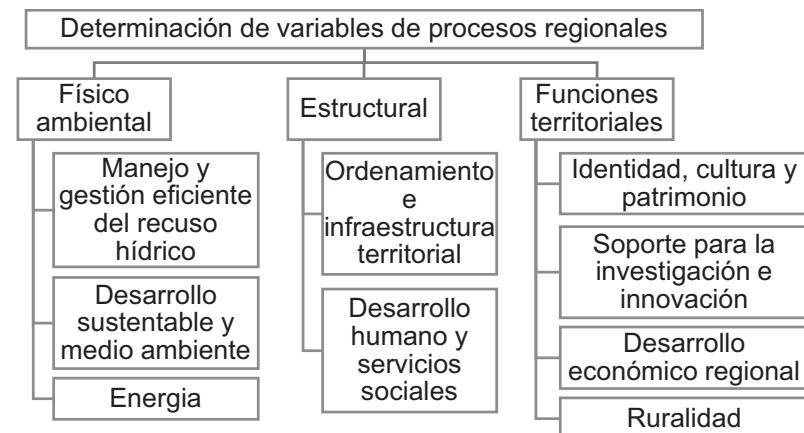


Figura 35. Variables de procesos regionales

Fuente: (Gobierno Regional de Atacama, 2014)/ Elaboración: Anna Guamán

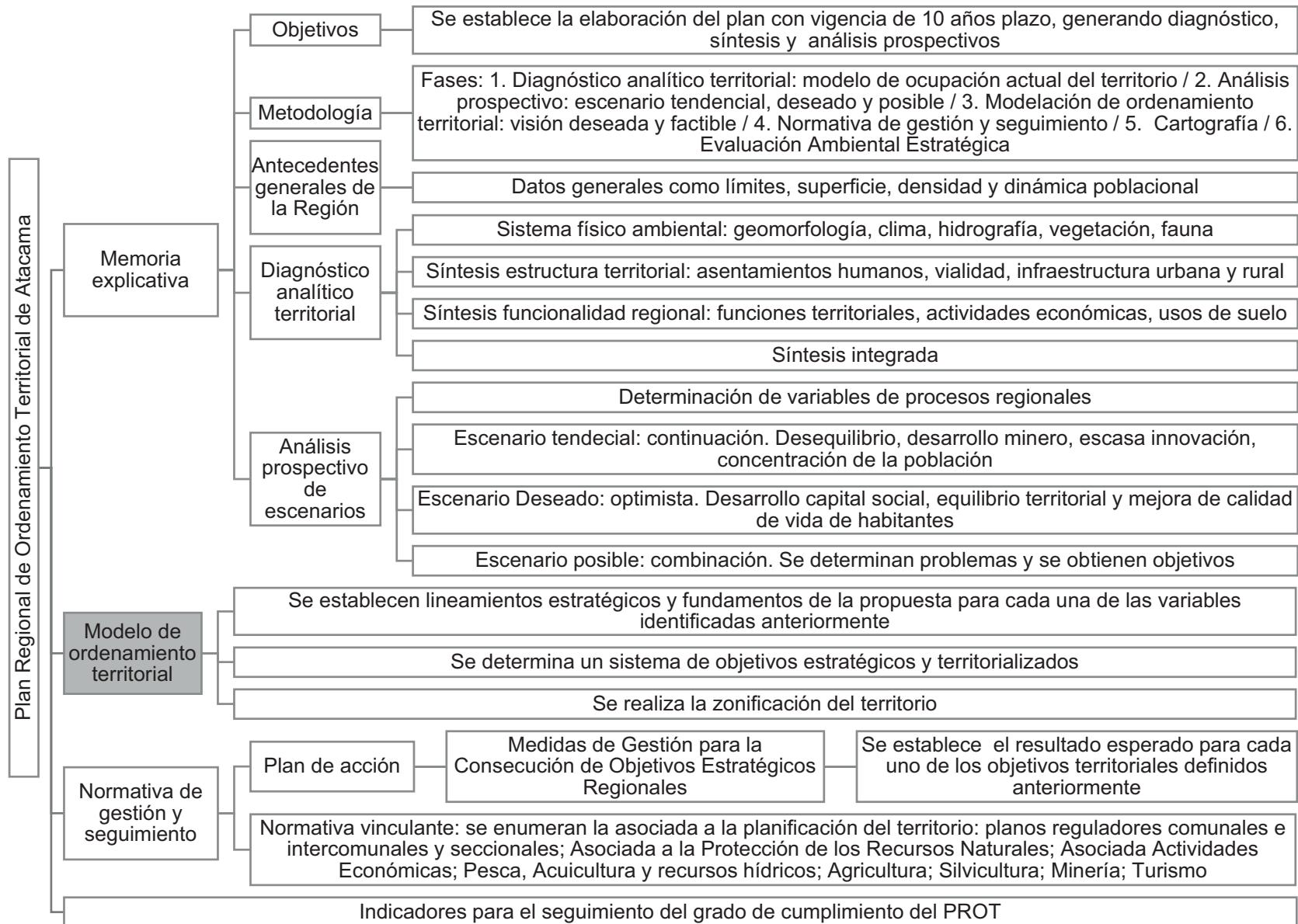


Figura 36. Esquema del Plan Regional de Ordenamiento Territorial de Atacama

Fuente: (Gobierno Regional de Atacama, 2014)/ Elaboración: Anna Guamán

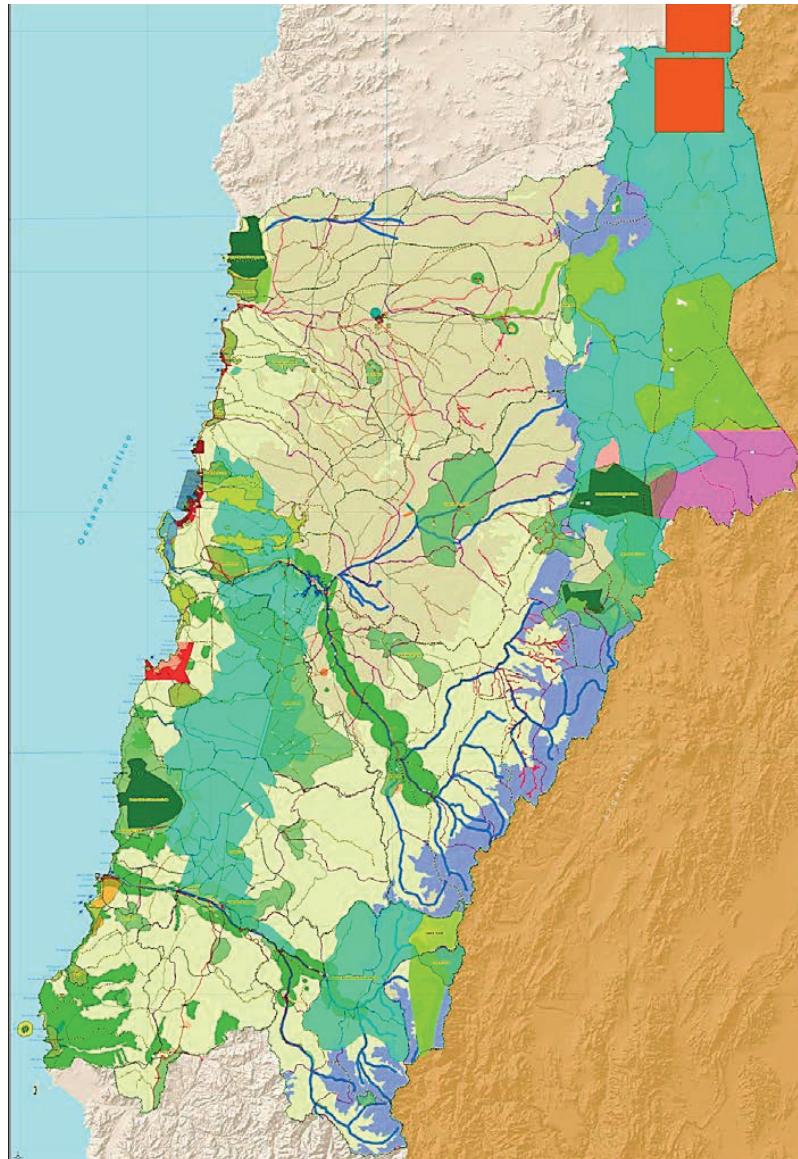


Figura 37. Modelo de ocupación actual del territorio de Atacama

Fuente y Elaboración: (Gobierno Regional de Atacama, 2014, p.67)

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

Actividades Económicas

- Afloramientos rocosos
- Apt Ganadera y forestal sin restricciones
- Aptitud agrícola
- Aptitud Ganadera y Forestal
- Áreas sobre límite vegetación
- Asentamiento humano rural
- Asentamiento humano urbano
- Corrida de lavas y escoriales
- Lago-Laguna-Embalse-Tranque
- Matorral muy abierto
- Otros terrenos sin vegetación
- Playas y Dunas
- Salares

Red vial y otros

- Tierra
- Ripio
- Estabilizado
- Pavimentado
- Ruta 5
- Red drenaje mayor
- Límite comunal
- Límite internacional
- Límite provincial
- Límite regional
- Geotermia fuentes probables
- Geotermia licitaciones
- Amenaza inundación
- Termoeléctricas
- Función energética
- Función portuaria

Cuencas y sitios prioritarios

- Cuena
- Subcuenca
- Sub-sub cuena
- Área marina costera protegida
- Reserva Nacional Privada
- Reserva Nacional Privada-Sitio Prioritario
- Sitio Prioritario
- Parque Nacional Llanos de Challe
- Parque Nacional Nevado Tres Cruces
- Parque Nacional Pan de Azúcar
- Reserva Nacional Pinguino de Humboldt

Funciones territoriales

- ZDAG-1 Zona de agricultura en valles y quebradas
- ZDAG-2 Zona de enclave agrícola
- ZDT Zona de desarrollo turístico futuro
- ZPA-1 Zona de preservación ecológica
- ZPA-2 Zona de conservación de recursos naturales
- ZPA-3 Zona de protección de cauces y quebradas
- ZPC Zonas patrimoniales
- Zonas de interés turístico
- Comunidades indígenas
- Asentamientos humanos



narios tendencial, deseado y posible, donde se describe su probable evolución.

De esta forma se llega a la elaboración del modelo de OT, el cual es una representación de la realidad que parte de la situación inicial hacia una deseada, logrando objetivos como:

- Contribuir a la transformación de las estructuras en redes o sistemas de relaciones que permitan la vertebración de la región y la activación del capital territorial.
- Fomentar las relaciones cooperativas entre los sistemas territoriales.
- Responder a problemas territoriales como la insuficiente integración económica, espacial, social y ambiental.
- Ser un referente para las políticas con incidencia territorial (Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, 2011, p.18).

El modelo de OT de Atacama se efectúa a partir de la definición de lineamientos estratégicos y objetivos por cada una de las variables identificadas para la elaboración de escenarios. Además se complementa con la zonificación del territorio en biorregiones que permitirán su tratamiento acorde a las características medioambientales de territorio.

Los principales aspectos del modelo de OT se identifican en la Figura 38.

El territorio de Atacama ha sido zonificado en ocho

biorregiones, dentro de las cuales existen las siguientes áreas del territorio de acuerdo a los usos:

- Área para desarrollo turístico regional
- Área prioritaria para el desarrollo de la biodiversidad
- Área de corredores biológicos
- Área de recuperación de pasivos ambientales
- Área de desarrollo indígena
- Área de fomento industrial de generación energética
- Área de recirculación de aguas
- Área de fortalecimiento rural
- Área de conservación de altas cumbres
- Área de conservación salares
- Área con aptitud agrícola
- Área de preservación hídrica
- Área de extracción minera
- Unidad acumuladora de aguas
- Núcleo de equilibrio rural
- Núcleos de articulación territorial
- Ruta patrimonial
- Ruta conectividad intrarregional
- Ruta estratégica regional

El Plan Regional de OT de Atacama, no contiene un mapa que abarque la totalidad del modelo territorial propuesto, pero si presenta cartografía del modelo territorial posible (Figura 39), la identificación de las biorregiones (Figura 40), la zonificación de usos preferentes (Figura 41) y el modelo territorial por cada una de las

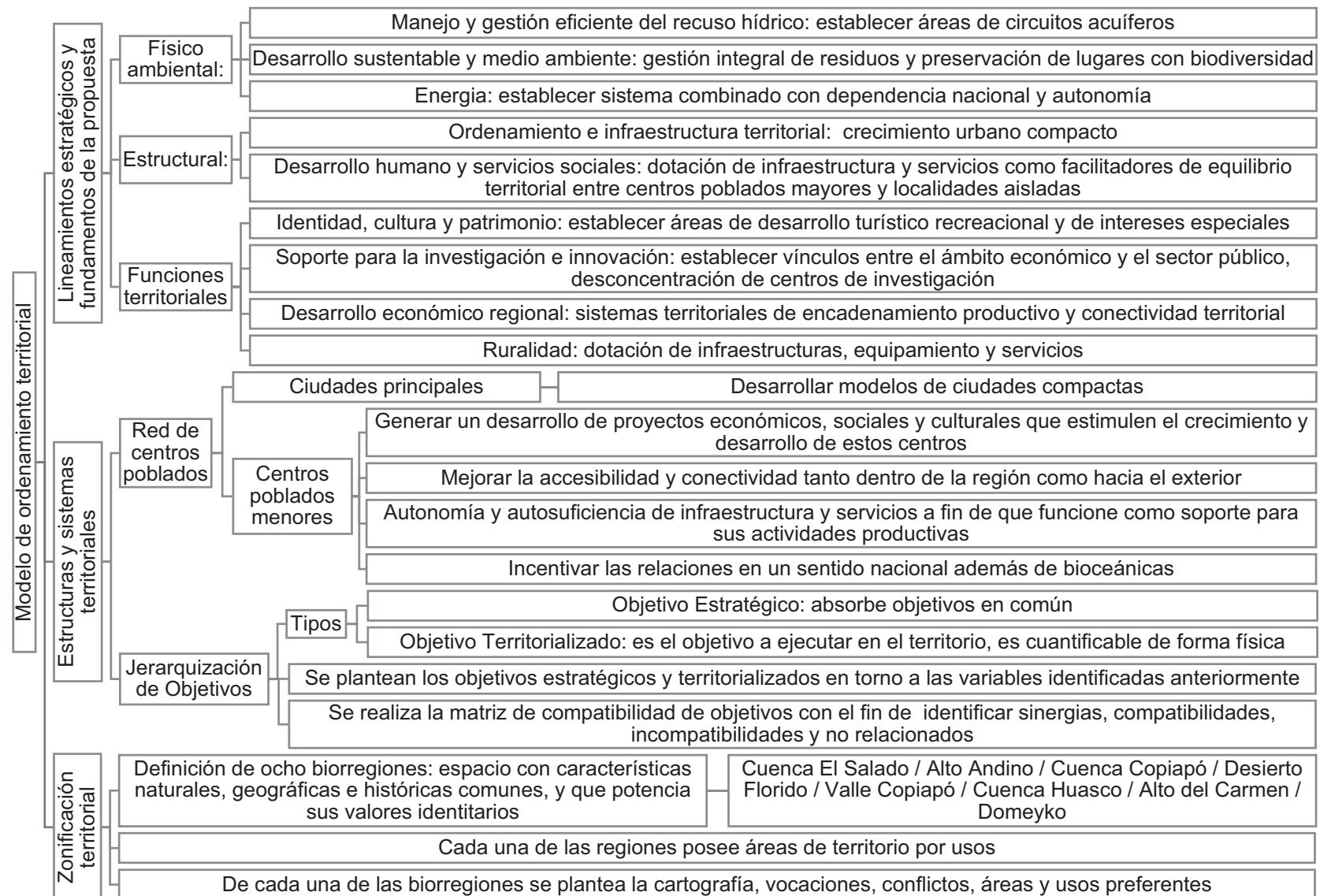


Figura 38. Modelo de ordenamiento territorial de la Región de Atacama

Fuente: (Gobierno Regional de Atacama, 2014) / Elaboración: Anna Guamán

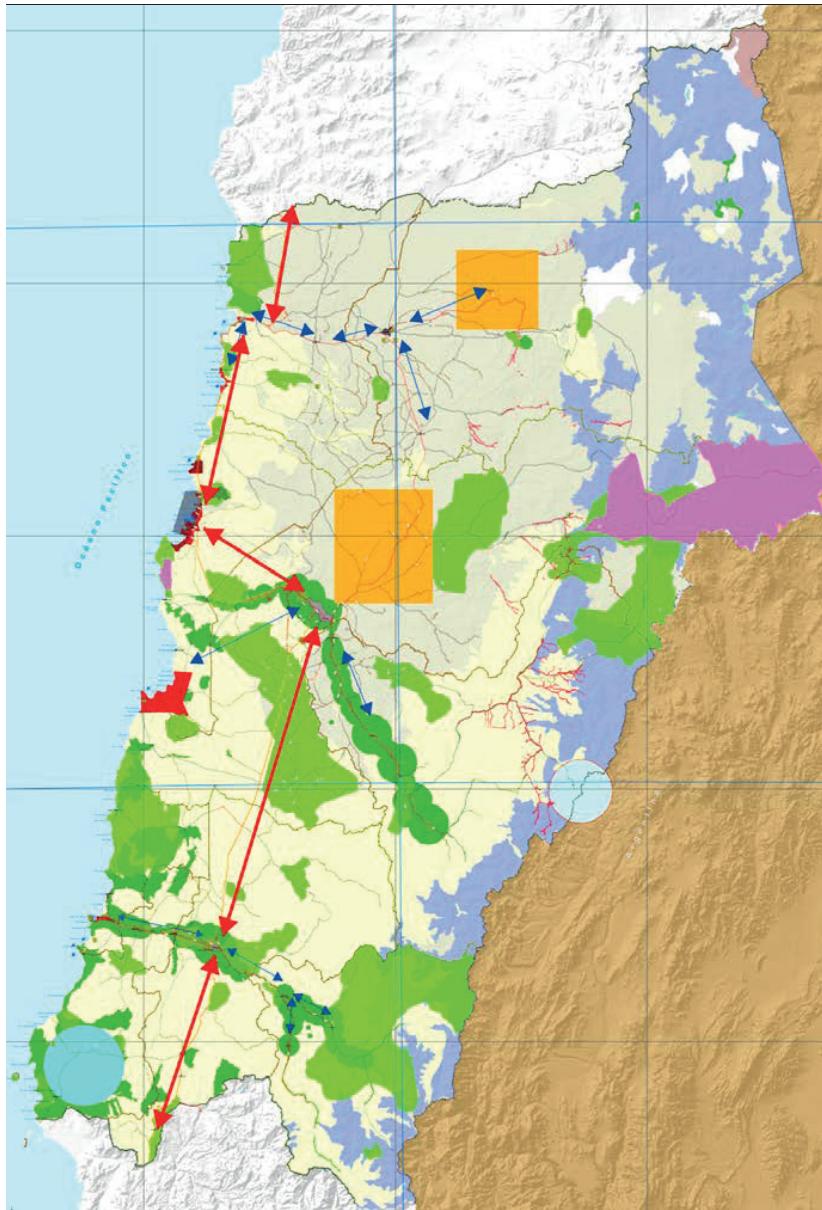


Figura 39. Mapa de modelo territorial posible

Fuente y Elaboración: (Gobierno Regional de Atacama, 2014, p.95)

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

Capacidad uso del suelo

- Afloramientos rocosos
- Apt Ganadera y forestal sin restr.
- Aptitud agrícola
- Aptitud Ganadera y Forestal
- Áreas sobre límite vegetación
- Asentamiento humano rural
- Asentamiento humano urbano
- Corrida de lavas y escoriales
- Lago-Laguna-Embalse-Tranque
- Matorral muy abierto
- Otros terrenos sin vegetación
- Playas y Dunas
- Salares

Red vial y otros

- Tierra
- Ripio
- Estabilizado
- Pavimentado
- Ruta 5

Relaciones y funciones territoriales

- Relaciones localizadas
- Relaciones entre sistemas
- Función energética
- Función portuaria
- Potencial fotovoltaico
- Zonas de interés turístico
- Límites urbanos IPT
- Comunidades indígenas
- Corredor biocéánico
- Potencial eólico
- Sitios prioritarios

División político administrativa

- Límite comunal
- Límite internacional
- Límite provincial
- Límite regional



biorregiones (Figura 42).

Finalmente en la normativa de gestión y seguimiento se identifican los resultados esperados, junto con



Figura 40. Mapa de biorregiones

Fuente y Elaboración: (Gobierno Regional de Atacama, 2014, p.117)

AUTORA: ANNA LUCÍA GUAMÁN AUCAPÍÑA

la normativa existente para las áreas protegidas y las actividades humanas como agricultura, pesca, silvicultura, etc.

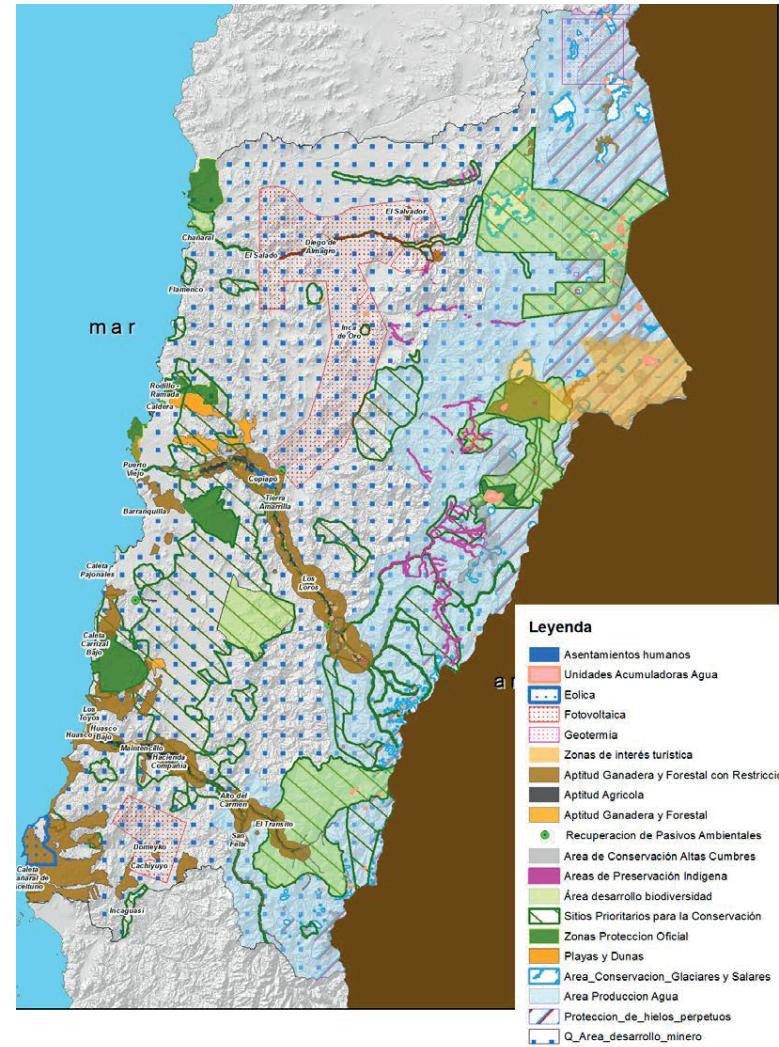


Figura 41. Mapa de zonificación de usos preferentes

Fuente y Elaboración: (Gobierno Regional de Atacama, 2014, p.129)

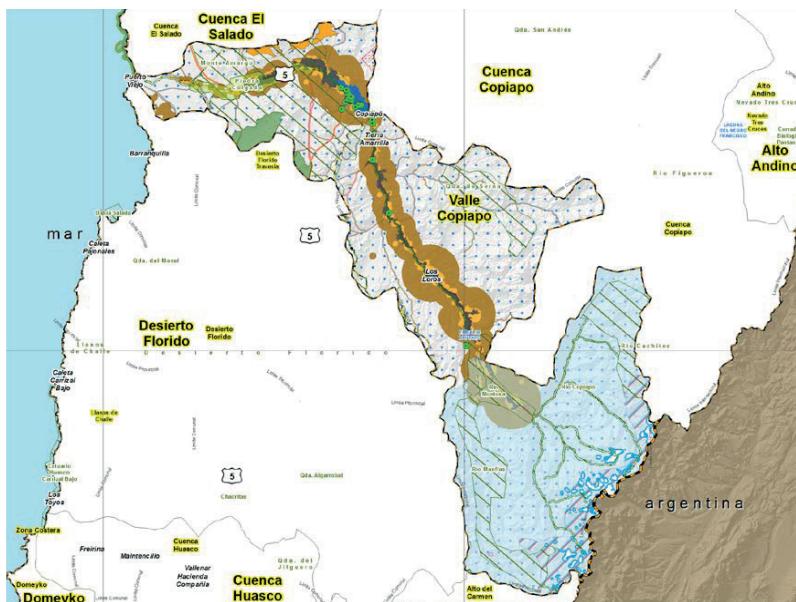


Figura 42. Ejemplo de la bioregión Valle de Copiapó

Fuente y Elaboración: (Gobierno Regional de Atacama, 2014, p.121)

Conclusiones

1.- Sobre las competencias de las regiones.

La selección de planes efectuada tiene una adecuada correspondencia con el nivel regional en el Ecuador, es así que corresponde a las CC.AA en el caso de España y a las regiones en el caso de Perú y Chile.

Dentro de la legislación de España, Perú y Chile, una de las competencias más importantes para los diferentes niveles de gobierno se refiere a la toma de decisiones sobre el destino de las inversiones de los recursos para las obras públicas, por lo cual es fundamental un instrumento como los planes de ordenamiento, que

permite canalizarlos adecuadamente de acuerdo a las prioridades que se presentan en el territorio.

La legislación de España y Perú contienen competencias relacionadas con la agricultura, la ganadería, el desarrollo económico, el aprovechamiento de los recursos forestales y el turismo. Por su parte Chile tiene asignadas competencias referidas al asesoramiento de municipalidades, programas para situaciones de riesgo y pavimentación de áreas urbanas.

La legislación correspondiente al desarrollo de la competencia de OT en Chile y Perú es dictada por el Estado para todas y cada una de las regiones conformadas, mientras que en el caso de España, cada C.A. elabora su propia legislación en base a sus propios requerimientos.

En España, al igual que en Chile y Perú, las principales funciones del OT son:

- Delimitación de áreas diferenciadas para la planificación por aspectos característicos para la región.
 - Localización de equipamientos e infraestructuras de influencia regional.
 - Protección del patrimonio natural.
 - Delimitación de áreas para la elaboración de planes más específicos.

Estos aspectos han sido desarrollados en cada uno de los planes estudiados, mediante la clasificación del territorio en el sistema medio físico, la jerarquización



y determinación de roles en el sistema de asentamientos humanos, y la articulación propuesta en el sistema de infraestructura y conectividad.

2.- Sobre los ámbitos seleccionados.

La superficie de las áreas de estudio es muy parecida en tres de los casos, manteniéndose alrededor de los 80000km², sin embargo la de País Vasco es la décima parte con 7234km², por lo que su plan se ha desarrollado con mayor detalle.

Los ámbitos de estudio seleccionados presentan problemas idénticos descritos a continuación.

- Debilidad en las relaciones económicas internas y externas, donde la mayor cantidad de actividades productivas se concentra en las ciudades de mayor tamaño, dejando a las áreas de características rurales con una economía basada únicamente en actividades agrarias, de turismo o extracción de recursos naturales.

- Presencia de desequilibrios territoriales que, por un lado, se manifiestan en un crecimiento poblacional y congestión en determinadas áreas, en su mayoría de características urbanas y, por otro lado, zonas por lo general con características rurales, con procesos de despoblamiento y descenso económico.

- Localización de actividades humanas que alteran los procesos naturales provocando fuertes presiones sobre el medio natural, fragmentación de ecosistemas, degradación de los paisajes, deforestación, erosión,

contaminación de agua, suelo y aire.

- Localización de actividades humanas sin considerar los condicionantes del medio físico, por lo que se presentan usos inadecuados en zonas de riesgos naturales.

- Desarticulación de los asentamientos humanos por deficiencias en la accesibilidad interna y externa, debido principalmente a la falta de infraestructuras como carreteras y redes ferroviarias.

- Déficit de equipamiento e infraestructuras, especialmente en las zonas rurales.

3.- Sobre los contenidos de análisis.

En los planes estudiados el objetivo del OT es el bienestar de la población y el desarrollo sustentable mediante un aprovechamiento racional de los recursos.

Los contenidos de los planes analizados se organizan como se enumera a continuación.

- En primer lugar se enuncian lo que llaman bases del modelo territorial o de ordenación, las cuales contienen los objetivos del ordenamiento, el proceso metodológico, la estructura del documento del plan, los principales retos que afronta el ordenamiento y la delimitación del área de estudio.

- En segundo lugar se puede encontrar la caracterización del área de estudio, es decir el diagnóstico, el cual se realiza por componentes como el medio físico, productivo, urbano e infraestructura, enumerando los



aspectos con mayor importancia de cada subsistema. Para complementar este tema se realiza la síntesis integrada que relaciona los componentes anteriores y se acompaña de un mapa del modelo territorial actual. En el caso de los planes de las CC.AA. de Andalucía y País Vasco, estos contenidos no se presentan en el Plan, sino solo una síntesis de ellos, pues han sido elaborados en una fase previa.

► En tercer lugar, en el caso de los planes de Cusco y Atacama, se elabora la visión del área de estudio, los escenarios y los objetivos del plan. En el caso de los escenarios se elaboran tres: uno tendencial que es la evolución sin intervención, uno deseado que corresponde a la evolución más favorable que se podría dar y, uno posible que es el resultado de los anteriores, donde se considera lo que se quiere alcanzar pero con las limitaciones y los recursos existentes en las áreas de estudio.

► En cuarto lugar se plantea el modelo territorial, con los objetivos a los que se apunta y desglosado por subsistemas.

► En quinto lugar se desarrollan las acciones que facilitarán alcanzar el modelo territorial planteado, las cuales se expresan en inversiones priorizadas correspondientes a programas y subprogramas, y en directrices o normativas que detallan a mayor profundidad el modelo territorial planteado.

► Finalmente en la gestión del plan se establecen

los órganos responsables de la gestión, aplicación, seguimiento y evaluación del plan; los ámbitos de desarrollo del planeamiento municipal, la coordinación con planteamientos municipales o anteriores a la entrada en vigencia del plan, los mecanismos de participación ciudadana, los resultados esperados e indicadores de seguimiento.

4.- Sobre la propuesta de modelo territorial.

En algunos planes el modelo territorial es muy claro y permite tener una idea general de lo que se quiere alcanzar, como es el caso de España. En otros casos, como el de los planes americanos, el modelo territorial se complementa en gran medida con las propuestas, debido a que el modelo se desarrolla en base a estrategias generales que son desglosadas en el resto del plan.

El modelo territorial de los planes analizados se compone de los siguientes elementos:

- El sistema de ciudades y centros poblados rurales, complementado con las unidades territoriales, subespacios o áreas funcionales.
- El sistema de articulación vial y conexiones, también llamado sistema relacional o esquema básico de articulación territorial.
- Los dominios territoriales, biorregiones o categorías de ordenación.

A) Para el sistema físico ambiental.

En los planes analizados se reconoce el papel del



medio físico como un proveedor de recursos y soporte para las actividades humanas, las cuales son condicionadas por las circunstancias que presenta el territorio e influyen sobre él.

Para abordar el tema del medio físico los planes de ordenamiento analizados presentan una clasificación del territorio en lo que denominan categorías de ordenación, dominios territoriales, biorregiones o unidades ambientales. Estos territorios son piezas homogéneas desde el punto de vista físico, es decir considera aspectos como la capacidad de acogida del suelo, el clima, las condiciones hidrológicas, las características ecológicas y las características históricas similares. Su identificación permite establecer regulaciones para cada una de ellas así como determinar sus características, problemas, oportunidades, estrategias y usos preferentes.

Una forma sistemática de establecer esas regulaciones se presenta en el Plan de País Vasco, donde además de las directrices generales sobre los elementos del medio físico (suelos, recursos hídricos, vegetación, fauna, paisajes, yacimientos científicos culturales) y las actividades humanas se establece una “Matriz de Ordenación del Medio Físico”. Esta matriz contiene en sus filas las Categorías de Ordenación y las condicionantes superpuestas (áreas inundables, áreas erosionables, etc.), y en las columnas las diferentes actividades humanas, se completa colocando en los cruces la con-

dición que tienen dichas actividades sobre el territorio, pudiendo ser admisibles, propiciadas o prohibidas.

Los planes analizados establecen normas o directrices sobre la prevención de riesgos, la protección de patrimonio natural y cultural, la conservación del paisaje y las diferentes actividades humanas, considerándose usos como: protección ambiental, recuperación ambiental, actividades turísticas, actividades de ocio y esparcimiento, uso agrícola, uso forestal, uso ganadero, extracción minera, infraestructuras (industrias de generación de energía, circuitos viales) y asentamientos humanos (crecimientos urbanísticos, núcleos de equilibrio rural, núcleos de articulación territorial).

Las planes estudiados de Andalucía, País Vasco, y Cusco, presentan en sus modelos territoriales una clasificación por áreas homogéneas relacionadas con los asentamientos humanos, el uso económico del territorio, los recursos patrimoniales y las articulaciones del territorio, dando lugar a las unidades territoriales, áreas funcionales, o subespacios, cada una de las cuales están compuestas por asentamientos poblacionales que funcionan como núcleos de recursos y servicios para los demás que se encuentran dentro de su área. Esta clasificación permite optimizar la oferta de dotaciones de equipamientos y servicios para contribuir al equilibrio territorial.

B) Para el sistema de asentamientos humanos.



El sistema de asentamientos humanos de los planes analizados establece jerarquías de los centros poblados, cuyo fin principal es lograr una distribución más equilibrada en la dotación de los equipamientos, servicios básicos e infraestructuras.

► Un primer nivel se conforma de las capitales de las provincias que conforman la región o C.A., esto se debe a que poseen características como una ubicación equilibrada en el territorio, un tamaño demográfico más alto que el resto de asentamientos y un peso fuerte en la dinamización de la economía, por lo cual son atractores de población que busca servicios y mejores condiciones de vida. El modelo territorial propuesto para estos asentamientos busca el reforzamiento de los mismos, de manera que puedan competir con otros centros poblados de su mismo nivel pertenecientes a otras regiones.

► El segundo nivel de asentamientos está integrado por centros poblados de tamaño medio, los cuales son centros urbanos de menor influencia pero con potencial para mantener a la población que allí reside y prestar servicios a los centros rurales. Su función es descongestionar las ciudades capitales e ir conformando un sistema de red con las demás jerarquías de centros poblados. La propuesta de modelo territorial los señala y les asigna un rol, como centros administrativos, de comercio, de servicios, etc.

► El tercer nivel se conforma por los centros po-

blados rurales, los cuales son el sustento de las actividades productivas de las regiones. El modelo territorial para estos asentamientos se basa en dotarlos de las infraestructuras y servicios que favorezcan la permanencia de la población y la diversificación de las actividades productivas; se constituyen como puntos de acceso al territorio, centros de acopio de la producción agropecuaria, puntos de actividades turísticas y de protección del paisaje y medio natural.

En el caso del Plan de la Región de Cusco se identifica cada uno de los asentamientos con una jerarquía, yendo de la primera a la décimo tercera; sin embargo por las funciones que se le han asignado a cada uno, éstos podrían acoplarse a los niveles indicados anteriormente. Por ejemplo el centro de primer orden con las principales actividades administrativas, de comercio y de servicios sería parte del primer nivel; los de segundo hasta cuarto orden que son centros urbanos administrativos secundarios como segundo nivel; y del quinto al décimo tercero con funciones de acopio de la actividad productiva corresponderían al tercer nivel. Esto se ratifica en la cartografía correspondiente al modelo territorial propuesto.

En el caso de Atacama únicamente se diferencian dos tipos de asentamientos, las ciudades principales que son los centros dinamizadores y los centros poblados menores.



En todos los planes se establecen directrices para los asentamientos humanos, por ejemplo la optimización en las dotaciones de equipamiento y servicios, el control de los procesos de urbanización en pro de un modelo de ciudad compacta, la potenciación de segunda residencia en los centros que están perdiendo población con el fin de que en el futuro sea vivienda permanente, el fomento de áreas de esparcimiento, la mejora de la imagen urbana y la protección del patrimonio tanto cultural como natural.

C) Para el sistema de infraestructuras.

El sistema relacional comprende las estructuras que permiten la articulación e integración del territorio, las cuales se desarrollan considerando el sistema de asentamientos propuesto, para ello hace énfasis en los siguientes aspectos:

► Las infraestructuras de transporte aportan accesibilidad a los diferentes centros poblados y a los bienes y servicios. En primer lugar se considera vías de conexión extrarregionales, es decir aquellas que permiten la articulación con el exterior; y en segundo lugar están las vías de conexión intrarregionales que relacionan el territorio internamente.

En los planes de OT de Andalucía y País Vasco, las vías de conexión intrarregionales a su vez se subdividen en las siguientes categorías:

- Ejes de articulación regional o redes primarias de

transporte: son aquellas que permiten la articulación territorial entre las capitales provinciales, es decir que guardan correspondencia con el primer nivel de asentamientos humanos.

- Ejes de articulación regional complementarios o interconexión de las áreas funcionales: son los que conectan los asentamientos de segundo nivel, es decir los centros poblados medios entre ellos y con los de las áreas rurales.
- Ejes de articulación de áreas rurales: son los que permiten la articulación de los centros poblados de tercer nivel, es decir los asentamientos humanos rurales.
- Recorridos costeros

Adicionalmente se consideran directrices para los aeropuertos y puertos existentes, donde se menciona la intención de fomentar el uso del ferrocarril como medio de transporte de alta velocidad y lograr la complementariedad de los aeropuertos entre ellos y con los otros medios de transporte, en especial el sistema ferroviario. También se establece el fomento del transporte público y la intermodalidad en los medios de transporte, con el fin de reducir la contaminación.

► El modelo territorial contempla mejoras en cuanto a las infraestructuras de telecomunicaciones, siendo así se proponen acciones como redes públicas de datos, tendidos de fibra óptica, expansión de servicio telefónico para todos los asentamientos, redes de banda ancha y



canalización subterránea de las redes.

► En cuanto a las infraestructuras de energía se propone la potenciación de energías alternativas junto con programas que promuevan el ahorro energético y la reducción de la contaminación.

► En cuanto a las infraestructuras relacionadas con el agua se promueve la modernización de los regadíos, el ahorro del agua, la protección de las funciones ecológicas de los sistemas acuáticos, la recuperación de paisajes fluviales y la reducción de riesgos por inundaciones. También se plantean la reutilización de las aguas residuales y la dotación del servicio de agua potable para todos los núcleos de población.

► El modelo territorial de la C.A. de País Vasco también incluye directrices sobre el tratamiento de los residuos sólidos, donde se plantea la recuperación de las áreas degradadas como por ejemplo los vertederos, la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas y lograr la regeneración, reciclaje y reutilización de los residuos.

D) Sobre la cartografía.

Los mapas reflejan todo lo trasladable al territorio y por ende contiene lo esencial del modelo territorial, el cual es entendido mediante las leyendas de cada uno de ellos. Hay que considerar que dentro de los textos de los planes se indican las determinaciones más específicas para cada apartado del modelo territorial.

Para explicar el modelo territorial, los planes de Andalucía, País Vasco y Cusco contienen cartografía por cada uno de los componentes medio físico, asentamientos humanos e infraestructuras; posteriormente se llega a un mapa síntesis que articula los anteriores dando lugar al modelo territorial deseado.

En la Tabla 10 se resume lo que cada plan ha considerado más importante, tomando como base las leyendas de su mapa del modelo territorial propuesto.

5. Sobre el ordenamiento jurídico vigente en Ecuador y la experiencia comparada

El nivel regional aún no se ha conformado en Ecuador, por consiguiente, los planes de OT regional aún no son elaborados, por este motivo no se puede efectuar una comparación de contenidos de su modelo de OT con los de otros países; no obstante, es posible relacionar la experiencia comparada con el marco legal existente en Ecuador.

España, Perú y Chile disponen en su legislación de las competencias y los contenidos del plan de ordenamiento territorial para el nivel de gobierno regional o comunidad autónoma; de la misma forma en Ecuador la Constitución en su artículo 262 establece las competencias exclusivas de los GAD regionales y, la LOOTUGS en su artículo 11 determina los alcances del componente de ordenamiento territorial de cada uno de los GAD.

Sobre las competencias

**Tabla 10. Resumen de modelo territorial propuesto de planes analizados**

Compo- nente	Andalucía	País Vasco	Cusco	Atacama (Tomado del modelo territorial posible)
Asentamientos humanos	<p>Tipos de redes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema polinuclear de centros regionales • Redes de ciudades medias • Redes de asentamiento en áreas rurales <p>Jerarquía de ciudades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciudad principal • Ciudad media 1 • Ciudad media 2 • Centro rural 1 • Centro rural 2 	<p>Sistema de asentamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema polinuclear vasco de capitales • Cabeceras de área funcional • Subcabeceras de área funcional • Otros núcleos 	<p>Categorías de centros poblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primer orden • Segundo orden • Tercer orden 	<ul style="list-style-type: none"> • Asentamiento humano rural • Asentamiento humano urbano • Comunidades indígenas.
Medio físico	<p>Dominios territoriales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sierra Morena – Los Pedroches • Valle del Guadalquivir • Sierras y Valles Béticos • Litoral <p>Unidades territoriales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidades de centros regionales • Unidades organizadas por redes de ciudades medias interiores • Unidades organizadas por redes de ciudades medias litorales • Unidades organizadas por centros rurales 	<p>• Soporte territorial: áreas funcionales, reservas de biosfera y parques naturales</p> <p>• Suelo para actividades económicas: áreas para actividad industrial, parques de actividades innovadoras, parques tecnológicos</p> <p>• Suelo residencial: crecimiento selectivo, hábitat alternativo, segunda residencia, crecimiento difuso en pequeños núcleos.</p>	<p>Áreas de uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de protección de bosque • Áreas de uso agrícola • Áreas de uso comunal tradicional • Áreas de uso forestal • Áreas de uso pastoreo • Áreas naturales protegidas • Áreas nivales • Gasoducto 	<p>Capacidad de usos de suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afloramientos rocosos • Aptitud ganadera y forestal sin restricciones • Aptitud agrícola • Aptitud ganadera forestal • Áreas sobre límite vegetación • Corridas de lava y escoriales • Lago, laguna, embalse o tranque • Matorral muy abierto • Playas y dunas • Salares
Infraestructuras	<p>Ejes de articulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regional • Exterior • Otras conexiones transfronterizas 	<ul style="list-style-type: none"> • Interconexiones básicas del sistema polinuclear vasco de capitales • Interconexiones de las cabeceras de las áreas funcionales • Recorridos de interés paisajístico • Tren de alta velocidad • Ejes básicos de servicio ferroviario de cercanías • Aeropuertos • Puertos 	<ul style="list-style-type: none"> • Eje vial principal • Eje vial secundario • Líneas de transmisión eléctrica a futuro • Eje fluvial • Aeropuertos 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones localidades • Relaciones entre sistemas • Función energética • Función portuaria • Potencial fotovoltaico • Potencial eólico

Fuente: Planes analizados / Elaboración: Anna Guamán



Tanto en Ecuador, como en España, Perú y Chile, el nivel de gobierno en estudio tiene como competencia la planificación del desarrollo de la región, en base a la cual debe determinar el destino de los recursos de inversiones.

La competencia concerniente a la infraestructura vial, es un punto común entre los países analizados y Ecuador, pero ésta difiere en su alcance, pues en Chile cubre únicamente las de tipo urbano, mientras que en España, Perú y Ecuador se refiere a las de tipo regional.

Otra competencia asignada a los países de estudio, así como a Ecuador, es la alusiva al desarrollo económico de la región, la cual se planifica territorialmente a través de intervenciones como el mejoramiento de infraestructuras, la delimitación de zonas para este fin, el emplazamiento de equipamiento, y las inversiones en programas y proyectos para fortalecer este sector.

Para los países de España, Perú y Ecuador es un factor importante la agricultura, la agroindustria, los recursos forestales, la biodiversidad y la gestión de las cuencas hidrográficas, lo cual se plasma a través del componente físico ambiental de los planes de OT de Andalucía, País Vasco y Cuzco.

En los países analizados en la experiencia comparada existen otras competencias con incidencia territorial que, si bien constan en la Constitución de la República del Ecuador no corresponden a los GAD regionales, sino

que corresponden a otros niveles de gobierno, lo cual influirá posteriormente en la capacidad de ejecución del modelo territorial regional; éstas son las referidas a: los canales y regadíos, las aguas minerales y termales, los puertos y aeropuertos, la pesca, los museos, bibliotecas, conservatorios de música, el deporte, la infraestructura energética, los servicios básicos, el desarrollo turístico y el patrimonio monumental de interés.

Sobre el contenido del ordenamiento territorial

España, Perú, Chile y Ecuador mediante el OT aspiran alcanzar el desarrollo territorial articulado con el resto del territorio y con condiciones de equidad, para lo cual se interviene en la organización de las actividades y recursos en el territorio, el desarrollo de actividades económico productivas, la racionalidad y sostenibilidad en el uso de los recursos naturales, la conformación de un sistema de asentamientos equilibrado con una correcta distribución y accesibilidad a los equipamientos, y la protección del patrimonio.

En las regiones de los países objeto de análisis y de Ecuador, la planificación debe acatar las intervenciones del nivel inmediato superior, es decir del gobierno central.

En lo atinente al contenido de los planes de OT regional analizados y los planteados para Ecuador (COPFP en su artículo 42), se observa que todos parten con un diagnóstico que contiene entre otros aspectos



la identificación de las potencialidades y problemas presentes en el territorio y la elaboración del modelo territorial actual; a continuación, se desarrolla la propuesta con el respectivo planteamiento de los objetivos y del modelo territorial deseado y; posteriormente se formula la gestión del plan de OT con la articulación y coordinación para implementación del plan y el posterior seguimiento y modificaciones.

En cuanto a los contenidos específicos de los planes de OT, se observa que existen cuestiones que se podrían abordar desde los planes regionales en el marco de las competencias establecidas para Ecuador, como son: la determinación del sistema de asentamientos, la articulación del territorio tanto internamente como externamente, la mejora de la accesibilidad y el transporte, la delimitación de unidades territoriales, la construcción de la infraestructura de alcance regional y la delimitación de zonas para la elaboración de planes especiales.

Asimismo, existen otros aspectos que desde el punto de vista de las competencias exclusivas regionales ecuatorianas no se podrían intervenir, como las infraestructuras de telecomunicaciones y energía, la gestión y sus normas, las zonas de riegos y el patrimonio.

Sobre los componentes del modelo territorial

A través del proceso de la experiencia comparada se puede evidenciar que las competencias exclusivas con incidencia territorial señaladas para las regiones

en Ecuador encajan en los subsistemas anteriormente descritos: físico ambiental, asentamientos humanos e infraestructura, incluso varias de ellas son desarrolladas por los planes de OT analizados, aunque con diferentes nombres y considerando las características propias de cada región.

Dentro de estos subsistemas los elementos con un mayor peso en el modelo territorial propuesto son los referidos a las categorías de ordenación y los usos de suelo, la jerarquización de los centros poblados y las funciones atribuidas a cada nivel, la dotación de equipamientos, la infraestructura de transporte y las infraestructuras de servicios básicos.

A pesar de que en Ecuador la competencia de uso y ocupación de suelo no corresponde al nivel regional, es necesario delimitar unidades territoriales por parte de los GAD regionales, con el fin de orientar los usos que favorezcan el cumplimiento de sus responsabilidades, para ello debe considerar lo establecido en los planes de ordenación territorial cantonales.

La jerarquización de los centros poblados más influyentes, en el caso ecuatoriano, viene definida por la ETN, por lo que el GAD regional tendría que acogerse a lo que está estipulado y complementar con los restantes asentamientos humanos correspondientes a su escala de planificación.

En Ecuador la dotación de equipamiento se realiza



por tipo según el nivel de gobierno que tenga asignada la competencia, por ejemplo, puertos y aeropuertos son responsabilidad del gobierno central, los de desarrollo social, cultural y deportivo corresponden al GAD cantonal, y el GAD regional deberá atender los equipamientos de alcance regional, en especial los referidos a sus competencias de fomentos de actividad productiva y soberanía alimentaria.

En el caso del tránsito, transporte y sistema vial regional es una de las competencias exclusivas del GAD regional, aunque debe articularse con la red vial de todos los demás niveles de gobierno, puesto que los GAD provinciales deben velar por la red vial de ámbito provincial no urbano, los GAD cantonales por la red vial urbana, y los GAD de las juntas parroquiales la red vial parroquial rural.

Las infraestructuras de servicios básicos, en el caso de Ecuador, no son competencia de los GAD regionales, sino más bien de los cantonales.

Adicionalmente en los planes analizados se presentan varias acciones puntuales que están vinculadas a la realidad de cada país y a las competencias que ostentan, por lo que en Ecuador habría que considerar también otros aspectos, por ejemplo, las infraestructuras hidrológicas, la infraestructura de apoyo al fomento productivo y de la seguridad ambiental, intervenciones territoriales para la protección de cuencas hidrográficas, etc.



4. Aspectos territoriales relevantes de Azuay, Cañar y Morona Santiago relacionados con el ordenamiento territorial regional

La investigación propone como caso de estudio el territorio conformado por Azuay, Cañar y Morona Santiago. El estudio de este caso tiene como fin identificar aspectos territoriales relevantes que deben ser considerados en el modelo territorial regional ecuatoriano, es decir que se orienta a la comprensión de las singularidades territoriales presentes en Ecuador, logrando así un acercamiento a la realidad local a través del análisis de un ámbito de estudio semejante a una región. Como resultado se obtiene una descripción de los fenómenos que afectan el área de estudio, con lo cual se ratifica o amplía la visión de los componentes para el modelo de OT regional obtenidos en el capítulo anterior.

Se escogido la Azuay, Cañar y Morona Santiago por la facilidad de acceso a la información. Se ha consultado los documentos relacionados con el PNBV, la ETN, el plan zonal 6, los planes provinciales de Azuay, Cañar y Morona Santiago y los planes de los cantones pertenecientes a ellos. Adicionalmente se ha tomado información de fuentes de internet como el SNI (Sistema Nacional de Información), el MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería), el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), el IGM (Instituto Geográfico Militar), la SENAGUA (Secretaría del Agua) y otros que permiten el acceso a los datos libremente.

El capítulo ha sido redactado en base a la clasificación por subcomponentes propuesto por la SENPLADES, debido a que es una de las más utilizadas en nuestro medio, lo cual se evidencia en los planes provinciales y cantonales analizados. El capítulo contiene la delimitación del área de estudio; una breve síntesis histórica; los aspectos identificados en los subsistemas: biofísico, sociocultural, económico productivo, asentamientos humanos, movilidad energía y telecomunicaciones, político institucional; y las conclusiones.

Delimitación del área de estudio

Se ha tomado como caso de estudio uno de los niveles administrativos de planificación manejados por la SENPLADES correspondiente a la zona 6 conformada por Azuay, Cañar y Morona Santiago, debido a que constituye uno de las circunscripciones más cercanas a lo que serían las regiones tanto por su continuidad territorial (Ver Figura 43) como por su extensión y población (Ver Tabla 11).

Las tres provincias se ubican en la zona centro sur del Ecuador, contienen 34 cantones y 133 parroquias rurales. Azuay está integrada por quince cantones, Cañar por siete y Morona Santiago por doce. Los límites de estudio son:

**Tabla 11. Superficie y población**

Conformación de regiones	Unidades	A nivel provincial				A nivel nacional	Porcentaje con respecto al total nacional (%)
		Azuay	Cañar	Morona Santiago	Total		
Dos o más provincias con continuidad territorial	N/A	Azuay	Cañar	Morona Santiago	Total	Ecuador	
Superficie regional mayor a veinte mil kilómetros cuadrados y que no supere el veinte por ciento del total del territorio nacional	km ² .	8028,74	3146,08	24059,43	35234,25	255586,91	13,79
Número de habitantes que en su conjunto sea superior al cinco por ciento (5%) de la población nacional	hab. (según proyección del INEC para el 2017)	838859	267643	183728	1290230	16528730	7,810

Fuente: (INEC, 2010a) / Elaboración: Anna Guamán

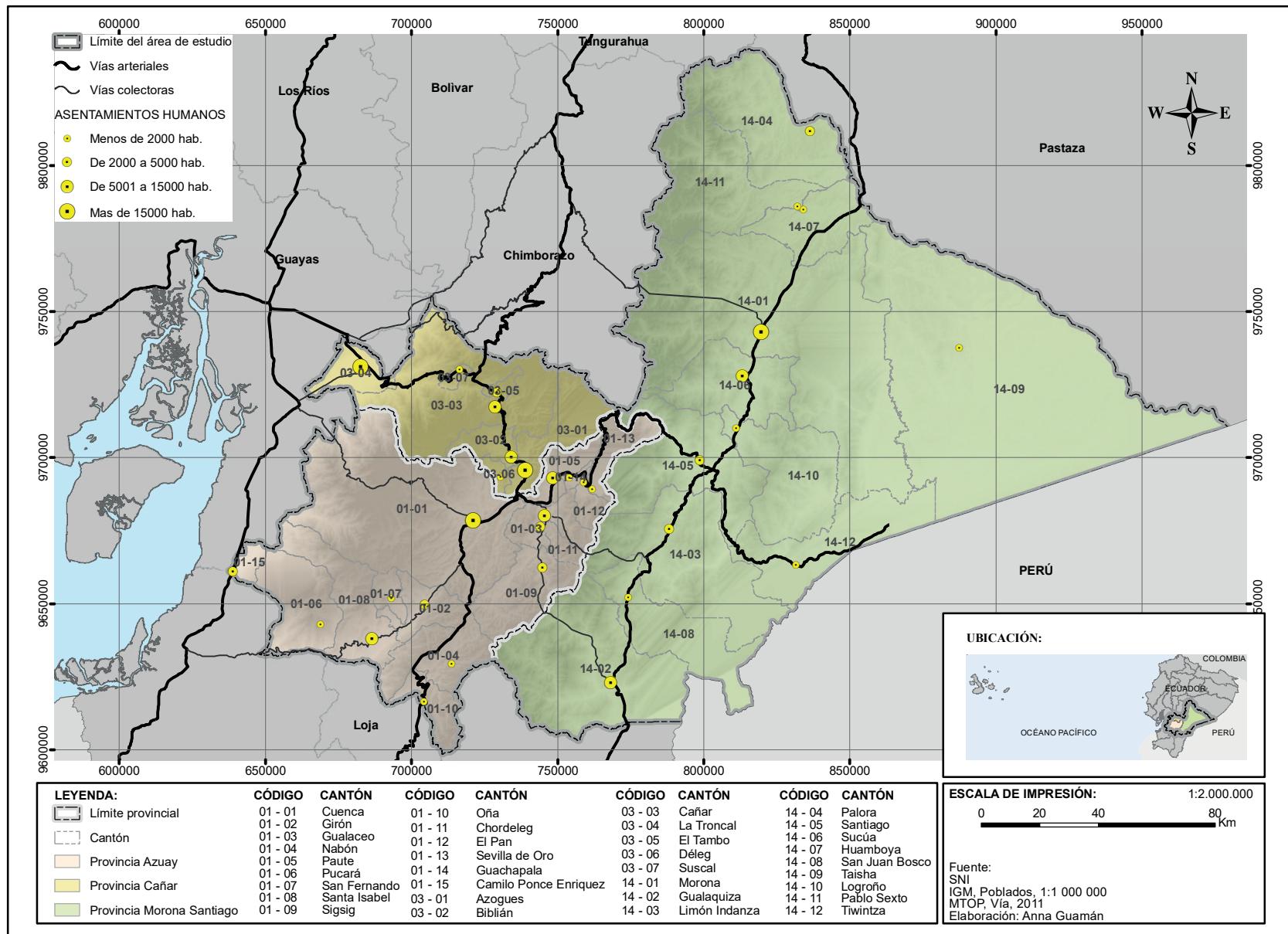
- Al norte: Provincia Guayas, Provincia Chimborazo, Provincia Tungurahua, Provincia Pastaza
- Al sur: Provincia El Oro, Provincia Loja, Provincia Zamora Chinchipe
- Al este: Perú
- Al oeste: Provincia El Oro, Provincia Guayas
-

Breve reseña histórica

Los cimientos de las tres provincias nacen en la Confederación Cañari en la Sierra y las comunidades Shuar y Achuar en el Oriente. Los pueblos Shuar y Achuar ocupaban la región de los ríos Morona y Pastaza desde los años 1100 y 1200 d.C., sin embargo debido a la colonización, la ampliación de la frontera agrícola y la presión demográfica han perdido gran parte de sus territorios, viéndose obligados a desplazarse hacia tierras vecinas (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016).

La Confederación Cañari luego de resistir a la invasión de los Incas, se convirtió en su aliada hasta cuando decidieron apoyar a Huáscar y posteriormente a los españoles. Según Octavio Cordero, citado por Juan Cordero (2012, pp.31,67), la distribución de los cañaris abarcaba totalmente las provincias de Azuay y Cañar y parte de Chimborazo, Guayas, El Oro, Loja y Santiago Zamora, ya que incluía el cantón de Alausí y las parroquias de Taura, el Naranjal, Balao, El Guabo, El Pasaje, Tenta, Manú, Zaraguro, Paquishapa, El Rosario, Méndez y Gualاقiza. Con la conquista de los Incas todos estos territorios pasaron a formar parte del Chinchansuyo, y posteriormente, con la llegada de los españoles se incorporaron al Virreinato del Perú en 1542, el mismo que abarcaba casi toda Sudamérica a excepción de Venezuela y Brasil.

En 1557 se funda el Cabildo de Cuenca, como una

**Figura 43. Mapa de delimitación del área de estudio**



jurisdicción para el establecimiento de justicia y regimiento, éste cubría Azuay, Cañar y parte de otras provincias como Morona Santiago, Chimborazo, Guayas, Loja y El Oro. En 1771 fue elevado a Gobernación y englobaba a Cañar, Paute, Gualaceo, Oña, Azogues, Girón y Pasaje (Cordero Íñiguez, 2012, p.127).

En 1821 se legaliza en el Congreso de Angostura la República de Colombia (Gran Colombia). Ésta se integraba por tres distritos que se subdividían en departamentos, provincias, cantones y parroquias. El Distrito Sur correspondía a Quito y contenía los departamentos de Azuay, Guayaquil y Ecuador; a su vez Azuay comprendía las provincias de Cuenca, Loja y Jaén de Bracamoros y Mainas. La provincia de Cuenca en la Ley de División Territorial de 1824 reunía los cantones de Cuenca, Cañar, Gualaceo y Jaén (ib., p.164).

En 1830 el Distrito Sur se separa de la República de Colombia. En su nueva Constitución, el naciente Estado del Ecuador se dividía en departamentos, provincias, cantones y parroquias. El departamento de Cuenca se conforma con las provincias de Cuenca y Loja debido a que la Provincia de Jaén de Bracamoros y Mainas se incorporó a Perú por libre determinación de los pueblos. La provincia de Cuenca se conformó con los cantones de Cuenca, Azogues y Gualaceo. Posteriormente en 1835 se aprueba una nueva Constitución donde se eliminó el nivel departamental (ib., p.212).

A partir de entonces se han realizado varias subdivisiones en el Ecuador, tanto de provincias como de cantones, es así que en 1861 poseía trece provincias, en 1884 diecisiete y en 2007 veinte y cuatro. En el año 1880 se separa a Cañar del Azuay y en 1953 se crea Morona Santiago, ambas con superficies que pertenecían al Azuay.

De forma similar pasó con los cantones, por ejemplo, en 1852 la provincia del Azuay incluía a los cantones de Cuenca, Azogues, Gualaceo, Girón y Cañar; para 1861 contenía a Cuenca, Azogues, Gualaceo, Paute y Gualaquiza; en 1878 se integraba por Cuenca, Azogues, Cañar, Gualaceo, Paute; posteriormente algunos cantones como Azogues, Cañar y Gualaquiza pasaron a formar parte de nuevas provincias.

Azuay, Cañar y Morona Santiago, se vinculan además porque a partir de 1888 se empieza la colonización del oriente por la búsqueda de oro y por la necesidad de defender la Amazonía con la ocupación y el uso de esos territorios, siendo la mayor parte del poblamiento de la actual provincia de Morona Santiago proveniente del Azuay, con colonos que se dirigieron especialmente hacia Gualaquiza, Limón, Méndez y Macas (ib., p.246).

Por los antecedentes mencionados las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago son conocidas como la “Región Austral del Ecuador”.



Subsistema Biofísico

Cuencas hidrográficas.

Se sitúan quince cuencas hidrográficas, de las cuales doce pertenecen a la vertiente del Pacífico y tres a la del Amazonas (Ver Tabla 13 y Figura 44), siendo éstas las de más grande extensión y caudal (SENPLADES, 2015a, p.50).

A continuación, las principales afecciones a las cuencas del área de estudio:

► La mayoría de cuencas hidrográficas son receptoras de los desechos líquidos de los cantones que las conforman, siendo el caso de Balao, Cañar, Gala, Guayas, Jagua, Jubones, Naranjal, Siete, Tenguel, Pastaza y Santiago.

► Hay cantones que aún no cuentan con un manejo integral de los desechos sólidos por lo que los llenos sanitarios y escombreras existentes causan contaminación a las cuencas hidrográficas de Gala, Siete, Tenguel y Pastaza. Adicionalmente las afluentes de los ríos Pastaza y Santiago reciben las aguas servidas sin tratamiento de los cantones ubicados en las partes altas de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua Chimborazo, Pastaza, Cañar, Azuay, Loja, Zamora y Morona Santiago, siendo Cuenca una excepción.

► La cuenca del río Jubones se ve afectada adicionalmente por los residuos como cianuro y metales pesados que dejan las actividades mineras metálicas

realizadas anti-técnicamente (especialmente en Camilo Ponce Enríquez, Pucará, Santa Isabel y Sigüig), los cuales causan contaminación al medio ambiente, destruyen remanentes de bosques naturales, impiden el desarrollo de especies como peces aptos para el consumo humano, disminuyen la biodiversidad de la zona y alteran los márgenes de los flujos de agua; todo ello genera a su vez erosión, inundaciones, contaminación, daño a los cultivos que se riegan con las aguas contaminadas y afecciones a los bienes y salud de la población (Gobierno Provincial del Azuay, 2015, p.183). Es importante considerar que, según el Catálogo Minero del Ecuador, de los 18 descubrimientos importantes sobre minería, 5 se localizan en el territorio de estudio, tres de ellos son de tipo estratégico y dos de tipo privado, como se muestra en la Tabla 12.

► Adicionalmente el Proyecto Hidroeléctrico Minas-San Francisco que utiliza el río Jubones genera impactos como la redirección del caudal y la alteración del

Tabla 12. Descubrimientos de minería del Catálogo Minero del Ecuador

Proyecto	Empresa	Metal	Tipo
Río Blanco	Junefield	Oro	Estratégico
Loma Larga	INV Metals	Oro	Estratégico
San Carlos Panantza	Tongling	Cobre	Estratégico
Warintza	Lowell Copper	Oro	Privado
Chaucha	Southern Copper	Cobre	Privado

Fuente: (Ministerio de Minería, 2016, p.41)



Tabla 13. Vertientes, cuencas y subcuencas hidrográficas

Ubicación (Provincia)	Vertiente	Nombre de la Cuenca	Área (km2)	Nombre de la Subcuenca	Área (km2)			
Azuay	Pacífico	Balao	546,98	Balao	546,98			
		Gala	416,54	Gala	416,54			
		Jagua	67,05	Jagua	67,05			
		Jubones	2.390,79	León	795,16			
				Rircay	830,69			
				Uchucay	0,004			
				Minas	108,84			
				San Francisco	356,83			
				Vivar	140,41			
				Drenajes menores	158,86			
		Naranjal	151,47	Naranjal	151,47			
		Pagua	0,27	Pagua	0,27			
		Siete	63,21	Siete	63,21			
		Tenguel	126,80	Tenguel	126,80			
Azuay y Cañar		Cañar	2.098,70	Cañar	2.098,70			
Cañar		Churute	45,92	Churute	45,92			
		Guayas	153,39	Yaguachi	153,39			
		Taura	519,39	Taura	519,39			
		Santiago	16.279,16	Zamora	3.313,74			
Azuay, Cañar y Morona Santiago				Upano	10.361,91			
				Coangos	883,22			
				Yaupi	1.127,45			
				Áreas menores	592,84			
Morona Santiago				Morona	5.305,00			
Morona Santiago	Amazonas			Mangosiza	1.280,65			
	Pastaza	5.774,25	Chambo	10,12				
			Llushino	853,80				
			Palora	1.448,38				
			Chiguaza	736,47				
			Huasaga	1.473,05				
			Drenajes menores	1.252,43				
TOTAL			35.219,57		35.219,57			

Fuente: SENAGUA 2014, 1:250000 / Elaboración: Anna Guamán

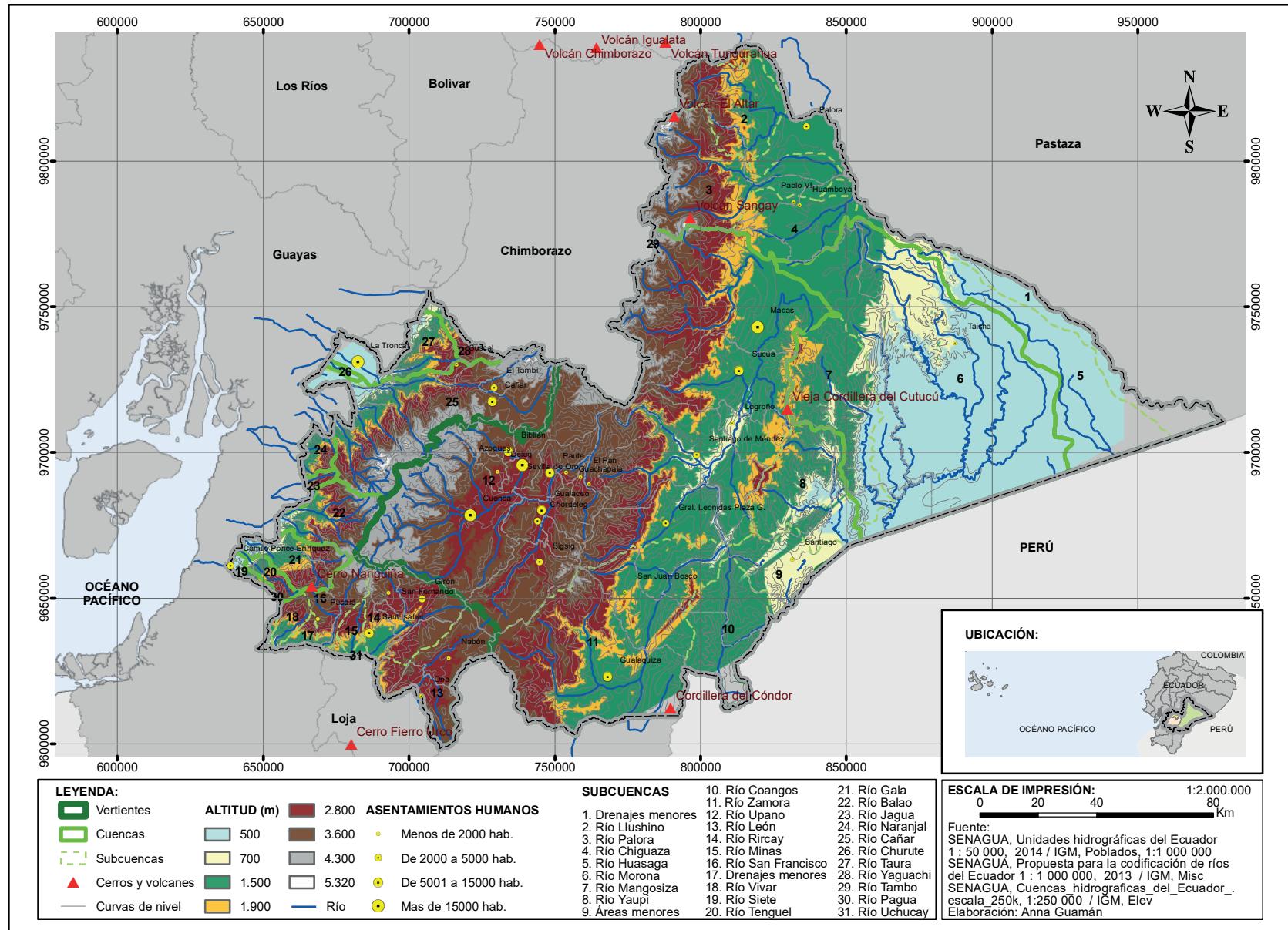


Figura 44. Mapa del medio físico



microclima, provocado por el embalsamiento de agua y el cambio de la velocidad del río aguas abajo, por lo que el ecosistema circundante se ve afectado (SENPLADES, 2015a, p.74).

► En la cuenca del Río Amazonas se presentan problemas de deforestación, contaminación del agua, expansión demográfica y extracción de materias primas (Gobierno Autónomo Descentralizado [GAD] Provincial de Morona Santiago, 2016, p.78).

► Las cuencas hidrográficas se ven amenazadas también por otros aspectos como: deterioro de la cobertura vegetal, deforestación, uso irracional del agua, erosión de los suelos, movimientos en masa debido a la intervención antrópica, falta de conservación, cambio de usos de suelo, falta de monitoreo para la protección, falta de regulación y control, poca valoración y conocimiento ambiental de la población (SENPLADES, 2015a, p.68).

Los territorios localizados en la vertiente del Pacífico presentan períodos muy lluviosos que causan erosión al suelo e inundaciones, cuando llega la corriente cálida del Niño. Por otra parte, en la vertiente del Amazonas se presentan lluvias permanentemente por lo que sus aguas son aprovechadas para la generación de proyectos hidroeléctricos.

Aptitud y uso del suelo.

Según cartografía del MAG 2003, el 66% de la su-

perficie de análisis tiene como aptitud el bosque, es decir que el suelo debe ser destinado a forestación, reforestación y mantenimiento de la cobertura natural. A esto le sigue el área para pastos (22.5%), la cual está marginada para la agricultura y recomendada para el mejoramiento de pastos naturales existentes. Únicamente el 5% de la superficie es apta para actividades agrícolas, sin embargo se encuentran limitaciones por pendientes y textura que dificultan la mecanización y el riego, por lo que es necesario un manejo adecuado para asegurar la producción como los riegos por aspersión, goteo, etc (Ver Figura 45).

En el año 2014 se ha obtenido que un 71% corresponde al uso de suelo de tipo conservación y protección, es decir que se presentan páramos, bosques, vegetación arbustiva y herbácea, sin embargo, este está siendo intervenido por bosques plantados, cultivos de ciclo corto y pastos cultivados, en su mayor parte este uso se encuentra en la provincia de Morona Santiago. En segundo lugar, el uso es de tipo pecuario con cultivo y manejo de pastizales que representa aproximadamente el 27% del territorio. El uso agrícola se da con cultivos anuales (cosechas una o más veces al año) de arroz, maíz y papa; cultivos permanentes (ciclo vegetativo superior a tres años) de cacao, café, té; y cultivos semi-permanentes (ciclo vegetativo entre uno y tres años) de banano y caña de azúcar. Finalmente, el restante del

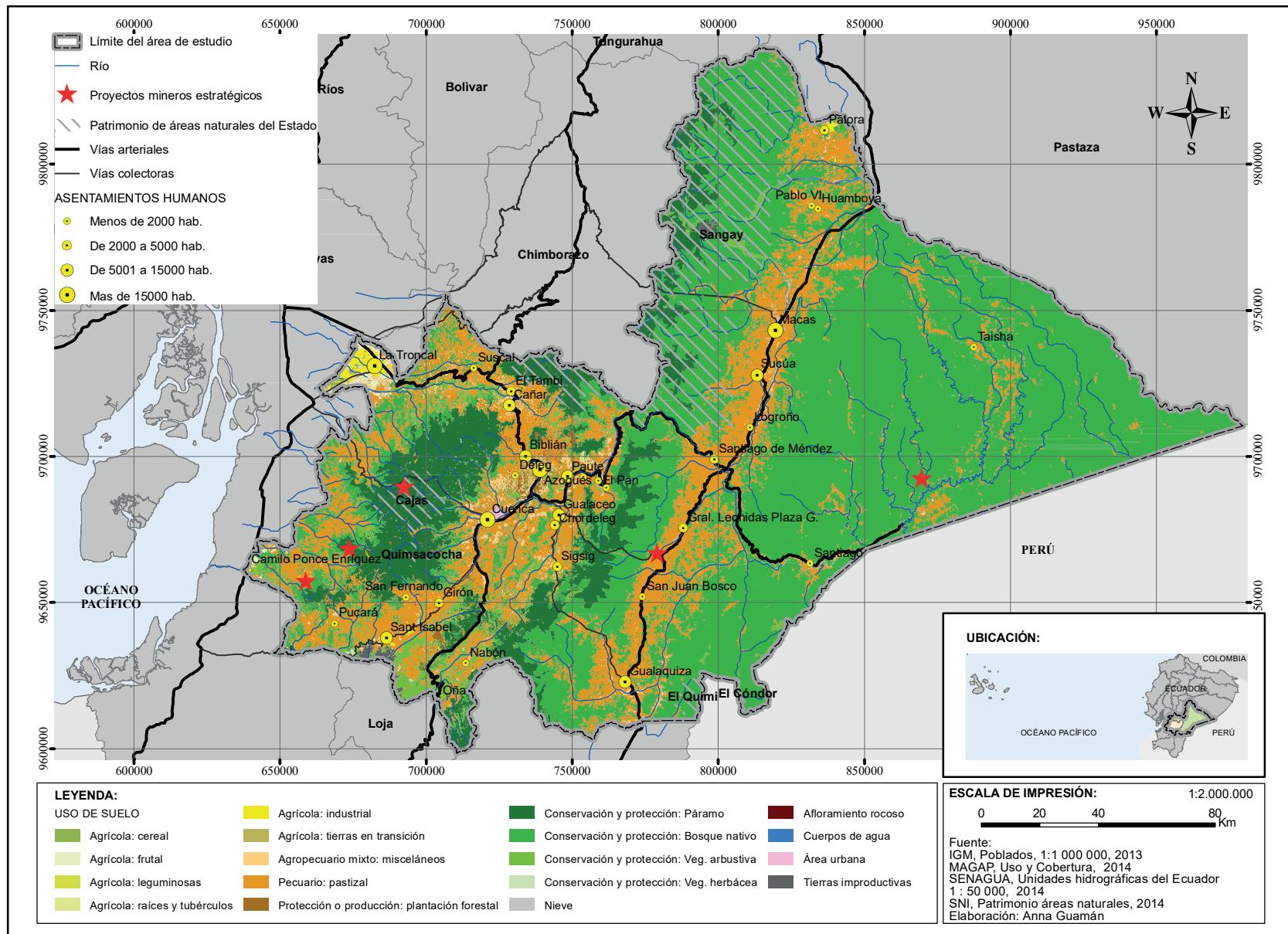


Figura 45. Mapa de uso de suelo actual



suelo corresponde a las áreas urbanas, erosionadas y tierras improductivas.

A pesar que los porcentajes de superficies por aptitud y por uso son semejantes, se presenta un 54% de superficie que presenta conflictos por sobreutilización y subutilización del suelo, es decir que existen áreas donde se produce de manera más intensiva que la que puede soportar el suelo y otras donde se utiliza con menor intensidad dando como resultado un bajo aprovechamiento de los recursos, el riesgo ambiental, económico y social, debido a la pérdida de biodiversidad y el avance de la frontera agrícola (Gobierno Provincial del Azuay, 2015, p.595).

Se delimitan cinco sitios clasificados como Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) y son catalogados como frágiles: Parque Nacional el Cajas (293,89 km²), Parque Nacional Sangay (4036,49 km²), Parque Nacional El Cóndor (25,25 km²), Reserva biológica El Quimi, (89,59 km²), y Reserva Natural Quimsacocha (32,17 km²). Además se halla parte de la reserva internacional de biosfera llamada "Macizo del Cajas" declarada en el año 2013 por la UNESCO que tiene 976601 ha. de las cuales el 73% pertenece al ámbito de estudio, distribuida en 521377 ha. en la provincia del Azuay y 137059 ha. en Cañar.

El conjunto de áreas protegidas y bosques protectores cumplen funciones ambientales como manteni-

miento y propagación de la biodiversidad, la provisión de alimentos y plantas medicinales, la regulación de emisiones, la amortiguación de los niveles de presión sonora, la purificación del aire, la retención de agua y la regulación de su caudal, la belleza escénica, la regulación del clima, la absorción de los rayos ultravioletas, la recreación, la formación del suelo y la regulación del agua.

A continuación, se enumeran los principales problemas identificados:

► Tanto los páramos como los bosques están siendo degradados y reducidos por el cambio de uso de suelo, debido a que la población va ocupando estos espacios con actividades de producción, lo cual se evidencia en las áreas protegidas como el Parque Nacional Sangay y los bosques protegidos, de los cuales los que mayor intervención humana presentan son el Bosque Protector Uzcurrumi - Peña Dorada – Brasil, parte baja del Bosque Protector Molleturo – Mollepungo y el bosque protector Pichahuayco. Esto impacta sobre las fuentes naturales de provisión de agua para consumo humano y potencia el efecto negativo del cambio climático, aumentando las áreas desérticas, las heladas, las fuertes e intensas lluvias (SENPLADES, 2015a, p.68).

► Las personas intervienen negativamente sobre los bosques y vegetación arbustiva, cuando siembran sus productos reemplazando estos espacios para evitar



las inundaciones de las partes bajas, y mediante la sobreexplotación de los bosques naturales, en especial de especies como la caoba y el cedro que se encuentran en peligro de extinción (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.362). Esto a su vez trae consecuencias como la agravación de los fenómenos de remoción en masa, inundaciones, perdida de la biodiversidad, perdida de nutrientes y degradación de suelo fértil (Gobierno Provincial del Azuay, 2015, p.181).

► Al dañar los bosques y áreas protegidas se destruye los hábitats naturales, lo cual asociado a la caza ilegal de especies silvestres, va disminuyendo progresivamente la biodiversidad de éstas áreas, principalmente con la pérdida de fauna como el cóndor andino que se encuentra en estado vulnerable, y el Mosquerito Pechigris (*Lathrotriccus griseipectus*).

► Se desarrollan incompatibilidades en el uso de suelo, ya que zonas con potencial agrícola son destinadas para el pastoreo y la ganadería, lo cual genera compactación del suelo por pisoteo y afecta el posible desarrollo de cultivos. (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.121).

► Se realizan malas prácticas agropecuarias que devienen en la pérdida de productividad de los suelos e incrementan los riesgos ambientales como los fenómenos de remoción en masa y la erosión. Los procedimientos negativos son el uso excesivo de agroquímicos

(especialmente en los cultivos de cacao, banano y caña de azúcar), el cultivo en suelos con altas pendientes, las quemas programadas para la cosecha de productos como la caña de azúcar, la falta de rotaciones de productos agrícolas, el uso de sistema de riego inadecuado y no tecnificado (SENPLADES, 2015a, p.65).

► No se respeta la aptitud del suelo debido a que los asentamientos humanos se van expandiendo de manera desordenada, ocupando áreas no aptas para ello como las que poseen altas pendientes, tienen vocaciones productivas agropecuarias, presentan fenómenos de remoción en masa o son de bosques y áreas protegidas (ib., p.15). Similar sucede con la construcción de infraestructuras necesarias para brindarles una mejor calidad de vida, las cuales en algunos casos no son posibles de realizar, por lo que se produce contaminación directa al agua, aire y suelo con los efluentes y desechos sólidos que generan.

Todos estos factores además se evidencian en la degradación paisajística y el deterioro de la salud de las personas.

Amenazas.

► Geológicas: A pesar de ocurrir amenazas volcánicas, sísmicas, y de sequías, las que más afectan a la población debido a su frecuencia y ubicación son los movimientos en masa y las inundaciones (Ver Figura 46).

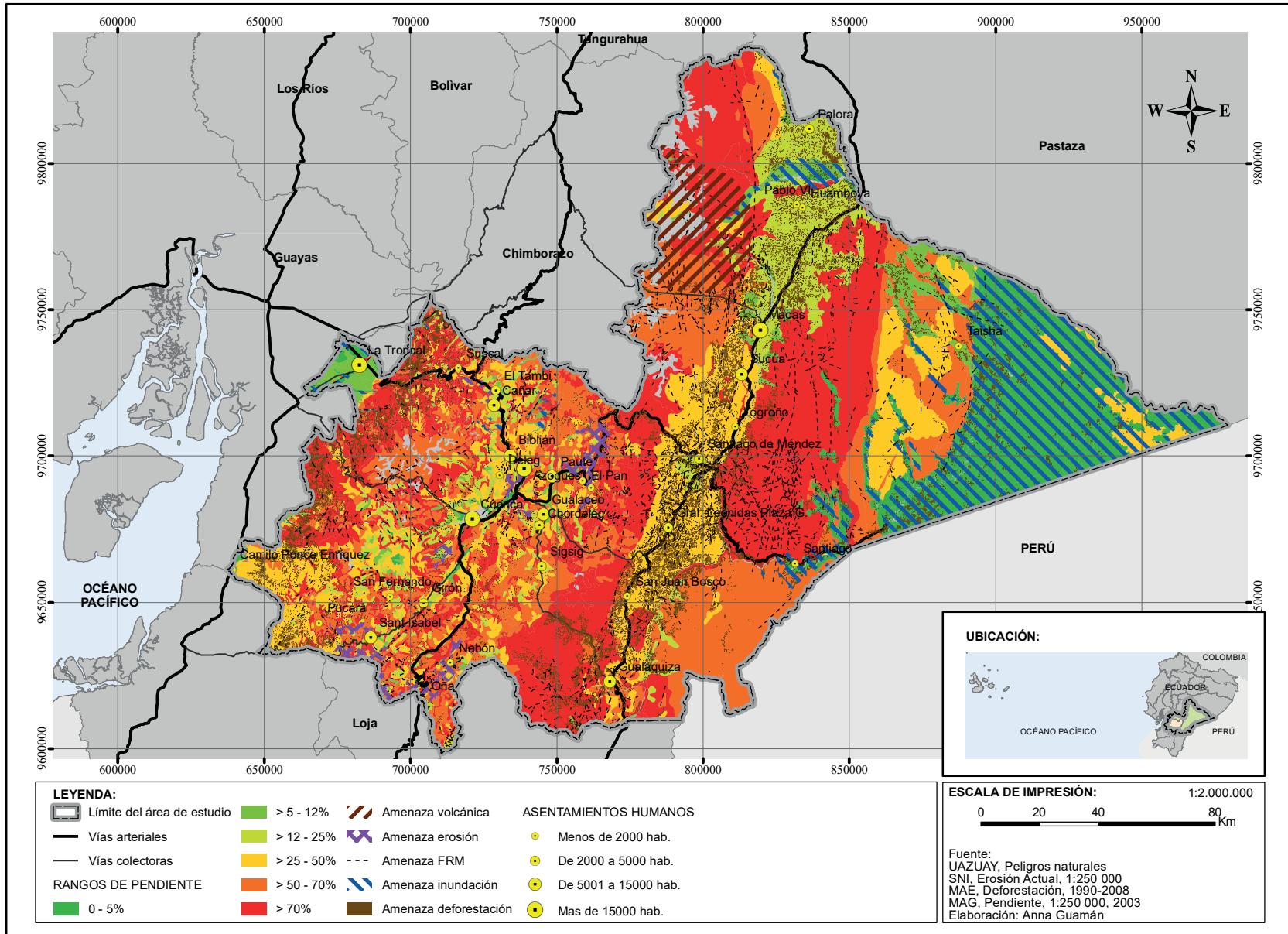


Figura 46. Mapa de amenazas



- Existe una alta susceptibilidad a movimientos en masa, especialmente en las cordilleras; las pendientes pronunciadas, los tipos de suelo, las formaciones geológicas, los pozos sépticos, el mal uso del riego, la construcción inadecuada de reservorios, el taponamiento de quebradas, el manejo inadecuado de aguas lluvias y las fuertes épocas invernales favorecen la aparición de este tipo de fenómenos.

Se presentan fallas geológicas como las de Girón y Chordeleg en la provincia del Azuay, las de Bulubulu y Pancho Negro en Cañar, y las de Macuma, Macas y Patuca en Morona Santiago. Por otro lado los deslizamientos de magnitud significativa se encuentran en los cantones de Santa Isabel, Déleg, Biblián, El Tambo y Chordeleg (ib., p.55). Las fallas de la provincia de Morona Santiago predominan en sentido norte-sur ya que se encuentra en las estribaciones de los Andes; estas fallas son evidentes en las carreteras donde se observan deslizamientos y se genera incomunicación vial como la Troncal Amazónica y sus conectoras a Cuenca, Limón, Riobamba, Macas, Guarumales, Méndez y Santiago (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, pp.43,115).

- Gran parte de las áreas susceptibles a inundaciones se encuentran hacia el este, en la Provincia de Morona Santiago en las llanuras amazónicas, principalmente en Santiago, Tiwintza y Taisha, donde hay mucha pluviosidad y por la topografía se forman pantanos. Otras zonas

afectadas por inundaciones son las cuencas bajas de los ríos Bulubulu, Cañar y Siete, las cuales afectan las áreas agrícolas, el ganado y las obras de infraestructura (SENPLADES, 2015a, p.55), en especial del cantón La Troncal y Camilo Ponce Enríquez.

Para la protección de la producción de estas zonas es necesario la construcción de drenajes que permitan regular el exceso de agua y evitar la pérdida de producción, la muerte del ganado o el impedimento para transportar los productos agropecuarios a sus centros de consumo por el colapso de las infraestructuras de transporte. Se llevan a cabo proyectos para el control de inundaciones y estabilización del cauce del sistema hídrico del río Bulubulu, Cañar y Naranjal.

Las precipitaciones anuales son las siguientes: en Cañar son estacionales y está entre los 41.8 mm y 1584.6 mm, en Morona Santiago hay un régimen entre 1900 mm y 4000 mm, en Azuay la precipitación promedio anual es de 940 mm. Por otra parte se presentan zonas con sequia como Oña, Nabón, Santa Isabel y Pucará donde es necesario implementar sistemas de riego para evitar las pérdidas de producción (ib., p.55).

- Las amenazas volcánicas afectan a la zona norte de la provincia de Morona Santiago en los cantones Morona, Pablo Sexto y Palora, dada la presencia del volcán Tungurahua y Sangay; sin embargo no tienen efectos importantes sobre la población y sus asentamientos

(GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.42).

- En cuanto a las amenazas sísmicas en el territorio existe un rango alto en Azuay y Cañar y medio en Morona Santiago.

► Antrópicas:

- La erosión está presente principalmente en Azuay y Cañar, encontrándose en gran parte en cantones como Paute, Sevilla de Oro, Guachapala, El Pan, Santa Isabel, Nabón, Azogues y Cañar.
- Se extiende la deforestación, debido a las actividades agrícolas, la tala ilegal y los incendios forestales en mayor parte provocados por el ser humano, especialmente en los meses de julio a octubre.
- Se expande la frontera agrícola produciendo deforestación y destrucción de páramos y bosques nativos, ya que están siendo cambiados por actividades agropecuarias y pastizales. En algunos casos se reemplazan los bosques con áreas pobladas, situación marcada en la provincia de Morona Santiago. Todas estas acciones generan contaminación del agua y del suelo por los desechos, los agroquímicos, el sobrepastoreo, la actividad minera ilegal (SENPLADES, 2015a, p.57).

Subsistema Socio Cultural

Población, dependencia y tasas de crecimiento.

Según el INEC 2010, la proyección de población para el año 2017 es de 1'290 230 habitantes, los cuales

conforman una pirámide poblacional de tipo expansivo (Ver Figura 47), pues posee una base ancha con mayoría de personas entre los 5 y 19 años; es decir que es necesario la implementación de equipamiento para los infantes y la generación de fuentes de trabajo para evitar la migración de los jóvenes.

La mayor dependencia se da en la población infantil, esto se debe en parte a la alta tasa de fecundidad, sin embargo ha ido disminuyendo debido a cuestiones culturales como el incremento de soltería, altas tasas de divorcios, uso de métodos anticonceptivos y migración

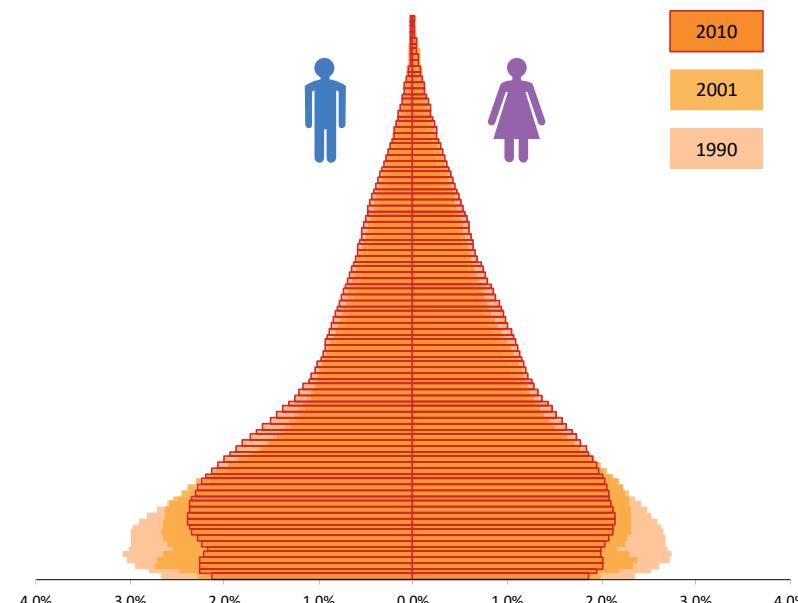


Figura 47. Pirámide poblacional de la Zona 6 período 1990-2001-2010

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010-2001-1990. Citado en (SENPLADES, 2015, p.13)



(GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.175). Según los planes de desarrollo y OT provinciales las tasas de dependencia a nivel nacional llegan al 60.7%, sin embargo, en Cañar y Morona Santiago las tasas superan el 80% y el 100% respectivamente.

La tasa de crecimiento nacional es de 1.95, mientras que en Cañar es de 0.98%, en Azuay 1.91% y en Morona Santiago 3.15%. Esto da cuenta de los procesos migratorios, ya que en Cañar y Azuay hay cantones con tasas de crecimiento negativas como Déleg, Pucará y el Pan; mientras que en Morona Santiago el crecimiento es de tipo exógeno pues se desarrolla una fuerte presión demográfica por el bajo costo de la tierra, la cercanía con la frontera con el Perú, la existencia de infraestructura de conexión, las proyecciones mineras en algunos centros poblados como San Juan Bosco (ib., p.398).

Población urbana y rural.

La población que habita en las zonas rurales es la predominante, sin embargo conforme pasan los años la población urbana acelera su crecimiento debido a la necesidad de las personas de las áreas rurales de desplazarse para buscar bienes, servicios y oportunidades laborales, para lo cual abandonan las actividades productivas agropecuarias en el campo, influyendo negativamente en la seguridad alimentaria del área de estudio (Ver Figura 48). También se encuentran cantones como Cuenca y La Troncal donde la población urbana

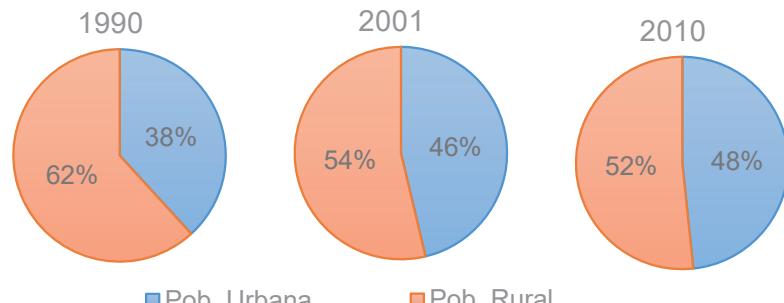


Figura 48. Relación población urbana y rural en 1990, 2001, 2010

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 1990, 2001, 2010 / Elaboración: Anna Guamán

ya supera a la del área rural con un 65% (SENPLADES, 2015a, p.11).

Presencia indígena.

Existe un 11.4% de población indígena, con 17638 personas en Azuay, 34213 en Cañar y 71538 en Morona Santiago, donde se localizan centros poblados conformados casi en su totalidad por indígenas.

Según datos del INEC (2010b) este porcentaje corresponde en mayor parte a cuatro nacionalidades: los Kañari y los Kichwa que habitan especialmente en la Sierra en los cantones de Cañar, Suscal y El Tambo; y los Shuar y Achuar que viven principalmente en el Oriente en los cantones Taisha, Huamboya, Tiwintza y Logroño.

Estas comunidades son importantes puesto que poseen conocimientos y técnicas ancestrales relacionadas con la agricultura, la siembra, la cosecha, la combinación de especies para evitar plagas, entre otras que deben ser valoradas.



Además las nuevas generaciones se van insertando paulatinamente a una sociedad donde predomina la cultura y costumbres de los mestizos, por lo que es necesario generar una integración adecuada que evite discriminaciones. Residen al mismo tiempo grupos culturales pequeños como los Macabeos en Morona Santiago que tienden a desaparecer (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.268).

Migración.

La migración es un fenómeno que se evidencia en las tasas de salida en relación con la población total de las tres provincias: 2% en Morona Santiago, 3.9% en Azuay y 6% en Cañar (Organización Internacional para las Migraciones, 2011, p.116). La migración se da principalmente hacia países como España y Estados Unidos y en grupos de edades productivas entre los 15 y 65 años. La mayoría de personas que migran salen de las áreas rurales y sus motivaciones son el desempleo, la falta de inversiones y la reunión con familiares que viajaron antes.

La migración tiene efectos positivos y negativos. Por un lado se reciben las remesas que envían los migrantes, aunque éstas no son utilizadas para el desarrollo de actividades productivas, sino para el sector terciario mediante el comercio y la adquisición de bienes muebles, inmuebles, servicios, vehículos, artículos para la comodidad de la familia y la construcción. Por

otro lado se disminuyen los recursos humanos quedando comunidades rurales débiles con personas adultas mayores de bajo nivel educativo (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016), se producen pérdidas de identidad y valores ancestrales, desintegraciones familiares con divorcios, alcoholismo, pandillas, despoblamiento del campo y abandono de las actividades agropecuarias (GAD de la Provincia del Cañar, 2015, p.391).

En cuanto a las personas que llegan de otros lugares hacia nuestro país, provienen de países como Colombia, Perú, Venezuela, Argentina, España y Estados Unidos. Los extranjeros que más envían remesas al exterior son los peruanos, colombianos y cubanos que se dedican a las minas, las canteras y agricultura (Gobierno Provincial del Azuay, 2015, p.108).

Educación y salud

La tasa de analfabetismo corresponde al 8%, demostrando inequidad en cuanto al acceso a la educación de hombres y mujeres, pues alcanzan 9.5 y 8.5 años de estudio respectivamente (SENPLADES, 2015a, p.24). Por niveles la tasa de asistencia a la educación básica es del 93%, al bachillerato es de 51%, y a la educación superior es de 22%, los valores más bajos se dan en los centros poblados de Taisha, Limón, Santiago, Tiwintza, Sucúa, Gualaquiza, San Juan Bosco, Nabón, Oña y Camilo Ponce Enríquez. A pesar de ello se emplazan universidades con buenos niveles de educación, espe-



cialmente en Azuay y Cañar.

En cuanto a salud las causas más frecuentes de morbilidad en Azuay, Cañar y Morona Santiago son las enfermedades del sistema circulatorio, tumores, causas externas de morbilidad y mortalidad, infecciones respiratorias, síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos. Entre las enfermedades específicas que se presentan están la neumonía, tuberculosis respiratoria, cáncer de estómago, accidentes de transporte, agresiones, diabetes mellitus y en Morona Santiago paludismo, dengue e hipertensión arterial. Además la desnutrición perjudica al 53% de niños menores de 5 años, lo cual afecta su crecimiento, su rendimiento escolar y posteriormente su acceso a actividades productivas (SENPLADES, 2015a, p.24).

Algunas de las causas de éstas enfermedades se relacionan con la dotación de servicios básicos, debido al uso de agua no apta para el consumo humano, la inadecuada evacuación de aguas servidas, el mal manejo de los desechos sólidos, los empozamientos de aguas lluvias y los precarios servicios de salud (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.208).

Pobreza.

Existe un 55.99% de población afectada por necesidades básicas insatisfechas (Ver Figura 49), la cual habita principalmente en las zonas rurales (80.36%). El indicador nacional es de 60.06%, el de Azuay 48.3%,

el de Cañar 67.45% y el de Morona Santiago 75.56% (SENPLADES, 2010). Este indicador señala que los hogares no tienen cubiertas sus necesidades por características físicas de la vivienda (material de paredes y piso), disponibilidad de servicios básicos (abastecimiento de agua y eliminación de excretas), asistencia de niños y niñas en edad escolar (6 a 12 años) a un establecimiento educativo, dependencia económica del hogar (escolaridad del jefe o jefa del hogar y de los miembros del hogar por ocupado) y hacinamiento. Los cantones más afectados son Taisha, Tiwintza, Huamboya y Pucará con valores que superan el 90%.

Patrimonio.

En el territorio hay bienes patrimoniales tangibles e intangibles, siendo los más importantes el Centro Histórico de Cuenca, el Complejo Arqueológico de Ingapirca, la ruta del Qhapaq Ñan, la Casa de los Tratados de Girón, las antiguas estaciones del ferrocarril y las ciudades de Azogues, Cañar, Nabón, Girón, Gualaceo, Sigsig y Oña. Dentro del patrimonio cultural se encuentran tradiciones como el pase del Niño, el Día de los Inocentes, el Día de las Cruces, el Corpus Cristi, el Inti Raymi, la fiesta del Pascua Ramos, el Taita Carnaval, la Fiesta de la Chonta, el ritual de la Cascada Sagrada, el Rito de la Culebra y la Fiesta del Ayahuasca. (SENPLADES, 2015a, pp.58-59).

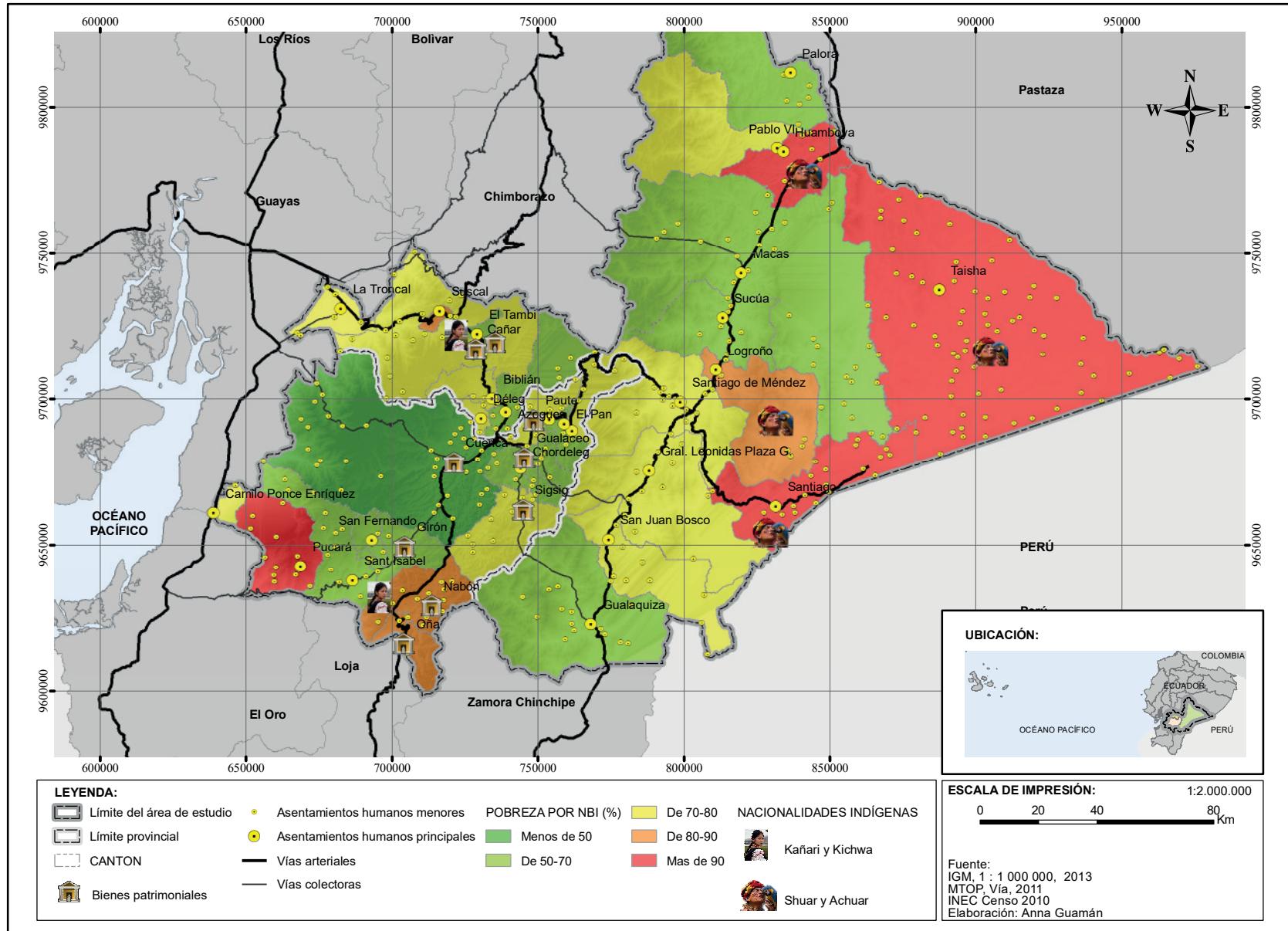


Figura 49. Mapa de aspectos territoriales socioculturales



Subsistema Económico Productivo

Apporte al VAB (Valor Agregado Bruto) nacional y empleo.

Azuay, Cañar y Morona Santiago aportan en un 6.4% aproximadamente al valor agregado bruto nacional, lo cual está relacionado con una alta concentración de la población económicamente activa en el sector agrícola, la baja calificación de mano de obra, los bajos niveles de inversión y la infraestructura vial secundaria y terciaria en mal estado que dificulta el comercio y la movilidad de las personas. Las inequidades económicas se constatan con la concentración de actividades productivas en Cuenca, siendo la que mayor aporte tiene al VAB (57.4%), sin embargo hay otros cantones que juntos no llegan ni al 1% del VAB (SENPLADES, 2015a, p.64).

En la estructura productiva predomina el sector terciario o de servicios (comercio, actividades profesionales e inmobiliarias, transporte, información y comunicaciones; administración pública; enseñanza; actividades financieras; salud; remesas) con el 78% de las actividades económicas, seguida del sector secundario (manufactura, construcción) con el 15% y el primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) con el 7% (ib., p.30).

En el año 2011 con respecto al año 2007 las actividades que más variación de incrementos han tenido son la construcción del 11 al 14%, las actividades profesionales e inmobiliarias del 8% al 11%, y la manufactura

del 13 al 15% ya que se exportan muebles, productos de caucho, cartón, línea blanca y cerámica. Las actividades que han disminuido su aporte corresponden al transporte, información y comunicaciones del 13% a 10% y la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca del 9 al 7% (ib., p.30).

Cada una de las provincias realiza un aporte diferente, Azuay aporta a la producción nacional con industria, artesanía, comercio, servicios, educación, salud y turismo; Morona Santiago con producción petrolera y construcción; y Cañar con la agricultura, ganadería a pequeña escala y artesanía.

El porcentaje de población económicamente activa plenamente ocupada es de 32.2%, mientras que el 65% se encuentra subempleado y el 2.8% es desempleado. El 51% de las personas empleadas lo hace en el sector terciario, el 36% en el primario y el 13% en el sector secundario (ib., p.33).

Sector primario.

El sector primario no realiza un notable aporte a la economía nacional ya que es poco productivo (7-9% del VAB) y origina subempleo, en vista de que asimila mano de obra pero para el autoconsumo, lo cual no genera valor tributario; sin embargo es uno de los más importantes porque emplea una cantidad de personas significativa (36%), especialmente en las zonas rurales (ib., p.64).

El porcentaje de población económicamente activa



dedicada a las actividades del sector primario va disminuyendo conforme avanza la urbanización, además a causa de las condiciones climáticas y de producción, la agricultura es una actividad no permanente que se complementa con ocupaciones como la albañilería, construcción y comercio informal (Gobierno Provincial del Azuay, 2015, p.63).

Actividades agrícolas.

Únicamente el 5% del territorio es apto para actividades agrícolas incluidas las zonas con limitaciones muy importantes, por lo que la producción es utilizada

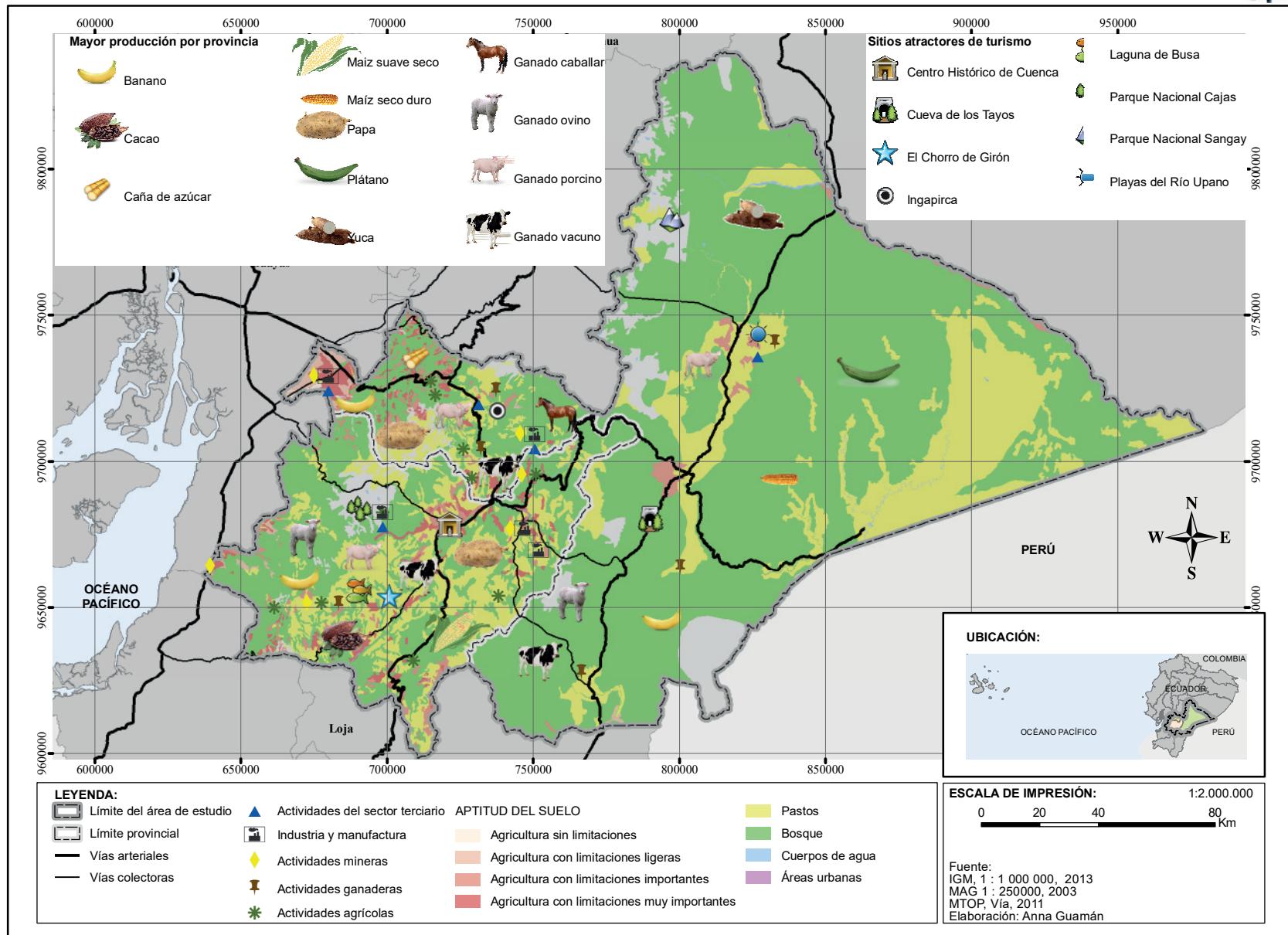
en mayor parte para el autoabastecimiento de productos para la canasta básica (SENPLADES, 2015a, p.44), y también influye en la expansión de la frontera agrícola que va ocupando suelos inadecuados, causando deforestación y deterioro de ecosistemas.

En el ámbito de estudio se lleva a cabo la agricultura obteniendo los más altos volúmenes en productos como banano, cacao, plátano, caña de azúcar, papa, yuca y maíz. Además se desarrolla actividades pecuarias con ganado vacuno, porcino, ovino y caballar (Ver Tabla 14 y Figura 50).

Tabla 14. Productos de mayor producción

Tipos de productos	Productos de mayor producción		
	Azuay	Morona Santiago	Cañar
Cultivos permanentes de mayor producción	Banano (6901 Tm) Cacao (2928 Tm)	Plátano (21529 Tm) Banano (1846 Tm)	Caña de azúcar para azúcar (447134 Tm) Banano (134172 Tm)
Cultivos transitorios de mayor producción	Papa (7298 Tm) Maíz suave seco (4982 Tm)	Yuca (10232 Tm) Maíz duro seco (2876 Tm)	Papa (8461 Tm)
Ganado	Vacuno (335123 cabezas de ganado) Ovino (79075 cabezas de ganado) Porcino (52368 cabezas de ganado)	Vacuno (148047 cabezas de ganado) Caballar (10910 cabezas de ganado) Porcino (10199 cabezas de ganado)	Vacuno (170816 cabezas de ganado) Ovino (30126 cabezas de ganado) Porcino (20948 cabezas de ganado)
Observaciones	La producción anual de banano representa el 0,11 % respecto a la producción nacional de este cultivo. La producción anual de papa representa el 1,73 % respecto a la producción nacional de este cultivo El ganado vacuno lidera el sector pecuario, existiendo el 8,12 % del total nacional.	La producción anual de plátano representa el 3,53 % respecto a la producción nacional de este cultivo. La producción anual de yuca representa el 11,28 % respecto a la producción nacional de este cultivo. El ganado vacuno lidera el sector pecuario, existiendo el 3,59 % del total nacional.	La producción anual de caña de azúcar para azúcar en Cañar representa el 5,51% respecto a la producción nacional de este cultivo. La producción anual de tomate riñón representa el 22,81% respecto a la producción nacional de este cultivo. El ganado vacuno lidera el sector pecuario, existiendo el 4,14 % del total nacional.

Fuente: (INEC, 2016) / Elaboración: Anna Guamán

**Figura 50.** Mapa de aspectos territoriales económicos productivos



Los productos que generan más riqueza son: flores, maíz, fréjol, caña de azúcar, cebada, yuca, plátano, frutas tropicales y lácteos (SENPLADES, 2015a, p.40). Además según los planes provinciales se dan otros productos como: oca, café, arroz, melloco, papa china, palma, papaya, haba, arveja, manzana, zanahoria, hortalizas, brócoli, coliflor, col, tomate de árbol, babaco, mora, pera, durazno, claudia, malanga y naranja. En cuanto a los animales se da también la crianza de cuyes, conejos y gallinas productoras de huevos.

Según los planes provinciales las unidades productivas agropecuarias (UPA) presentan diferencias entre la zona ubicada en la Sierra y la del Oriente, ya que en Azuay se encuentran 99633 UPA pero el 60% tiene menos de dos hectáreas, similar al Cañar que posee 32174 UPA pero el 40% de ellas tiene menos de una hectárea lo cual indica que se destinan al autoconsumo; por su parte en Morona Santiago se hallan 17106 UPA, pero el 29% tienen de 20-50 hectáreas.

Las actividades agrícolas se realizan principalmente en los cantones de Paute, Cuenca, Santa Isabel, Pucará, Nabón, Sigsig, Biblián, Déleg, Cañar, Suscal. Los cantones dedicados a la ganadería son Gualajiza, Morona, Limón Indanza, Biblián, El Tambo y Santa Isabel.

Los principales problemas que afectan a este sector son los minifundios, la poca cantidad de suelo apto para agricultura, la escasa tecnología, la falta de riego,

la desmotivación de inversión, el alto costo de insumos agropecuarios, los intermediarios, las formas de producción tradicional, el mal estado de las vías intercantonales y de segundo orden, la baja capacidad organizativa, la dificultad de acceso a créditos, la falta de capacitación a los productores y el bajo nivel de instrucción de las personas.

Para apoyar al sector productivo agropecuario se han construido centros de acopio que permiten al productor evitar a los intermediarios; se fomenta la producción agrícola sin productos químicos; se construyen plantas procesadoras de lácteos y de carne para darle un mayor valor agregado a los productos como la planta de lácteos en Morona, el camal en Méndez (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.357), la fábrica de lácteos San Antonio en el Tambo, la fábrica Lacto Cia. Ltda. en Coyocor y la fábrica de lácteos San Andrsine en Taday (GAD de la Provincia del Cañar, 2015, p.553); se realizan procesos de legalización de tierras que permitan a los agricultores acceder a créditos; y se gestionan proyectos como “fortalecimiento de la cadena agroindustrial-procesadora de lácteos de la asociación de trabajadores agrícolas de Cungapiti-Cañar, fábrica de lácteos el campesino, queso cañarejo”, “fortalecimiento de la cadena agroindustrial de lácteos de la asociación de trabajadores agrícolas Tres de mayo de Charón Ventanas – Cañar- Huasilac. Productos lácteos”, “proyecto



Agro Seguro”, “programa de Reactivación Cafetalera del Ecuador y el programa de Reactivación del Sector Cacaotero Ecuatoriano” (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016,p.335)

Existen cerca de 103040 hectáreas de cultivos regadas, el riego en las unidades productivas se realiza por conducciones a canal abierto, por conducciones a gravedad y por bombeo, siendo el último el menos utilizado. Al ser tipos de riego sin tecnificación, sin obras de captación y sin regulación de caudales, provocan erosión, desgaste del suelo y fenómenos de remoción en masa. Poco a poco se está avanzando a sistemas más controlados como el riego presurizado por aspersión y goteo. Por otra parte, se encuentran zonas como la llanura amazónica, las cuales requieren infraestructura de drenaje para evacuar el exceso de agua.

Minería.

La minería podría generar insumos para el desarrollo de actividades industriales, lo cual contribuye al cambio de matriz productiva, adicionalmente genera fuentes de empleo y dinamiza la economía de las zonas donde se llevan a cabo. Sin embargo, la extracción minera que se realizan en el espacio de estudio muchas veces se hace de manera clandestina y sin tecnificación, por lo que no se ven reflejadas en el aporte al VAB, contaminan el agua y el suelo, causan modificaciones en los lechos de los cauces de agua y deterioran la biodiversidad.

Adicionalmente a los problemas ambientales, también se originan otros de tipo social entre las empresas mineras y los centros poblados, en especial con las comunidades indígenas, debido a que en ocasiones se han otorgado concesiones en territorios de alta biodiversidad (SENPLADES, 2015a, pp.68-69).

Se han otorgado 898 derechos mineros, que incluyen 253 concesiones mineras, 526 permisos de minería artesanal y 119 libres aprovechamientos, siendo la mayoría entregados en Azuay (481), seguido de Morona Santiago (365) y Cañar (52) (Agencia de Regulación y Control Minero, 2015, p.15).

Las minas son de materiales pétreos; de minerales metálicos como oro, plata, cobre, manganeso, plomo, zinc, estaño, hierro, antimonio, tungsteno; y de materiales no metálicos como calizas, silíceas, yeso, feldespato, mármol y arcilla. En cuanto a las actividades mineras se desarrollan principalmente en cantones como Camilo Ponce Enríquez, Gualaceo, Santa Isabel, Paute, La Troncal, Azogues.

Sector secundario.

Manufactura e industrias.

Los desequilibrios entre las provincias y cantones se evidencian en las actividades económicas relacionadas con la industria y manufactura, ya que la mayor producción se localiza principalmente en Cuenca (90%) con la presencia de dos parques industriales (Parque Indus-



trial y Ecoparque Chaullayacu), seguido de La Troncal con la industria azucarera COAZÚCAR (7%), Azogues (2%) con la industria del cemento, Gualaceo (0.2%) con la industria de confecciones de calzado de cuero y Sucúa (0.2%) con la industria de confecciones de ropa. (SENPLADES, 2015a, p.44). Este sector aporta un 15% al VAB del área de estudio, siendo necesario generar espacios industriales que equilibren esta situación.

También se realizan actividades relacionadas con la joyería (Chordeleg) y la producción artesanal de tejidos de paja toquilla, de lana e hilo (Cañar). Adicionalmente según los planes provinciales hay empresas pequeñas de tipo alimenticias, de textiles, de fabricación de muebles, procesadoras de papel y cartón, industrias de cerámica, fabricación de equipos y aparatos, procesadores de caucho, sombreros de paja toquilla, lácteos, embutidos, licores, componentes automotrices, elaboración de ollas, revestimientos de construcción (cerámica plana, porcelanato, ladrillo, tejas, fachaletas y cerámica utilitaria) y artesanías elaboradas con chanta.

El impulso del sector secundario es muy importante, pues dinamiza la economía al requerir de los otros para su desarrollo como mano de obra, productos intermedios y servicios. En este sector es necesario el acceso a créditos, el uso de nuevas tecnologías, la vinculación con cadenas productivas, la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación, la innova-

ción, un mayor valor añadido, y la formalización de las empresas. Además se presentan problemas por el ingreso de productos internacionales más baratos, debido a que en otros países la mano de obra es más económica y poseen más tecnología, un ejemplo serían los proveedores de Asia (Gobierno Provincial del Azuay, 2015, p.201).

Otra rama es la hidroelectricidad, ya que los proyectos de Paute y Mazar-Dudas representan aproximadamente el 56% de la generación hidroeléctrica del país (SENPLADES, 2013, p.17) siendo Sevilla de Oro uno de los cantones que más aporta.

Construcción.

El sector de la construcción se intensifica gracias a dos factores, las remesas que envían los migrantes en Cañar y Azuay, acompañadas de una mayor inversión pública en Morona Santiago. La construcción ha pasado por periodos de baja como en 2003-2004, 2006-2007 por la subida en el costo de los materiales; y periodos de crecimiento como el 2002-2003, 2004-2005 y 2007-2008, debido a las facilidades crediticias, la disminución de las tasas de inflación y los ingresos fiscales provenientes del petróleo. El aporte de este sector al VAB del ámbito de estudio es del 14% en el año 2011 (ib., p.30).

Sector terciario.

El sector terciario se desarrolla principalmente en las áreas urbanas y es uno de los que más trabajadores



informales agrupa.

En Azuay el sector terciario se ve representado por las actividades económicas de subsectores como el comercio, servicios financieros, transporte, suministro de agua y electricidad, gas, saneamiento y otros servicios, todo lo cual se desarrolla principalmente en Cuenca ya que las otras urbes son más aisladas y tienen falta de conectividad. (Gobierno Provincial del Azuay, 2015, p.90). Lo que más se desarrolla son las ventas al por mayor y menor de automóviles y vehículos para todo terreno, seguido de la venta al por mayor de enseres, la venta al por mayor de materias primas agropecuarias y de animales vivos y en cuarto lugar la venta al por menor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico.

En Cañar la actividad comercial es de autoconsumo básicamente y es de tipo al por menor principalmente. El sector terciario se ve representado por los cantones de Azogues, El Tambo y La Troncal, puesto que tienen alta actividad económica con flujos excesivos de mercado, y grandes extensiones de terreno dedicados a la industria y el comercio (GAD de la Provincia del Cañar, 2015, p.480).

En Morona Santiago las actividades que mayor aporte al VAB han aportado son las de tipo público, es decir salud, educación y administración pública, esto demuestra la dependencia del presupuesto del gobierno central y de la economía nacional, además se evidencia

especialmente en el cantón Morona por la alta inversión del estado en los aspectos antes mencionados y en la vialidad lo cual ha dinamizado la economía del sector privado (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, pp.284,385). Lo más desarrollado en la provincia es el comercio al por mayor y menor, el comercio de agricultura, silvicultura y pesca, las actividades comerciales relacionadas con el transporte y almacenamiento, y el alojamiento y servicios de comida lo cual ratifica el potencial turístico de la zona pero con falta de infraestructura y capacitación (ib., pp.319).

Actividades turísticas.

Hay presencia de recursos patrimoniales y naturales que generan el desarrollo de actividades turísticas principalmente internas, tal es el caso del Centro Histórico de Cuenca, el Complejo Arqueológico Ingapirca, Parque Nacional Cajas, Chorro de Girón, Laguna de Busa, Playas del río Upano, Parque nacional Sangay, Cueva de los Tayos. Para atender esta demanda constaban 1504 establecimientos de turismo en el 2013, con 5484 empleados. (SENPLADES, 2015a, p.45). Adicionalmente Cuenca y Azogues están priorizados como destinos de excelencia a nivel nacional y Macas es un destino potencial según el Ministerio de Turismo.

Los problemas se presentan porque muchos de los turistas no pernoctan en los sitios que visitan, por lo que los ingresos no son representativos. Además en sitios



como Morona Santiago no hay una oferta provincial consolidada, ya que no se cumplen las normas de seguridad y calidad en los atractivos turísticos, se presenta falta de servicios básicos adecuados y falta de personal capacitado (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.66).

Remesas.

La dependencia de las remesas de los migrantes es fuerte, aunque estos ingresos han ido disminuyendo a partir del año 2007 y un elevado monto de ellos llega al Azuay. Estos recursos son utilizados en mayor parte para el consumo, vivienda y en menor cantidad para el desarrollo de actividades productivas (SENPLADES, 2015a, p.37).

Cadenas productivas.

Se desarrollan cadenas productivas de lácteos, cacao, cárnicos y otras de menor importancia como tubérculos, ladrillos y madera. Una de las cadenas es la del cacao que se produce en Morona Santiago, cuenta con dos centros de acopio ubicados en Tiwintza y Macas y luego los productos son procesados en Santiago de Méndez, se preparan para la venta y se pretende continuar con la implementación de una fábrica de chocolates (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.330). Otra cadena es la de lácteos que se venden de manera directa a los hogares o centros de acopio que los llevan a su procesamiento en empresas como Lácteos San Antonio S.A y Nutrileche en Cuenca. Una cadena productiva más grande se da por las actividades industriales que se realizan en Cuenca, debido a que requiere materia prima proveniente de otras provincias, la procesa y la comercializa como productos terminados en distintos lugares del país (SENPLADES, 2015a, p.73).

va más grande se da por las actividades industriales que se realizan en Cuenca, debido a que requiere materia prima proveniente de otras provincias, la procesa y la comercializa como productos terminados en distintos lugares del país (SENPLADES, 2015a, p.73).

Subsistema Asentamientos Humanos

Localización espacial.

Gran parte de los asentamientos guardan una estrecha relación con los recursos disponibles y la infraestructura vial, tal es el caso de Cuenca, Macas, Azogues, La Troncal, Gualaceo, Cañar, Gualaquiza, Méndez y Camilo Ponce Enríquez (ib.). Los principales centros poblados están conectados por las vías de conexión nacional como la Troncal Amazónica y la Troncal de la Sierra, mientras que los demás se ubican en los alrededores de los primeros conectados con vías de menor jerarquía.

En Morona Santiago existen asentamientos humanos, principalmente indígenas, donde únicamente es posible acceder mediante los medios de transporte marítimos y aéreos.

Asentamientos humanos mayores, intermedios y menores.

Los asentamientos humanos mayores mantienen una buena accesibilidad y altas concentraciones demográficas por lo que se presentan altas densidades. Estos asentamientos poseen numerosos y diversos equipa-



mientos y servicios en las áreas urbanas. Los asentamientos que se encuentran dentro de esta categoría son Cuenca, Macas y Azogues, el primero de los cuales según la ETN constituye un nodo de estructuración nacional y los otros dos son considerados nodos de vinculación regional.

Los asentamientos humanos intermedios son asentamientos que poseen equipamientos e infraestructura básica, pero aún dependen de los asentamientos humanos mayores para servicios especializados. Dentro de esta clasificación están Camilo Ponce Enríquez, Nábón, Sigsig, Santa Isabel, Paute, Gualaceo, La Troncal, Cañar, Biblián, Sucúa, General Leonidas Plaza Gutiérrez, Santiago de Méndez, Palora y Gualاقiza.

Los asentamientos humanos menores se han localizado de manera espontánea y dispersa en el territorio conformando una red que carece de complementariedad; es decir, gran parte de ellos son centros poblados con distancias considerables entre ellos, muchas de las veces poseen dificultades de accesibilidad por el mal estado vial y tienen una pequeña magnitud demográfica con la consecuente baja densidad. Esto da como resultado una baja cobertura de infraestructura y servicios debido a las distancias y el alto costo de su implementación y mantenimiento, por lo que dependen de los centros poblados mayores e intermedios. Dentro de esta categoría se incluyen Sevilla de Oro, El Pan, San Fer-

nando, Pucará, Girón, Chordeleg, San Felipe de Oña, Guachapala, El Tambo, Déleg, Suscal, Santiago, Pablo Sexto, Logroño, Huamboya, San Juan Bosco y Taisha.

Desequilibrios territoriales y densidad poblacional.

Se evidencia la presencia de desequilibrios territoriales, ya que existen asentamientos poblados mayores con diversidad de equipamientos y servicios que atraen a la población que habita en los asentamientos menores donde éstos faltan, por lo cual las personas abandonan su vivienda y actividades productivas en el área rural y migran en busca de la satisfacción de sus necesidades y mejores condiciones de vida a las áreas urbanas de los centros poblados de mayor tamaño. Sin embargo, en estos asentamientos poblados mayores no se alcanza a satisfacer las demandas de la población debido a su rápido crecimiento disperso por los altos costos del suelo, con lo que se encuentran con dificultades como el déficit de servicios básicos y hacinamiento. Las inequidades descritas anteriormente se evidencian en elevados porcentajes de población con necesidades básicas insatisfechas en las áreas rurales.

Las asimetrías se corroboran analizando las densidades de población (Ver Figura 51). Se observa cantones como Camilo Ponce Enríquez con una densidad superior a 250 hab./km² y otros como Pablo Sexto con una menor de 2 hab./km². A nivel provincial esta asimetría

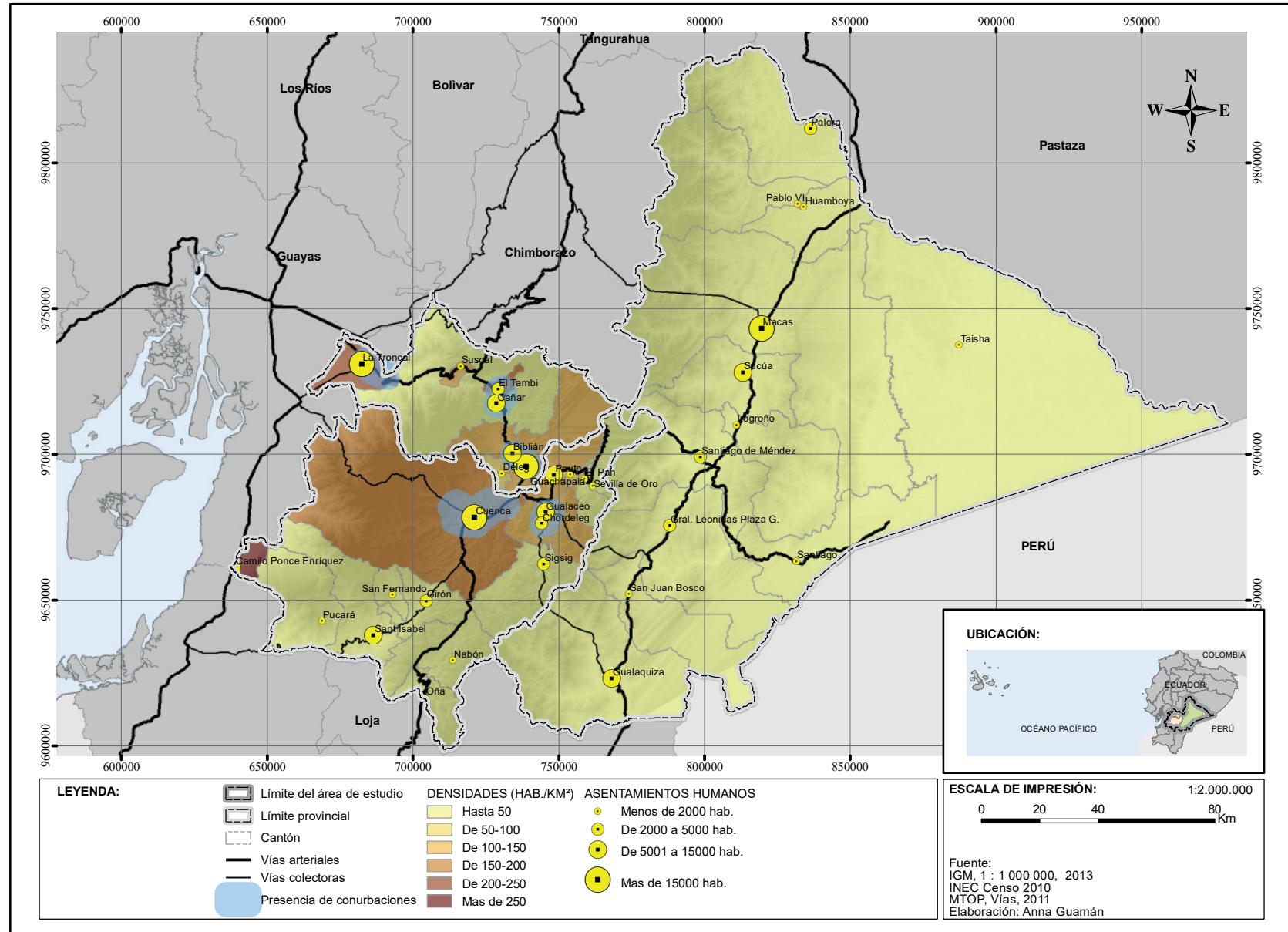


Figura 51. Mapa de asentamientos humanos



se mantiene, puesto que Azuay y Cañar tienen 104.48 y 85.07 hab./km², mientras que en Morona Santiago la densidad es de 7.64 hab./km² debido a su extensa superficie con alta dispersión de su población (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.175) .

Dispersión de la población.

La tendencia a la dispersión y periurbanización, se fomenta por a los altos costos de suelo en las áreas urbanas y un sector inmobiliario que no considera la disponibilidad de servicios y encarece el precio de suelo aprovechando la inversión pública; conformándose de esta manera zonas pobres, segregadas, de tipo informal, desprovistos de servicios básicos, con problemas de vivienda, de seguridad ciudadana, de transporte, presencia de violencia y contaminación (SENPLADES, 2015a, p.63); adicionalmente la afección al medio físico, pues su crecimiento se da en condiciones no aptas para la urbanización, contaminando el aire, el agua y el suelo, y ocupando zonas con altas pendientes, con presencia de fenómenos de remoción en masa o con usos de suelo agrícolas, de bosques y áreas protegidas.

Conurbaciones.

Los asentamientos humanos correspondientes a cabeceras cantonales y parroquiales que se encuentran cerca de los centros económicos como Cuenca, Azogues, La Troncal, Cañar y Gualaceo van creciendo sobre las vías de conexión, lo cual genera conurbaciones

que podrían generar una metrópoli de difícil gestión con dificultades en la dotación de servicios básicos, fuerte presión demográfica y urbanización de suelos rurales productivos (ib., p.110).

Las conurbaciones identificadas en la Agenda Zonal 6 y los planes de desarrollo y OT provinciales son las siguientes: Azogues – Sageo - Biblián, Cañar - El Tambo, La Troncal – Cochancay - Voluntad de Dios, Gualaceo - Chordeleg y Cuenca – Ricaurte – Baños - San Joaquín – Sayausí – Turi - Nulti.

Desplazamientos de pueblos indígenas en la Provincia de Morona Santiago.

En la provincia de Morona Santiago se ha desarrollado desplazamiento de los pueblos indígenas, especialmente los Shuar y Achuar que habitaban en ella, esto por los procesos de colonización con expansión de la urbanización y de la frontera agrícola (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.383). Según el Plan de Desarrollo y OT de Morona Santiago, la nacionalidad Achuar se ubica en tierras bajo título colectivo en la Cuenca del río Pastaza y en las cuencas de los ríos Bobonaza, Corrientes, Burlington y Champaguar; mientras que los Shuar se asientan en las zonas protegidas por ríos o fuertes pendientes de las Cordilleras del Kutukú y El Cóndor (ib., p.566).

Actualmente se siguen dando procesos de presión demográfica en esta provincia, por lo que se van ocu-



pando más territorios, consumiendo más recursos como suelo, agua, energía y emitiendo más contaminantes que deterioran el medio ambiente (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.24).

Cuenca como foco atractor de población.

Los desequilibrios de población se evidencian en la cantidad de habitantes que tiene cada provincia, además de la fuerte concentración poblacional en Cuenca con un 72.52% (380445 hab.) de la población urbana total del área de estudio y un 35.06% de la población total. Cuenca se constituye como un foco atractor de las personas debido a que acumula una gran cantidad y variedad de bienes, servicios, equipamientos, infraestructura, actividades económicas y universidades, por lo que las personas llegan desde Cañar y Morona Santiago por motivos como trabajo, gestiones, compras, educación, salud, entre otros; este proceso se facilita por las vías de conexión construidas y deja evidenciar la relación de dependencia económica y social.

Condiciones de las viviendas.

Según la encuesta de condiciones de vida del INEC 2014, existe un déficit habitacional cualitativo y cuantitativo más alto que el nacional, cuyos porcentajes son 33% y 19% respectivamente. El déficit cualitativo que se refiere a las viviendas recuperables mediante reparaciones, cambios de materiales, ampliaciones de superficie o conexión a servicios básicos, es de 39.41%

(124189 viviendas), siendo el mayor porcentaje el de Morona Santiago con 44.09% (17321 viviendas). El déficit cuantitativo referido a la carencia de vivienda para dar respuesta a las necesidades habitacionales de la población o viviendas que no cumplen condiciones mínimas de habitabilidad es de 21.39% (67427 viviendas), manifestándose el porcentaje mas alto en Morona Santiago con 28.22% (11086 viviendas). El hacinamiento, hogares donde hay más de tres personas por dormitorio, presenta un 9.82% de viviendas afectadas (31046 casos), encontrándose en gran parte en Morona Santiago con un total de 20.28% (7985 viviendas), ubicadas especialmente en los centros poblados de Gualajiza, San Juan Bosco, Limón Indanza, Tiwintza y Taisha (SENPLADES, 2015a, p.22).

Acceso a servicios básicos.

La cobertura de la energía eléctrica es de un 91.66%, la cual es obtenida a través de red de la empresa eléctrica de servicio público, de paneles solares, de generadores y otros tipos. Sin embargo un 5.23% (14321) de hogares no tiene luz, siendo 13343 de casos correspondientes al área rural, especialmente los sectores de Tiwintza, San Juan Bosco, Logroño, Huamboya, Pablo Sexto, Suscal, Cañar, El Tambo y Déleg, Pucará y Oña (ib., p.23).

La cuarta parte (25.37%) de las viviendas, es decir un total de 69526, no cuentan con procedencia del servi-



cio de agua de la red pública sino de pozo, río, vertiente, acequia, canal, carro repartidor y otros; de ellas 62649 pertenecen al área rural. Las zonas de mayor cobertura son Cuenca Azogues y Macas, mientras que las de menor cobertura son Camilo Ponce Enríquez, Pucará, Pauete, Sigsig, Cañar, El Tambo, Suscal, Pablo Sexto, San Juan Bosco, Taisha, y Tiwintza (SENPLADES, 2015a, p.23).

En cuanto al tipo de servicio higiénico un 23.36% (64017) de viviendas dispone de conexión a la red pública de alcantarillado o pozo séptico, el resto se conectan a pozos ciegos con descarga directa al mar, río o lago, letrinas y un 13.48% no tiene servicio higiénico. Esta situación puede provocar contaminación del agua e inestabilidad en los suelos, siendo más evidente en el área rural con un total de 57942 casos. Los centros poblados más afectados por el déficit de la cobertura del servicio de alcantarillado son Suscal, La Troncal, Taisha, Tiwintza, Huamboya, Gualaceo, Oña y en general las áreas rurales de todas las provincias.

Por otra parte un 29.34% (80419) de viviendas carece de eliminación de desechos por carro recolector, lo que implica que la arrojan en terrenos baldíos, quebradas, ríos, acequias o canales, la queman, la entierran o usan otros métodos que pueden contaminar los vectores ambientales. Esta situación es más evidente en el área rural con un total de 76718 casos, especialmente en los

centros poblados de Taisha, Huamboya y Tiwintza, Oña, San Fernando, Nabón.

Es importante indicar que los rellenos sanitarios para la disposición final de residuos sólidos no cubren todo el territorio, y el vertido de desechos líquidos en casi toda el área de estudio, a excepción de Cuenca, se realiza en ríos y quebradas (ib., p.23). Uno de los rellenos sanitarios que cuenta con un buen manejo de los residuos sólidos se encuentra en Azogues, otros rellenos sanitarios manuales se encuentran en Cañar, Biblián, Déleg, Suscal. Adicionalmente se emplazan botaderos de basura en Ducur, Chontamarca, La Troncal, El Tambo.

Como se puede evidenciar existe déficit en la cobertura de servicios básicos, además las zonas con coberturas superiores son las urbanas, es decir las correspondientes a las cabeceras cantonales, con las consecuentes malas condiciones de vida en áreas rurales y la contaminación que la falta de estos servicios puede generar, en especial los relacionados con el alcantarillado y manejo de desechos sólidos. Adicionalmente se observa que los mayores porcentajes de carencia de servicios se dan en las zonas rurales, en la Provincia de Morona Santiago y en sectores predominantemente indígenas, es decir en zonas como Taisha, Pucará, Nabón, Oña, Gualaquiza, San Juan Bosco, Limón, Santiago y Tiwintza, (ib., p.23). En parte la baja cobertura



de servicios básicos en las zonas rurales se debe a la dispersión que tienen, con lo cual se dificulta la dotación de los servicios y se encarecen los costos tanto de construcción como de mantenimiento.

Intervenciones del Estado.

Dentro del marco de la transformación de la matriz productiva del país, se han impulsado varios proyectos cuya ubicación e influencia se localizan en las provincias Azuay, Cañar y Morona Santiago (Ver Tabla 15).

Adicionalmente se realizan proyectos emblemáticos relacionados con la conectividad como la Rehabilitación de la pista, plataforma nuevo terminal torre de control y cerramiento perimetral del aeropuerto de Taita; la reconstrucción, ampliación y mantenimiento de vías como: Cuenca – Azogues - Biblián, Sigsig – Mantanga - Gualajiza, La Troncal - Puerto Inca, Zhud – Cochancay - La Troncal - El Triunfo, Gualaceo – Limón. También hay proyectos afines al aspecto social como el Centro de Rehabilitación Social Sierra Centro Sur en el cantón Cuenca, la Construcción de un inmueble para la reubicación de la sede administrativa de la Secretaría Nacional del Migrante en el cantón Azogues. Igualmente se ejecutan otros proyectos como el control de inundaciones Cañar, manejo del recurso hídrico de la cuenca del Paute, Plan de Gestión Integral para la conservación y puesta en valor del Complejo Arqueológico Ingapirca y el proyecto Multipropósito del Río Bulubulu (SENPLA-

Tabla 15. Proyectos relacionados con el cambio de matriz productiva

Nombre del proyecto	Propósito	Ubicación
Sopladora	Energía Hidroeléctrica	Azuay y Morona Santiago (Sevilla de Oro y Santiago)
Mazar - Dudas	Energía Hidroeléctrica	Cañar (Azoguez)
Cardenillo	Energía Hidroeléctrica	Morona Santiago (Santiago)
Minas-San Francisco	Energía Hidroeléctrica	Azuay (Pucará y Santa Isabel)
Estudios de factibilidad y diseños definitivos Hidroeléctrico Ocaña II	Energía Hidroeléctrica	Cañar (Cañar)
Rehabilitación de la Mini Central Hidroeléctrica de Gualaceo	Energía Hidroeléctrica	Azuay (Gualaceo)
Poliducto Pascua-les-Cuenca	Hidrocarburos	Azuay, Cañar y Guayas
Exploración Suroriente: bloque 86-78	Exploración de Hidrocarburos	Morona Santiago
San Carlos – Panantza	Minero de cobre, oro, plata y molibdeno	Morona Santiago (San Juan Bosco y Limón Indanza)
Río Blanco	Minero de oro y plata	Azuay (Cuenca)
Loma Larga	Minero de oro, plata y cobre	Azuay – El Oro
Creación de la Universidad Nacional de Educación	Educación	Cañar (Azogues)

Fuente: (SENPLADES, 2015, pp.137-139)



DES, 2015a, pp.121-123).

Es importante considerar los pros y contras del emplazamiento de estos proyectos, ya que si bien generan riqueza y dinamizan las economías de su área de influencia con creación de empleos, mayor movimiento comercial, atracción de la población; también conllevan una modificación del estado actual del territorio con posibilidades de cambio del actual uso de suelo, asentamientos humanos en suelos no aptos para la urbanización, deficiente cobertura de servicios, incrementos de consumo energético, deterioro de vías, destrucción de bosques, contaminación de agua, suelo y aire y, aumento de precio del suelo y la vivienda (SENPLADES, 2015a, pp.18,110). Además, se debe cuidar los recursos que permiten que estos proyectos se desarrollen, por ejemplo, en el caso de los hidroeléctricos hay que proteger los ecosistemas que permiten la conservación de los recursos hídricos.

Subsistema movilidad, energía y telecomunicaciones

Infraestructura de transporte.

Se extienden tres importantes corredores viales clasificados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas como arteriales: la Troncal Amazónica (E 45) que articula la Amazonía de Lago Agrio a Zamora; la Panamericana (E 35) que vincula la Sierra de norte a sur; y la

Transversal Austral (E 40) (Guarumales- Méndez). Las vías principales se encuentran en un 90% en buen estado y cuentan con la señalización necesaria, sin embargo, presentan tramos con fallas geológicas y derrumbes en épocas de invierno. Estas vías de la red vial estatal o vías primarias son administradas por el Ministerio de Transporte y Obras Publicas (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.514). Adicionalmente la Troncal de la Costa (E 25) pasa por el extremo oeste de Cañar y Azuay (Ver Figura 52).

Existen también otras vías que conectan los centros poblados más importantes, son las llamadas colectoras, como la Guamote – Macas E46, La Troncal-Puerto Inca E58, la Cuenca – Puerto Inca E582, la Cumbe - Y de Corralitos E59 y otras en proceso de construcción como la Gualaceo – SigSig - Matanga – Chigüinda – Gualaquiza E594, y la Vía Colectora Gualaceo – Plan de Milagro – Limón. También en pasan por sus límites la vía colectora E47 El Triunfo – Alausí, E487 La Unión – T del Triunfo. La mayoría de estas vías se encuentra en estado bueno y regular, a excepción de la E594 que se encuentra en mal estado.

El transporte terrestre se realiza principalmente a través de las siguientes vías: Cuenca-Azogues-Biblán, Cuenca-Machala, Cuenca-Loja, Macas-Puyo, Macas-Riobamba, Cuenca-Quito, y Cuenca-Guayaquil, ya sea por Molleturo para carga liviana o por Zhud para

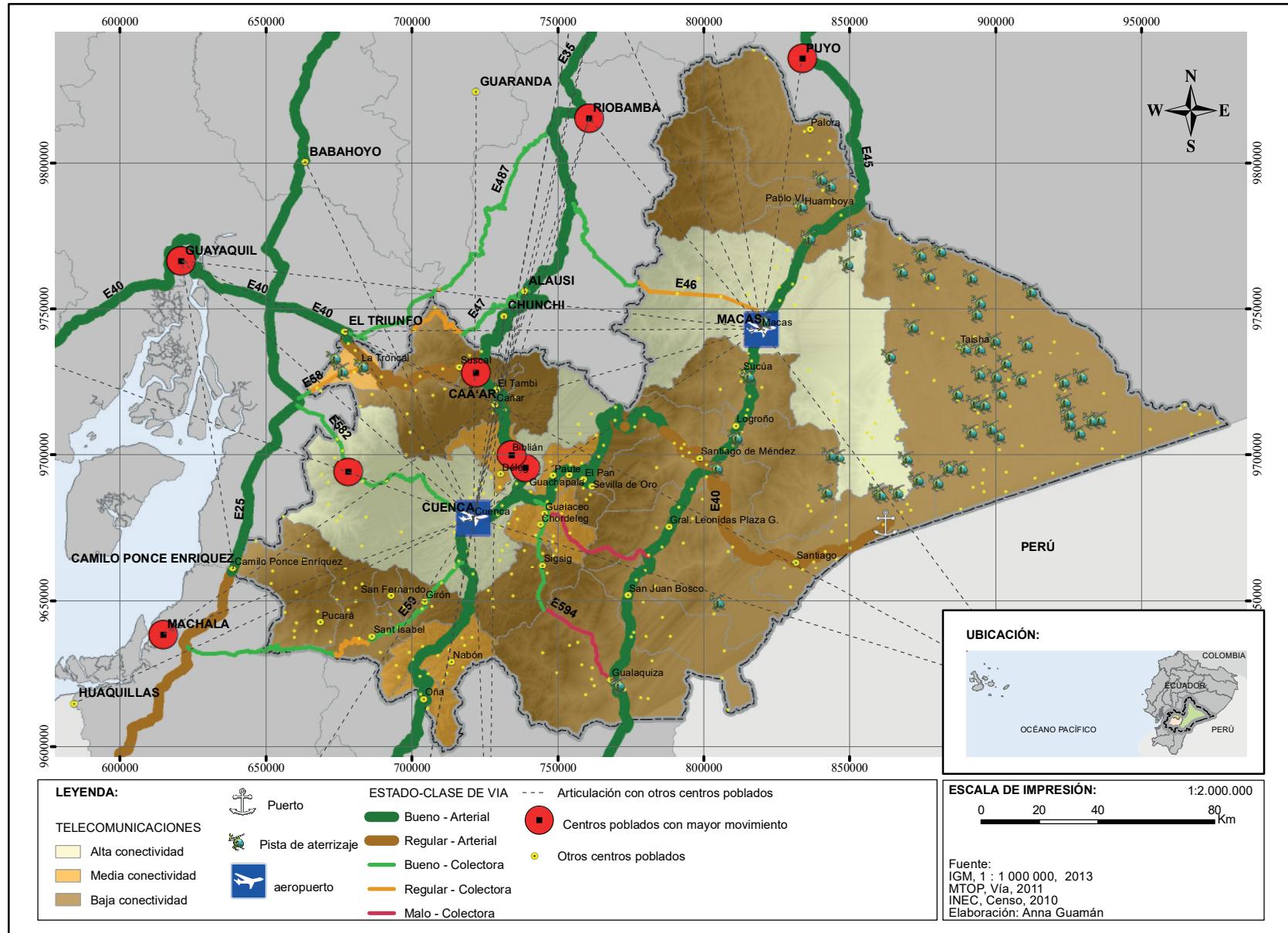


Figura 52. Mapa de infraestructura de transporte y telecomunicaciones



la carga pesada y combustibles (SENPLADES, 2015a, p.34).

A pesar de haber una buena conectividad entre los principales centros poblados, a nivel interno la conexión entre las cabeceras cantonales y con los demás centros poblados es precario (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.448). Únicamente el 40% las vías intracantonales y rurales presta servicio en condiciones aceptables (carpeta asfáltica y/o doble tratamiento superficial bituminoso) (SENPLADES, 2015a, p.34), mientras que el resto se encuentran deterioradas al no poseer una capa de rodadura estable o solo con la presencia de lastro sin mantenimiento continuo, además no poseen un sistema de drenajes, se dan fenómenos de remoción en masa con deslizamientos, falta estabilización en los taludes, trazados geométricos deficientes que dan como resultado secciones menores a las requeridas para los carriles viales.

Casi todos los centros poblados son accesibles carrozablemente a través de la red vial, sin embargo, hay cabeceras parroquiales en cantones como Taisha, Logroño, Limón Indanza, San Juan Bosco, Palora y Gualauiza, que se encuentran aisladas sin acceso vial debido a las condiciones naturales como humedales, sin embargo se puede acceder por vía aérea o fluvial (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.512). En el territorio un 25.52% de viviendas no tiene acceso de tipo

vial, sino a través de senderos y ríos, la mayoría de ellas ubicadas en el área rural.

Se localizan dos aeropuertos nacionales, uno ubicado en Cuenca llamado aeropuerto Mariscal Lamar y otro en Macas, Aeropuerto Edmundo Carvajal: el primero con vuelos a Quito y Guayaquil y el segundo con destinos a Quito y Tena. Adicionalmente se hallan 116 pistas de aterrizaje de uso comunitario en la provincia de Morona Santiago con vuelos domésticos de la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE), el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico (ECORAE) y operadores privados (taxi aéreo) (SENPLADES, 2015a, p.34).

También se ubica un puerto binacional en la frontera con Perú en Tiwintza. Adicionalmente hay embarcaciones artesanales que realizan transporte fluvial (ib., pp.18,34) en los ríos navegables como el Zamora, Macuma, Kankaim, Yamanunka, Wichimi, Yaupi y Morona, donde además se encuentran embarcaderos para el transporte de personas y de carga, sin embargo los mismos ofrecen servicios informales y carentes de seguridad (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, p.499).

Para desplazarse en el ámbito de estudio y fuera de él, laboran empresas de transporte que operan desde cada provincia cubriendo rutas intercantionales, además se han edificado terminales terrestres como en las cabeceras cantonales de Cuenca, Macas, Sucúa, Gualauiza, Azogues y Cañar.



Energía.

En la zona se genera el 36% de la demanda de energía de país y se pretende que con las inversiones en proyecto hidroeléctricos como Sopladora; Mazar-Dudas, Minas - San Francisco y la rehabilitación de la Central Gualaceo se genere más del 50% de la demanda. Además se impulsa la generación de energía alternativa como la eólica con el proyecto Minas-Huascachaca en Santa Isabel y Saraguro, y el de biomasa en Pichacay (SENPLADES, 2015a, p.35).

Telecomunicaciones.

Únicamente el 30.17% de hogares dispone de computador, localizándose la mayor parte de ellos del área urbana, los cantones menos favorecidos son Tai-sha (2.65%), Pucará (5.65%) y Tiwintza (6.75%), mientras que los más favorecidos son Cuenca (44.31%), Morona (26.49%) y Azogues (29.57%) (SNI, 2010).

Según datos del INEC, hasta el año 2013, el 32.93% de población contaba con cobertura del servicio de internet, siendo la provincia con el más alto porcentaje Azuay con un 38.95%. Esta cobertura ha ido mejorando con los años, ya que en el año 2007 únicamente el 9.08% de población tenía acceso a este servicio (INEC, 2014).

El 52.48% de hogares tiene acceso a telefonía fija, siendo nuevamente Azuay la más favorecida con el 61.90%. En cuanto a telefonía celular el 84.23% de la población cuenta con cobertura, manteniéndose en to-

dos los casos los asentamientos humanos de la Amazonía como los menos favorecida (SNI, 2010).

Los centros poblados con limitaciones fuertes en el sentido de la conectividad son Logroño, Sucúa, Gualajiza, San Juan Bosco, Palora, Huamboya, Pablo Sexto, Limón Indanza, Santiago, Tiwintza, Sigsig, El Pan, Sevilla de Oro, Guachapala, Girón, Pucará, San Fernando, Santa Isabel, Camilo Ponce Enríquez, Cañar, El Tambo y Suscal.

Articulación interna y externa.

Existe una fuerte relación entre Azuay, Cañar, Morona Santiago y con las provincias que la circundan, lo cual se facilita con la red vial que las conecta y la actividad industrial que se desarrolla en Azuay, pues se conforman cadenas productivas de dependencia mutua, ya que se reciben materias primas y productos intermedios (minerales no metálicos para: cerámica, detergentes, vidrio, derivados de yeso; mármoles y granitos pulidos, entre otros; madera para la industria de la manufactura en carpintería y muebles) de otras provincias como Santa Elena, Guayas, Bolívar, Los Ríos, El Oro, Loja, Zamora Chinchipe y Quito y posteriormente se comercializan y distribuyen los productos terminados a estos mismos lugares. Adicionalmente los puertos y aeropuertos para importar insumos y distribuir productos se encuentran en Machala y Guayaquil (SENPLADES, 2015a, p.74).

Hacia el norte mantiene relaciones de intercambio



con Chunchi, Alausí, Riobamba y Ambato, ya que ellas proveen productos agropecuarios básicos a Azuay y Cañar y reciben artículos industrializados y semiindustrializados, también mantiene vínculos comerciales, de intercambio y servicios con Pastaza, en especial Morona Santiago. Al norte también mantiene una relación comercial, laboral especializada, económica, política, administrativa y educativa de tercer y cuarto nivel con la capital del Ecuador, Quito.

Hacia el oeste mantiene relaciones de todo tipo con Guayaquil, en especial por el comercio de productos agropecuarios, industriales y servicios con Camilo Ponce Enríquez y La Troncal; aunque también se vinculan por cuestiones de tipo laboral y de transporte, debido a que es una de las puertas de ingreso de turismo internacional, así como Huaquillas y Macará (SENPLADES, 2015a, p.74).

Hacia el sur se vincula con Loja, El Oro y Zamora Chinchipe, por aspectos comerciales, financieros, laborales, servicios de salud y educación; esto se debe a equipamientos como el Hospital de Especialidades José Carrasco (IESS), el Hospital Regional Vicente Corral Moscoso (MSP), el Hospital Especializado de SOLCA - Sociedad de Lucha Contra el Cáncer del Ecuador, Universidad de Cuenca, Universidad del Azuay, Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Católica de Cuenca y Universidad Nacional de Educación (UNAE) (ib., pp.71-

73).

Hacia el este y el sur se relaciona también con Perú, puesto que el área de estudio constituye una fuente de trabajo para nacionales y extranjeros en áreas como construcción, servicios turísticos, minería, agroindustria y sector manufacturero.

Subsistema Político Institucional

Organizaciones sociales

Se han conformado algunas organizaciones que pueden favorecer o retrasar procesos, quizás las más influyentes se conforman con habitantes de Morona Santiago de la nacionalidad Shuar y Achuar, como son la Federación Interprovincial de Centros Shuar (FICSH), La Nacionalidad Shuar del Ecuador (NASHE) y la Nacionalidad Achuar del Ecuador (NAE), las cuales han intervenido en procesos como la explotación petrolera, la Ley de Minería y del Agua. Estas tres conforman el comité interfederacional y además forman parte de la Confederación de Nacionalidades de la Amazonía Ecuatoriana (CONFENIAE) y de la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE) (GAD Provincial de Morona Santiago, 2016, pp.223,539).

De otra parte se ha observado que hace falta participación del resto de la población, quienes presentan un bajo interés por consolidar organizaciones, por corresponsabilizarse y por solidarizarse (SENPLADES, 2015a,



p.65).

Los GAD Cantonales y Provinciales disponen de visores geográficos que permitirían lograr una mejor gestión de los planes y una mayor articulación entre los distintos niveles de gobierno, sin embargo en algunos casos las plataformas no se encuentran totalmente desarrolladas o están en construcción, lo cual no permite acceder a la información.

Distritos y circuitos

En el Ecuador a partir de la Constitución del año 2008 se ha desarrollado un proceso de desconcentración del Estado. Para ello se ha dividido el territorio en nueve zonas de planificación administrativa, una de las cuales corresponde al caso de estudio conformado por las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, denominado Zona 6.

La desconcentración tiene como fines: acercar el Estado a la ciudadanía, garantizar la equidad territorial y mejorar la gestión y optimización de los recursos en el territorio; para lo cual establece zonas que contienen distritos y éstos a su vez circuitos (SENPLADES, 2012, pág. 10).

Las zonas están conformadas por provincias, los distritos por uno o varios cantones y los circuitos por una o varias parroquias. Además, cada uno de los distritos cuenta con alrededor de 90000 habitantes, mientras que los circuitos poseen un aproximado de 11000 habitantes

(ib., pág. 6).

La desconcentración de los servicios en estos niveles administrativos de planificación se realizará a través de seis entidades: Ministerio de Salud Pública; Ministerio del Interior, Ministerio de Educación, Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos; Ministerio de Inclusión Económica y Social y; Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (ib., pág. 11).

La subdivisión en estos niveles administrativos de planificación se utiliza para la distribución de establecimientos prestadores de servicios como: centros de atención familiar, centros integrales para el buen vivir adultos, centros infantiles para el buen vivir, unidades de vigilancia comunitarias, unidades de policía comunitarias, cuerpos de bomberos, brigadas comunitarias, centros de contraventores, unidades educativas del milenio, instituciones educativas de inclusión especial, unidades educativas de calidad, bibliotecas, centros de salud, hospitales, etc (ib., págs. 14-15)

La zona 6 que corresponde al área de estudio se subdivide en 17 distritos y 120 circuitos de la siguiente manera (Ver Tabla 16 y Figura 53): Azuay, 8 distritos y 67 circuitos; Cañar, 3 distritos y 22 circuitos y; Morona Santiago, 6 distritos y 31 circuitos (SENPLADES, 2015a, p.10).

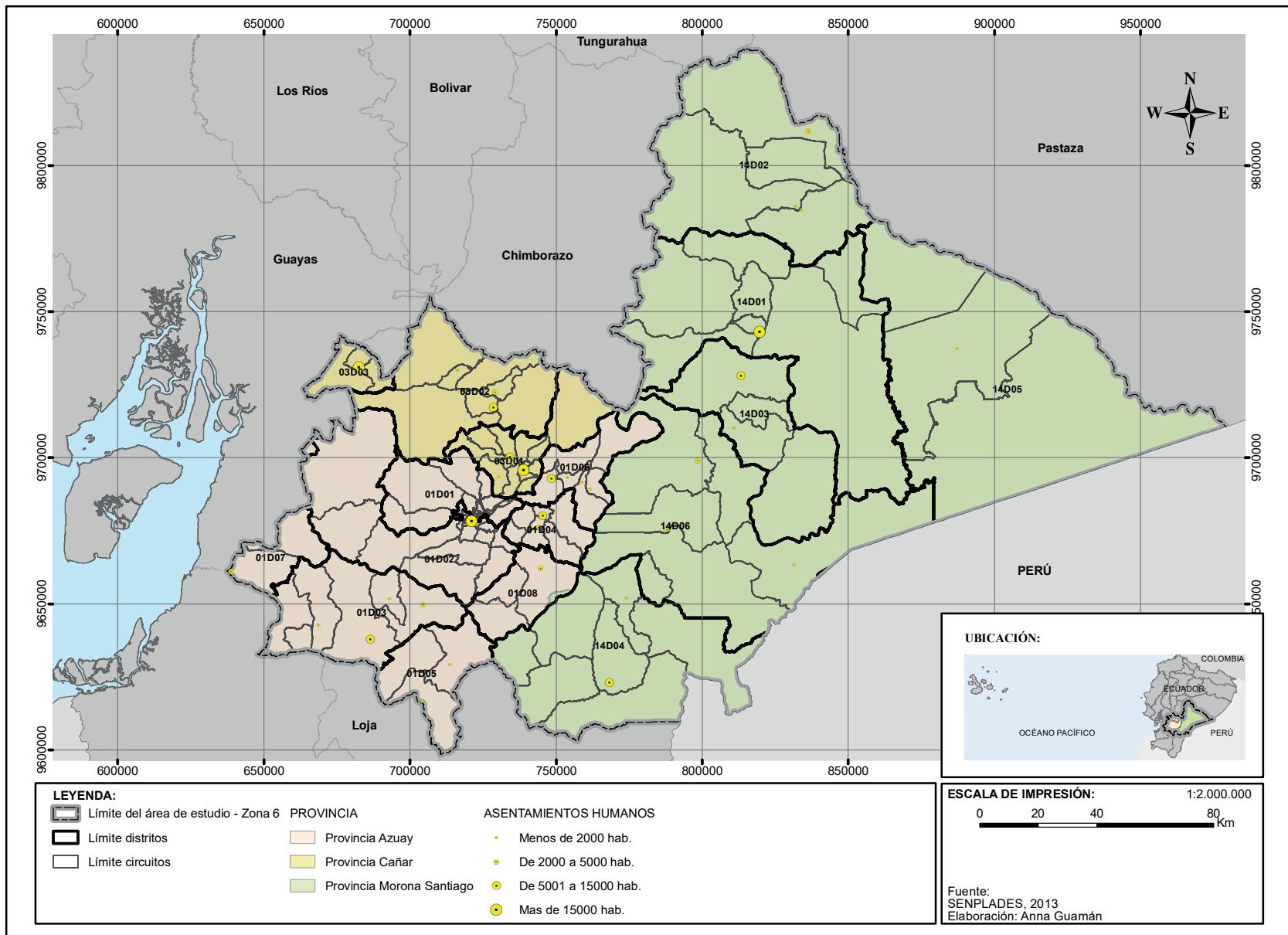


Figura 53. Zonas, distritos y circuitos del área de estudio

**Tabla 16. Distritos de la Zona 6**

Zona de planificación	Provincia	Distrito	Descripción del distrito (Cantones y parroquias urbanas y rurales)
Zona 6	Azuay	01D01	Parroquias urbanas: Machángara, Hermano Miguel, El Vecino, Totoracocha, Cañaribamba, San Blas, El Sagrario, Gil Ramírez Dávalos, Bellavista Parroquias rurales: Nulti, Paccha, Ricaurte, Llacao, Sidcay Octavio Palacios, Checa, Chiquintad, Sinincay, San Joaquín, Sayausí
		01D02	Parroquias urbanas: San Sebastián, El Batán, Yanuncay, Sucre, Huayna Cápac, Monay Parroquias rurales: Baños, Cumbe, Chaucha, Molleturo, Turi, Valle, Victoria del Portete, Tarqui, Quingeo, Santa Ana
		01D03	Girón, Pucará, San Fernando, Santa Isabel
		01D04	Chordeleg, Gualaceo
		01D05	Nabón, Oña
		01D06	El Pan, Guachapala, Paute, Sevilla de Oro
		01D07	Camilo Ponce Enríquez
		01D08	Sigsig
	Cañar	03D01	Azogues, Biblián, Déleg
		03D02	Cañar, El Tambo, Suscal
		03D03	La Troncal
Morona Santiago	Morona Santiago	14D01	Morona
		14D02	Huamboya, Pablo Sexto, Palora
		14D03	Logroño, Sucúa
		14D04	Gualaquiza, San Juan Bosco
		14D05	Taisha
		14D06	Limón Indanza, Santiago, Tiwintza

Fuente y Elaboración: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/05/REGISTRO-OFFICIAL_DISTritos-Y-CIRCUITOS.pdf

Conclusiones

El punto de partida para la elaboración de cualquier plan de ordenamiento territorial es la delimitación del área de estudio. Además, es importante conocer la posición geográfica de la región con respecto al país, es decir si está al norte, en la frontera, es territorio insular u otros, debido a que esto condiciona algunos aspectos de su desarrollo como su función, su clima, las características de su producción, etc.

Los aspectos con mayor influencia en el caso de estudio y que se deben considerar en el planteamiento de los componentes del modelo de ordenamiento territorial son:

► Subsistema biofísico:

- Contaminación de cuencas hidrográficas por desechos líquidos, sólidos, químicos provenientes de actividades agrícolas y ganaderas, minería realizada antitécnicamente y algunos proyectos estratégicos.
- Pérdida de biodiversidad con el daño a ecosistemas ocasionado por expansión de la frontera agrícola, expansión demográfica no compacta, erosión, deforestación, incendios.
- Intervención antrópica negativa en las áreas naturales protegidas.
- Uso irracional de los recursos naturales renovables y no renovables, entre los más destacables los árboles maderables, el agua y minerales.



- Aptitud y el uso del suelo, que generan sobreutilización y subutilización del suelo, además de los cambios de uso de suelo con reemplazo de la vegetación, expansión de asentamientos humanos, construcción de infraestructuras.
- Presencia de amenazas y población en riesgo, entre las más importantes están: las sísmicas, las volcánicas, los fenómenos de remoción en masa, la erosión, las inundaciones y las sequías.

► Subsistema sociocultural:

- Crecimiento de los centros poblados urbanos en detrimento de los rurales, influyendo negativamente en la seguridad alimentaria del área de estudio.
- Existencia de territorios con poblaciones indígenas que cada vez se van reduciendo ocasionando conflictos entre ellos.
- Afecciones en la salud de las personas debido a la deficiencia de servicios básicos como agua potable y alcantarillado.
- Población afectada por necesidades básicas insatisfechas, en especial en los sectores más alejados y menos accesibles.
- Presencia de bienes patrimoniales.

► Subsistema económico productivo:

- Concentración de actividades productivas con mayor rentabilidad en centros poblados urbanos.
- El crecimiento disperso de los asentamientos huma-

nos, las malas prácticas agropecuarias, la falta de tecnificación adaptada al territorio, los minifundios y el sistema vial en malas condiciones se encuentran entre los factores que impiden un desarrollo rentable del sector primario.

- El sector industrial presenta poco desarrollo y en su mayor parte se concentra en la ciudad de Cuenca, por lo que hace falta generar espacios industriales que ayuden a equilibrar esta situación e incrementar la actividad en este sector económico.
- Existen recursos que si son bien utilizados pueden favorecer el desarrollo del sector terciario, por ejemplo, recursos turísticos.

► Subsistema asentamientos humanos:

- Asentamientos humanos mayores con disponibilidad de diversidad en la oferta de bienes y servicios, mientras que los menores presentan baja cobertura de infraestructura y servicios, dificultades de accesibilidad y despoblamiento. Éstas asimetrías territoriales se evidencian en las variaciones de densidad de habitantes por kilómetro cuadrado y los procesos migratorios del campo a la ciudad o al exterior.
- Presencia dispersión, periurbanización y conurbaciones en la ocupación del territorio.
- Déficit de vivienda y servicios básicos, en especial de agua potable, alcantarillado y tratamiento de desechos sólidos. Adicionalmente se observa que los mayores



porcentajes de carencia de servicios se dan en las zonas rurales e indígenas.

- Presencia de intervenciones del Estado Central con influencia en los territorios estudiados.

► Subsistema movilidad, energía y telecomunicaciones:

- Infraestructura de transporte en estado precario a nivel interno, entre las cabeceras cantonales y los demás centros poblados.
- Existencia de puertos, aeropuertos y pistas de aterrizaje de uso comunitario que facilitan la conectividad.
- Presencia de proyectos para la generación de energía hidrológica y eólica.
- Déficit de la cobertura de telecomunicaciones ubicada especialmente en las zonas rurales.
- Se mantienen relaciones con el norte especialmente por los insumos agropecuarios y los centros administrativos en Quito, hacia el oeste por actividades comerciales y de transporte, hacia el sur por la presencia de equipamientos especializados y hacia el este con Perú por convertirse en una fuente de empleo

► Subsistema político institucionales:

- Presencia de sedes de organizaciones sociales.

Muchas de las intervenciones territoriales para solventar las situaciones identificadas se pueden encontrar en los elementos identificados en la fase anterior referidos a la conformación de un sistema de asentamien-

tos que promueva el equilibrio territorial, la definición de unidades territoriales que permitan una mejor regulación y control sobre el uso del territorio y, la ejecución de infraestructura que satisfaga las necesidades de la población. Además, esta identificación de aspectos territoriales relevantes del caso de estudio conformado por Azuay, Cañar y Morona Santiago, permite identificar los componentes más concretamente y definirlos en el modelo para el ordenamiento territorial regional ecuatoriano que se desarrolla en el siguiente capítulo.



5. Componentes del modelo de ordenamiento territorial regional

La legislación ecuatoriana establece en su artículo 42 del COPFP (reformado en la LOOTUGS) que los planes de desarrollo y ordenamiento territorial tienen como parte de sus contenidos mínimos el modelo territorial actual y el deseado.

Como se indicó en capítulos anteriores, el modelo territorial es una imagen simplificada de los elementos y relaciones que conforman el sistema territorial. Conceptualmente tanto el modelo territorial actual como el propuesto tienen el mismo contenido, aunque en diferentes tiempos: presente o futuro; en esta tesis se plantea los componentes para el modelo de OT deseado.

El modelo territorial actual muestra la realidad de un ámbito de estudio existente en el presente, es decir que contiene los aspectos clave de su estructura y funcionamiento, determinados en base a los análisis realizados en el diagnóstico; mientras que el modelo territorial deseado es la expresión de las aspiraciones que se tienen sobre diferentes aspectos que influyen en el territorio definido como área de estudio, es decir que plasma los lineamientos para una evolución positiva del sistema territorial en un determinado lapso de tiempo.

La propuesta del modelo territorial deseado se fundamenta en la búsqueda del Buen Vivir definido en la Constitución y al momento de su elaboración dentro de un plan de ordenamiento territorial cuenta con los si-

guientes insumos:

- El diagnóstico, las proyecciones, las limitaciones, las potencialidades del área de estudio.
- Los principios establecidos en el artículo 5 de la LOOTUGS, relacionados con la sustentabilidad, equidad territorial, justicia social, autonomía, coherencia y concordancia.
- El planteamiento de los objetivos estratégicos específicos por cada subsistema territorial como lo menciona Pauta (2013, p.211).
- Las competencias de los GAD regionales.
- Las propuestas que han realizado el Gobierno Central, los GAD provinciales y cantonales para el territorio que se encuentra dentro del límite regional, pues el modelo territorial de la región se elabora tratando que no existan incongruencias y respetando las competencias de los otros entes.

El planteamiento de los componentes del modelo de ordenamiento territorial deseado, como su nombre lo indica, ha considerado aquellos que son susceptibles de tener una expresión física en el territorio, puesto que en la elaboración de un plan de ordenación territorial, la planificación luego se complementará con las normativas, los programas de actuaciones positivas y la gestión.

El modelo territorial deseado es una visión integral a partir de la cual el plan de ordenamiento deberá



establecer las actuaciones de su competencia. Por ello los componentes del modelo territorial regional deseado se han definido considerando todos los aspectos territoriales que influyen en una región, debido a que si se contempla únicamente los relacionados con las competencias propias se perdería la perspectiva global del área de estudio, obteniendo una imagen muy parcial y corriendo el riesgo de obviar cuestiones esenciales para la definición del modelo deseado.

Al respecto Pauta (2013, p.28) menciona: “partes sustanciales de la competencia de uso de suelo del gobierno cantonal se escapa a éste por las competencias reservadas al estado central, en tanto que también a cada nivel de gobierno se les escapa otras partes sustanciales de la ordenación del territorio por las competencias otorgadas a los otros niveles”.

El modelo territorial regional deseado es una imagen final de lo que se desea para la región, sin embargo, su ejecución depende de la colaboración de los demás niveles de gobierno, pues alcanzarlo solo sería posible combinando las actuaciones del GAD regional en lo que le corresponde competencialmente y las intervenciones de los demás niveles de gobierno desde sus competencias, pero orientándose por el modelo planteado, ya que muchas de ellas serán decisivas para conseguir lo que se proponga. Siendo así, los GAD regionales establecen el modelo territorial como guía para los demás niveles

de gobierno, pero sólo intervienen en los asuntos que son de su competencia.

Un ejemplo sería la gestión de cuencas hidrográficas exige que los cauces de agua superficiales y subterráneos sean descontaminados, pero para ello es necesario que haya un adecuado tratamiento de los residuos sólidos y líquidos, lo cual es competencia exclusiva de los gobiernos cantonales, se requiere de gestión ambiental que le corresponde a los gobiernos provinciales, se precisa que la población no se asiente en zonas indebidas que lo hace el nivel cantonal, o hay que intervenir en el inadecuado aprovechamiento de recursos naturales no renovables, lo cual es parte de los sectores estratégicos del gobierno central; algo similar sucede con las demás competencias como el fomento de la seguridad alimentaria, el sistema vial, etc.

Otro ejemplo sería el fomento de las actividades productivas regionales, pues se encuentran muy relacionadas con el fomento de actividades productivas y el mantenimiento del sistema vial por parte de los GAD provinciales, el control de uso y ocupación de suelo para la delimitación de unidades territoriales productivas que depende de los GAD cantonales y la participación del nivel parroquial rural.

Los componentes del modelo de OT regional deseado han de tener en cuenta la escala, siendo así, aquellos cuya competencia corresponde a otros nive-



les de gobierno, como la provincia o el cantón, han de considerarse en el plan de la región en sus aspectos más generales, pero no deben obviarse. De esta manera se obtiene una visión completa del modelo de OT regional deseado, resultado de todas las competencias que lo condicionan e inciden en el territorio. Desde este planteamiento es posible determinar el modelo territorial regional deseado, que será a su vez un modelo compartido.

Los componentes del modelo territorial regional deseado se han definido en base a los capítulos anteriores, es decir que se ha tomado en cuenta el marco legal vigente en Ecuador, las competencias de los GAD regionales, la opinión de los expertos, la experiencia de otros planes y los aspectos representativos de nuestro territorio.

Estos componentes se han clasificado con el fin de presentarlos de manera clara y ordenada. Para lo cual se han considerado los subsistemas definidos en la metodología general que aplica la SENPLADES para guiar la elaboración de los planes de desarrollo y OT, por ser la que más se ha difundido en Ecuador como se evidencia en los planes provinciales y cantonales ya elaborados; sin embargo se puede adoptar cualquier clasificación dependiendo de la metodología utilizada, ya que el resultado final del modelo territorial deseado es de tipo integral y holístico, es decir que contiene todos los com-

ponentes pero son parte de un solo sistema territorial con todas las interacciones que en él se desarrollan.

Los componentes que se pueden plasmar en el modelo territorial regional deseado se muestran en la Figura 54. Se los ha agrupado en básicos y complementarios, debido a que los primeros son fundamentales para estructurar físicamente el modelo territorial deseado, mientras que los segundos completan la propuesta regional integrando componentes relacionados con el cumplimiento de sus competencias exclusivas, por lo que algunos se evidencian también en los básicos.

Cada uno de los componentes se detalla en tablas de tres columnas explicadas a continuación:

- La primera referida al análisis territorial, en el cual se identifican aspectos tanto territoriales como sociales, culturales y económicos que permiten un entendimiento de la realidad actual como base para el planteamiento del modelo
- La segunda donde se detallan cada uno de los aspectos que conformarán el modelo de OT deseado
- La tercera contiene la competencia regional con respecto a cada uno de los componentes, porque según la legislación del país algunos de ellos son de tipo mandatorio, mientras que otros son directrices o sugerencias.

Delimitación del área de estudio.

La delimitación del área de estudio en este caso correspondería a una región del Ecuador que estaría ya

conformada legalmente, por lo que el espacio geográfico de trabajo quedaría establecido por sus límites administrativos. Es necesario determinarlo claramente ya que posteriormente servirá para la elaboración del modelo

territorial deseado, la materialización de los objetivos mediante las medidas de regulación, de intervención y de gestión, y la ejecución de las determinaciones del plan de OT.

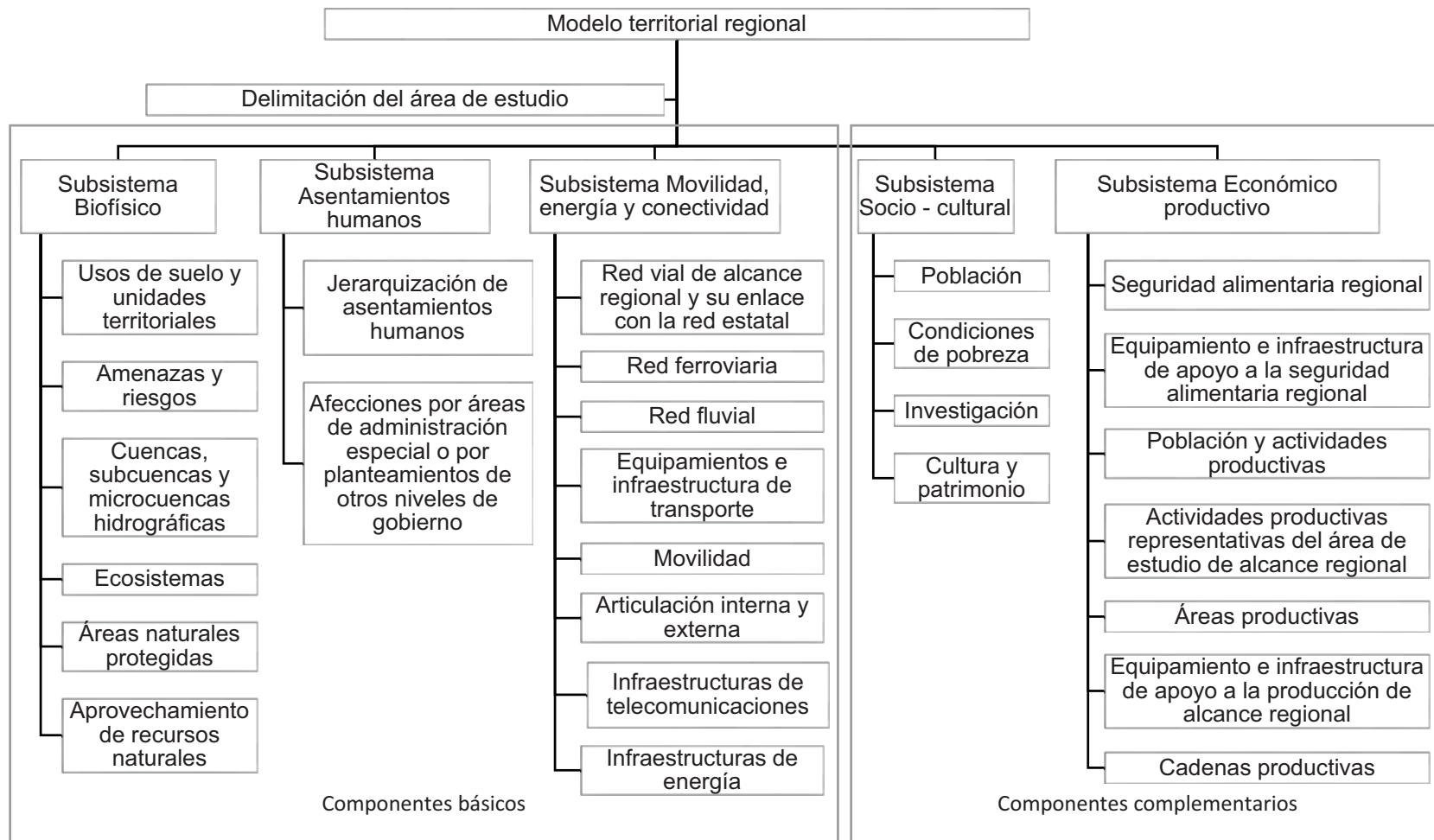


Figura 54. Componentes del modelo de ordenamiento territorial regional

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Subsistema Biofísico

Usos de suelo y unidades territoriales regionales.

Tabla 17. Componente usos de suelo y unidades territoriales

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Identificación de los usos de suelo propuestos por los GAD municipales.- Es preciso retomar las determinaciones con respecto a los usos principales, usos complementarios, usos restringidos y usos prohibidos que se han establecido en los planes de desarrollo y OT cantonales. Identificación y localización de conflictos por sobreutilización o subutilización del suelo de acuerdo con su capacidad de acogida.- Por ejemplo, en la región conformada por Azuay, Cañar y Morona Santiago, se desarrolla una fuerte expansión agropecuaria sobre suelos que tienen como vocación la conservación y protección. Localización de las zonas que actualmente se utilizan para el fomento de la seguridad alimentaria. Localización de las zonas que actualmente se utilizan para el fomento de actividades productivas a escala regional. 	<ul style="list-style-type: none"> Delimitación de unidades territoriales regionales.- Se entienden como porciones diferenciadas del territorio, ya sea por sus características de medio físico u otras particularidades que muestre el área de estudio. Determinación de los usos de suelo que se desarrollarán de manera propiciada, complementaria, restringida y prohibida en cada una de las unidades territoriales. Establecimiento de unidades territoriales para el fomento de la seguridad alimentaria. Establecimiento de unidades territoriales para el fomento de las actividades productivas. Establecimiento del destino de uso de las unidades territoriales que se utilizarán para el fomento de la seguridad alimentaria regional.- El destino de uso se refiere a la función específica escogida para cada una de las unidades territoriales demarcadas, el cual toma en cuenta las oportunidades y amenazas del entorno (Pauta Calle, 2013, p.212). Por ejemplo, en la región conformada por Azuay, Cañar y Morona Santiago, una de las unidades territoriales podría llamarse desarrollo ganadero, y se establecería su respectivo destino de uso que podría ser el ganado vacuno. Establecimiento del destino de uso de las unidades territoriales que se utilizarán para el fomento de las actividades productivas regionales.- Por ejemplo, en la región conformada por Azuay, Cañar y Morona Santiago, se determinaría la unidad territorial actividades industriales cuyo destino de uso podría ser elaboración de productos textiles. 	<p>Según el artículo 11 de la LOOTUGS, las decisiones de OT de uso y ocupación de suelo de los GAD municipales racionalizarán las intervenciones en el territorio de los otros niveles de gobierno (Asamblea Nacional, 2016a, p.8), por lo que se deben retomar y asignarles los destinos de uso relacionados con el fomento de la seguridad alimentaria y de las actividades productivas regionales. Para ello dentro de los planes de desarrollo y OT elaborados por los GAD municipales habrá un plan de uso y gestión del suelo, en el cual según el artículo 27 de la LOOTUGS, se establecerán polígonos de intervención territorial con diferentes tratamientos, siendo en este caso los importantes el de promoción productiva y los de desarrollo, ya que en los primeros se impulsa el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, y los segundos se transformarán para su incorporación a la estructura urbana existente y por ello contarán con los sistemas públicos de soporte necesarios (Asamblea Nacional, 2016a, p.6). Los contenidos se incorporan al plan de OT regional.</p>

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Amenazas y riesgos.

Tabla 18. Componente amenazas y riesgos

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación y localización de los amenazas y riesgos presentes en la región.- Se debe identificar las amenazas de tipo natural y antrópico que afectan a los asentamientos humanos.- Las principales amenazas naturales que se presentan en Ecuador son de tipo geofísico (terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas) y morfoclimáticas (inundaciones, fenómenos de remoción en masa sequías, heladas, vendavales, granizadas, erosión, incendios) (Florent, 2001).- Las amenazas más importantes de tipo antrópico son incendios forestales, deforestación, erosión, degradación de paisajes y otros que se identifiquen en el área de estudio.	<ul style="list-style-type: none">Delimitación de las zonas con condicionantes especiales que limitan la forma en que se desarrollan los usos de suelo.- Por ejemplo, en la región conformada por Azuay, Cañar y Morona Santiago las condicionantes más fuertes están dadas por las pendientes, las áreas inundables y las vulnerables a deslizamientos.Delimitación de zonas con población en riesgo y estrategias territoriales para su seguridad.- Por ejemplo la relocalización de las personas en zonas seguras, la construcción de obras de infraestructura como la estabilización de los taludes, construcción de represas, etc.	<p>El artículo 140 del COOTAD establece que la gestión de riesgos se realizará de manera concurrente por todos los niveles de gobierno, lo cual incluye las acciones de preventión, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia (Asamblea Nacional, 2014, p.3). Sin embargo, son los GAD municipales los encargados de identificar los riesgos (Asamblea Nacional, 2016a, p.8) y adoptar normas técnicas para su prevención y gestión (Asamblea Nacional, 2014, p.3). Estos contenidos se incorporan al plan de OT regional, sin prejuicio de que desde la escala regional se hayan efectuado análisis de carácter más general que puedan incorporarse al plan y que puedan servir de orientación a los cantones y provincias en caso de que éstos no lo hayan realizado.</p>

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas.

Tabla 19. Componente cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación y caracterización de cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas.Identificación de los cauces de aguaPrincipales usos del agua de las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas. - En las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago se destaca la generación de energía, el consumo humano, el riego, el caudal ecológico, la pesca, etc.	<ul style="list-style-type: none">Delimitación de cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas.- Establecer los ámbitos territoriales para proceder a realizar la planificación hídrica participativa, la gestión del ordenamiento, la ejecución de las políticas, programas y proyectos y la normativa regional establecidos en el artículo 132 del COOTAD.• Establecimiento de las infraestructuras hidrológicas de alcance regional.	<p>Según el artículo 11, numeral 1 de la LOOTUGS, el GAD regional delimita las cuencas hidrográficas y localiza las infraestructuras hidrológicas de acuerdo a las directrices de la Autoridad Única del Agua SENAGUA (Asamblea Nacional, 2016a). Además según el artículo 132 del COOTAD el gobierno central debe considerar los criterios de los GAD para realizar proyectos hídricos estratégicos (Asamblea Nacional, 2010a, p.37).</p>



Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las infraestructuras hidrológicas de alcance regional existentes.- Por ejemplo: presas, diques, embalses, etc. • Oferta hídrica y demanda existente. • Localización y descripción de los principales problemas que afectan a las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas.- Es importante considerar aspectos como la gravedad y magnitud de los problemas, por ejemplo en el caso de estudio se presenta: erosión, contaminación por extracción de recursos no renovables sin la aplicación de medidas para contrarrestar el impacto ambiental, contaminación por deficiente manejo de desechos sólidos y líquidos, deforestación, cambios de usos de suelo que afectan las reservas de agua, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias territoriales para un uso eficiente y racional del agua de acuerdo a la vocación de las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas.- Se trata de obtener los mayores beneficios, pero respetando la vocación de las cuencas hidrográficas que puede ser hídrica (producción hidroeléctrica, abastecimiento de agua potable, riego, navegación), forestal (bosques para producción, bosques de protección), agrícola, pecuaria, recreativa (ecoturismo), ecológica (biodiversidad, control ambiental) y otros derivados del estudio de diagnóstico (Faustino & Jiménez, 2000, pp.10-11). Las propuestas deben considerar lo señalado en el artículo 318 de la Constitución del Ecuador, que establece que los recursos hídricos tienen el siguiente orden de prelación: consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas (Asamblea Nacional, 2015, p.143). Por ejemplo, determinación de obras de infraestructura que permitan almacenar el agua cuando hay excesos para usarla luego en tiempos de escasez, localización de sistemas de riego que eviten el desperdicio y la erosión, y otras que dependerán de las características del área de estudio. • Localización de las fuentes de agua que se utilizarán para el consumo humano. • Estrategias localizadas para la solución de otros problemas que afecten a las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas.- Por ejemplo, en Azuay, Cañar y Morona Santiago puede ser la delimitación de áreas para la forestación con especies nativas, el establecimiento de franjas de protección de los cauces de agua, la localización de infraestructura para la gestión integral de residuos, la delimitación de espacios degradados para su recuperación, la localización de puntos de control de la calidad del agua, etc. 	

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Ecosistemas.

Tabla 20. Componente ecosistemas

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación de ecosistemas existentes.- Un ecosistema es un conjunto de elementos bióticos y abióticos que se encuentran relacionados entre sí en un momento y espacio determinado (Maass, 2007).Identificación y caracterización de los principales servicios ambientales que ofrecen los ecosistemas.- Por ejemplo: servicios de provisión (agua, alimento, materiales, energía), regulación (regulación de escorrentía, regulación de infiltración de agua en el suelo y subsuelo, reducción de impactos de las inundaciones, reducción de deslizamientos, protección del suelo, disminución de la erosión, disminución de la sedimentación, control de la calidad del agua superficial y subterránea), servicios culturales y de amenidad (recreación acuática, belleza paisajística, herencia cultural e identidad, inspiración artística y espiritual), servicios de apoyo (hábitat para vida silvestre, flujos hidrológicos para mantener diversos hábitats y usos aguas abajo) y otros específicos del área de estudio (Maass, 2007).Identificación de ecosistemas frágiles o en deterioro.- Por ejemplo, aquellos afectados por la destrucción o fragmentación de hábitats, la pérdida de servicios ambientales, los incendios provocados.	<ul style="list-style-type: none">Delimitación de los ecosistemas de escala regional.- Por ejemplo, los páramos, humedales, bosques y otros específicos del ámbito de estudio.Delimitación de áreas para proteger, conservar, regenerar y mejorar.Determinación de los mecanismos de conservación y rehabilitación.- Los mecanismos de conservación y rehabilitación deben apuntar en primer lugar a disminuir los impactos negativos de las intervenciones antrópicas. Por ejemplo, en Azuay, Cañar y Morona Santiago se pueden delimitar zonas para el pago por servicios ambientales, localizar barreras artificiales a ser eliminadas, etc.Establecimiento de las áreas en las cuales se deben desarrollar planes complementarios.- Por ejemplo, un plan complementario para el ecosistema amazónico presente en la provincia de Morona Santiago.Estrategias territoriales para establecer un sistema de seguimiento de la situación ambiental.- Por ejemplo la localización de puntos de control de la calidad de los vectores ambientales, el establecimiento de un observatorio ambiental, etc.	Según lo establece el artículo 11 de la LOOTUGS, la delimitación de los ecosistemas de escala regional es parte de la planificación del OT de los GAD regionales, (Asamblea Nacional, 2016a, p.8). Además, según la misma ley pueden elaborar los planes complementarios que son instrumentos de planificación de los distintos niveles de gobierno, en este caso regional, para desarrollar de forma específica una competencia exclusiva o zonas que poseen características diferenciadas (Asamblea Nacional, 2016a, p.9)

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Áreas naturales protegidas.

Tabla 21. Componente áreas naturales protegidas

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Ubicación de las áreas naturales protegidas.- Es necesario considerar la posición geográfica que ocupan en el área de estudio y los proyectos que con respecto a ellas se estén desarrollando. Identificación y localización de las áreas protegidas degradadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias territoriales para evitar la degradación de las áreas protegidas.- En Azuay, Cañar y Morona Santiago se debería delimitar las zonas que están siendo intervenidas por actividades agropecuarias. Delimitación de áreas que por sus características particulares son susceptibles de pertenecer al Sistema Nacional de Áreas Protegidas 	No es una competencia regional puesto que según el artículo 261 de la Constitución las áreas naturales protegidas forman parte de las competencias exclusivas del gobierno central (Asamblea Nacional, 2015, p.122). Se incluyen en el modelo territorial como afecciones que han de ser tenidas en cuenta y que condicionan las propuestas de actuación en estos espacios.

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Aprovechamiento de recursos naturales.

Tabla 22. Componente aprovechamiento de recursos naturales

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Ubicación de las zonas de aprovechamientos de recursos naturales.- Es necesario conocer su localización geográfica y el tipo de recursos que se extraen, además de los proyectos que se estén desarrollando con respecto a ellas. Por ejemplo, en la región conformada por Azuay, Cañar y Morona Santiago existen proyectos mineros estratégicos, además de exploraciones para extracción de hidrocarburos. Ubicación e identificación de los problemas generados por la explotación de los recursos naturales en la región de estudio.- Por ejemplo, en Azuay, Cañar y Morona Santiago producen la contaminación del agua, la sobreexplotación de los recursos, la destrucción de ecosistemas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación y localización de los recursos naturales que pueden ser aprovechados para el desarrollo económico de la región. Por ejemplo, en Azuay, Cañar y Morona Santiago se cuenta con recursos naturales que sirven para la elaboración de acabados de construcción, para la generación de energía, etc. Estrategias territoriales para la corrección de daños ambientales causados por la explotación irresponsable de los recursos naturales.- Por ejemplo, la delimitación de áreas para aplicar las medidas de corrección, la localización de equipamientos e infraestructuras que mejoren la calidad de los espacios degradados y otros que dependerán de lo que exista en el territorio estudiado. Localización de los espacios abandonados luego de la explotación de los recursos naturales que serán recuperados.- Por ejemplo, en Azuay, Cañar y Morona Santiago, las canteras y los vertederos. 	Según el artículo 261 de la Constitución los recursos naturales forman parte de las competencias exclusivas del gobierno central (Asamblea Nacional, 2015, p.122). Sin embargo, el fomento de actividades productivas y la gestión de las cuencas hidrográficas le corresponden al gobierno regional, por lo que debe plantear los lineamientos que considere pertinentes.

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Subsistema Asentamientos humanos

Jerarquización de asentamientos humanos.

Tabla 23. Componente jerarquización de asentamientos humanos

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación del sistema de asentamientos humanos jerarquizados por la ETN.- Según el artículo 4 de la LOOTUGS, los asentamientos humanos son conglomerados de pobladores que se establecen de modo concentrado o disperso sobre el territorio (Asamblea Nacional, 2016a, p.5). Por ejemplo, en el área de estudio la ETN ha jerarquizado los asentamientos de Cuenca, Macas y Azogues, el primero de ellos es un nodo de estructuración nacional y los otros dos son nodos de vinculación regional.Asentamientos humanos jerarquizados en el diagnóstico del plan de OT regional de acuerdo a criterios como tamaño, servicios, atracción poblacional y accesibilidad.Identificación del rol de los principales asentamientos humanos.- Cada uno de los asentamientos humanos presenta características que lo diferencian del resto, entre otras que dependen de cada ámbito de estudio, éstas pueden ser: prestadores de bienes y servicios, centros de gestión de servicios, centros de concentración de población, centros de concentración de actividad económica, punto integrador exterior del territorio, centro histórico, referentes urbanos, integrador de espacio urbano, integrador de espacio funcional, asentamiento humano turístico, asentamientos humanos para la organización de ámbitos rurales, nodos principales de transporte y telecomunicaciones.Localización de los asentamientos humanos receptores y expulsores de población y sus causas. Por ejemplo, en la región de estudio un asentamiento receptor es Cuenca, debido a la variedad y cantidad de servicios que presta.	<ul style="list-style-type: none">Propuesta de jerarquización de asentamientos humanos en concordancia con lo establecido en la ETN y el diagnóstico realizado.- La ETN establece seis categorías para los asentamientos humanos: metrópolis, nacionales, regionales, subregionales, locales y menores, cada uno con sus respectivos roles.Definición del rol que tendrán los asentamientos humanos.- Se trata de establecer la jerarquía y función que cumplirán los asentamientos humanos para lograr un sistema policéntrico, articulado, complementario y ambientalmente sustentable como lo establece el artículo 3 de la LOOTUGS (Asamblea Nacional, 2016a, p.5).Estrategias territoriales para potenciar el rol definido para cada uno de los asentamientos humanos.- Se debe proponer acciones que encaminen a los asentamientos a lo que se desea de ellos. Por ejemplo en Azuay, Cañar y Morona Santiago, se puede plantear asentamientos de producción de alimentos, pero para ello es necesario dotarle de equipamientos y redes de infraestructuras, mejorar el estado de las vías facilitando el transporte, definiendo áreas para los cultivos, etc.	<p>La región, a partir del sistema de asentamientos establecido en la ETN debe efectuar una propuesta de organización de ese sistema de asentamientos que, sin alterar las directrices básicas establecidas por el Gobierno Central, descienda de forma más pormenorizada, completándolo a la escala regional. La propuesta debe consensuarse con las provincias y cantones. Así mismo debe realizar la propuesta de equipamiento e infraestructuras que favorezca la conformación de la red de asentamientos humanos, teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">Según el artículo 55 y 65 del COOTAD, son los GAD municipales y parroquiales los responsables de planificar, construir y mantener los equipamientos, infraestructura física y espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo. Además existen equipamientos como los de salud y educación que se realizarán con autorización del ente rector (Asamblea Nacional, 2016b, p.3).



Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Identificación de asentamientos con dispersión y concentración de la población. Identificación de los principales problemas de los asentamientos humanos.- Asentamientos humanos en zonas de riesgo, despoblamiento de asentamientos humanos, dispersión, conurbaciones y otros derivados del área de estudio. Localización de los asentamientos humanos con carencia o dificultades de accesibilidad.- Por ejemplo, en el caso de estudio existen dificultades de accesibilidad en los asentamientos de la llanura amazónica. Identificación de los equipamientos públicos de alcance regional existentes en el área de estudio.- Según el artículo 4 de la LOOTUGS, los equipamientos complementan a la vivienda y el trabajo, y pueden ser de: salud, educación, bienestar social, recreación y deporte, transporte, seguridad y administración pública. Identificación de los servicios públicos existentes en la región y su cobertura.- Se incluirá los de agua potable, alcantarillado, luz eléctrica, riego, recolección de basura, telefonía fija, telefonía celular, internet y otros que haya en el área de estudio. Identificación de la localización del déficit de servicios públicos y principales problemas que genera.- La falta de servicios puede conllevar dificultades de salud pública, contaminación de las cuencas hidrográficas, contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por la emisión de desechos sólidos y líquidos mal tratados directamente al suelo o agua, etc. Por ejemplo, en el área de estudio uno de los servicios con mayor déficit es el de alcantarillado, por lo que se opta por la construcción de pozos sépticos, pozos ciegos o por las descargas a cauces de agua, lo cual contamina el agua y el suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de criterios para la dotación de equipamientos e infraestructura de alcance regional.- Es necesario considerar la jerarquía de los asentamientos humanos, su tamaño, su accesibilidad, su función, el tipo de equipamiento, la cobertura, la ubicación y otros aspectos importantes determinados por las particularidades de cada área de estudio. Propuesta de dotación de equipamientos y de servicios públicos de alcance regional de acuerdo a la jerarquía de asentamientos humanos establecida.- Se debe considerar en primera instancia aquellos que le faciliten el cumplimiento de las competencias exclusivas del nivel regional, es decir los que favorezcan la seguridad alimentaria, el fomento de actividades productivas, el transporte regional, la investigación e innovación del conocimiento. Lineamientos para los asentamientos humanos.- Relacionados con la reubicación de asentamientos que se han establecido en zonas de riesgo, el impedimento y detención de las conurbaciones, el control de la expansión en áreas agro productivas y zonas de influencia de proyectos estratégicos, la densificación de los asentamientos humanos existentes y mitigación de la dispersión, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> La dotación de servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos y actividades de saneamiento ambiental son una competencia exclusiva de los GAD municipales según el artículo 55 del COOTAD. En cuanto al régimen de comunicaciones y telecomunicaciones, éstos constituyen un sector estratégico del Estado, lo cual quiere decir que la rectoría y el modelo de gestión lo dicta el gobierno central, mientras que las demás facultades son concurrentes entre los diferentes niveles de gobierno, conforme está establecido en el artículo 111 del COOTAD. Además, según la Constitución de la República, los servicios públicos de telecomunicaciones son provistos en forma directa por el Estado, a través de empresas públicas de telecomunicaciones o indirecta a través de delegación a empresas de economía mixta en las cuales el Estado tenga la mayoría accionaria o a la iniciativa privada y a la economía popular y solidaria. (Asamblea Nacional, 2015, p.7)

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Afecciones por áreas de administración especial o por planteamientos de otros niveles de gobierno con relevancia en el territorio.

Tabla 24. Componente afecciones por áreas de administración especial o por planteamientos de otros niveles de gobierno

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación y localización de los proyectos nacionales estratégicos o sectoriales que tienen influencia en el área de estudio.- La magnitud de estos proyectos genera dinámicas diferentes a las que normalmente se desarrollan en sus áreas de influencia, por ejemplo, en el caso de estudio se encuentran proyectos hidroeléctricos, mineros, multipropósitos y universidades.	<ul style="list-style-type: none">Lineamientos territoriales para eliminar o reducir los impactos negativos o para potenciar los efectos positivos que se pueden derivar de la implementación de proyectos nacionales estratégicos o sectoriales.	El GAD regional establece lineamientos que han de ser consensuados con los demás niveles de gobierno para su cumplimiento.

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Subsistema Movilidad, energía y conectividad

Red vial de alcance regional y su enlace con la red estatal.

Tabla 25. Componente red vial de alcance regional y su enlace con la red estatal

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación de la red vial regional y su articulación con la red vial nacional.Clasificación temática de la red vial regional.- Conexión con el exterior, conexión interna, conexión turística, conexión productiva, conexión costera, etc.Características de la red vial regional.- Capa de rodadura y estadoIdentificación de las principales redes viales que favorecen el fomento de la seguridad alimentaria y las actividades productivas.	<ul style="list-style-type: none">Propuesta de articulación y jerarquización de la red viaria y de mejora, ampliación o de nuevas redes viales regionales.- Deben considerar lo establecido en la ETN y pueden estar dirigidas a brindar accesibilidad a zonas no conectadas, a favorecer los procesos productivos, al fomento de la seguridad alimentaria, al fomento de la articulación territorial de acuerdo con la jerarquización de asentamientos humanos, entre otras necesidades que deriven de lo identificado en cada área de estudio. Las intervenciones sobre la red vial existente podrían ser de mantenimiento, de colocación de capa de rodadura, de mejoramiento del trazado geométrico, etc.	Según el artículo 32 del COOTAD, planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito regional es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno, pero es importante que la propuesta sea realizada en coherencia con los planteamientos realizados en la ETN y complementando la articulación del territorio con el nivel regional. La propuesta debe consensuarse con los GAD provincial y cantonal.

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Red ferroviaria.

Tabla 26. Componente red ferroviaria regional

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Identificación de las redes ferroviarias presentes en la región y su estado Identificación del uso de las redes ferroviarias.- Puede ser con fines comerciales, turísticos, productivos, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Propuesta de articulación de la red ferroviaria, de mejora, ampliación o nuevas redes de alcance regional. 	Planificar, construir y regular el tránsito y transporte terrestre regional es una competencia exclusiva del gobierno autónomo de este nivel, según el artículo 32 del COOTAD, sin embargo sus planteamientos a nivel regional deben estar acordes con los del nivel nacional planteados en la ETN.

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Red fluvial.

Tabla 27. Componente red fluvial regional

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Identificación de los usos que le da la población a los principales cauces de agua y sus riberas.- Por ejemplo, Azuay, Cañar y Morona Santiago se utiliza las aguas de los ríos para la generación de energía, las riberas como playas para fines turísticos, los lagos para la pesca, etc. Identificación de los principales cauces de agua que permiten la movilidad de los bienes y personas y el destino de su uso.- Puede ser con fines comerciales, turísticos, productivos, etc. Identificación de los problemas que se presentan en los principales cauces de agua de la región.- Por ejemplo, existe contaminación por descargas de aguas servidas, hay erosión en sus riberas debido a la falta de vegetación, desborde de sus aguas en tiempos de invierno, presencia de asentamientos humanos en las áreas inundables, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Demarcación de los cauces de agua que pueden ser utilizados para la navegación regional. Determinación de los cauces prioritarios en los que se debe actuar.- Por ejemplo, aquellos donde es necesario la dotación de infraestructura de alcantarillado (de acuerdo a la jerarquización de asentamientos humanos) para frenar la contaminación, en los que es necesaria la regeneración con reforestación de sus riberas y otras que dependerán de los problemas presentes en cada área de estudio. 	Este ítem se encuentra muy relacionado con el de cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas, por lo que es importante para las propuestas considerar las directrices de la Autoridad Única del Agua (SENAGUA). Además, según el artículo 130 del COOTAD las normas con respecto a las competencias de tránsito y transporte, tienen efecto en lo aplicable al transporte fluvial.

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Equipamientos e infraestructura de transporte.

Tabla 28. Componente equipamiento e infraestructura de transporte de alcance regional

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación y caracterización del equipamiento e infraestructura de transporte de alcance regional existente.- Pueden relacionarse con el transporte aéreo, marítimo y terrestre, por ejemplo: puertos, aeropuertos, terminales terrestres y otros que se encuentren en el ámbito de estudio.Identificación de los recorridos intermodales de transporte que se desarrollan en la región o para acceder a ella.- Por ejemplo, al caso de estudio se puede llegar mediante el aeropuerto ubicado en la ciudad de Cuenca para luego desplazarse a través de transporte terrestre de bus a los diferentes puntos del territorio y hay ciertas zonas a las que se puede llegar a través de recorridos por ríos.	<ul style="list-style-type: none">Localización de nuevos equipamientos e infraestructuras de transporte de alcance regional.-Por ejemplo, se pueden plantear puertos en los ríos de gran caudal para facilitar el desplazamiento de las personas y sus bienes, o localizar terminales terrestres de acuerdo a la jerarquización de los asentamientos humanos propuesta.Determinación de equipamiento e infraestructuras que favorezcan el uso intermodal de medios de transporte.- Especialmente en zonas muy congestionadas o con dificultades de accesibilidad debido a los condicionantes naturales como en la Llanura Amazónica.	Según el artículo 32 del COOTAD, el tránsito y transporte terrestre regional es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno, sin embargo, lo referido a puertos y aeropuertos es una competencia exclusiva del gobierno central, según el artículo 261 de la Constitución.

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Movilidad.

Tabla 29. Componente movilidad

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Análisis de la demanda de la población de medios de transporteIdentificación de las principales rutas de desplazamiento que utiliza la población.- Por ejemplo, en el área de estudio son Cuenca-Azogues-Biblián, Cuenca-Machala, Cuenca-Loja, Macas-Puyo, Macas-Riobamba, Cuenca-Quito, y Cuenca-Guayaquil.Análisis de las necesidades de localización de estaciones terrestres de buses.	<ul style="list-style-type: none">Estrategias territoriales para facilitar la movilidad de la población.- Por ejemplo se plantearía los recorridos del sistema de transporte regional, se localizaría zonas para la dotación de equipamientos y se indicaría la intervención que requieren las vías existentes.Establecimiento de las estaciones de buses que faciliten la movilidad regional.	Según el artículo 32 del COOTAD, planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre regional y cantonal en tanto no lo asuman las municipalidades es una competencia exclusiva de los GAD regionales.

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Articulación interna y externa.

Tabla 30. Componente articulación interna y externa

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la ubicación espacial de la región dentro del país.- La ubicación de la región influye en su comportamiento, si esta al centro, en la frontera, cercano a la costa, etc. Por ejemplo, el caso de estudio se encuentra localizado en la parte centro sur del país y a su vez limita al este con el país vecino Perú, lo que facilita las propuestas de integración y comercio tanto con el sur del País como con Países vecinos. • Identificación del tipo de relaciones que mantiene la región con sus circunvecinos.- Dependen de cada área de estudio y podrían ser de comercio, de gestión, de servicios, intercambio, trabajo, etc. Por ejemplo, en el área de estudio las relaciones más fuertes se dan con Guayaquil hacia el este por fines comerciales, al sur con Loja por asuntos educativos y de salud y hacia el norte con Riobamba, Ambato por provisión de productos agropecuarios y Quito por servicios de gestión. • Identificación del tipo de relaciones que se dan entre los principales asentamientos humanos de la región. • Identificación de los elementos territoriales que facilitan las relaciones internas y externas.- Por ejemplo, en el caso de estudio son las vías existentes, encontrándose las principales en buen estado y permitiendo rápidos desplazamientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propuestas territoriales para la generación de nuevas relaciones dentro y fuera del área de estudio.- Por ejemplo, el trazado de una nueva vía o la rehabilitación y mejoramiento de una existente como es en el caso de estudio la rehabilitación de la vía Cuenca-Gualaceo-Limón Indanza-Macas fortalecerá las relaciones con la región Oriental. • Estrategias para el fortalecimiento de las relaciones con los circunvecinos que sean positivas para la región o para aminorar las relaciones con efectos negativos.- Por ejemplo, localizar circuitos de equipamientos, de comercialización o turísticos. • Estrategias para generar corredores de integración con países vecinos: Perú y Colombia.- En el caso de estudio reforzar el corredor binacional "Eje Multimodal Ecuador-Perú N°5" a través del Puerto Fluvial de Morona Santiago para la integración con Perú hacia el este. 	<p>Se establecen lineamientos que luego deberán ser cumplidos por los GAD de acuerdo a las competencias de cada nivel de gobierno.</p>

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Infraestructuras de Telecomunicaciones.

Tabla 31. Componente *infraestructuras de telecomunicaciones*

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación de los asentamientos con mayores tasas de analfabetismo digital.- Uso de celular activado, uso de computadora, uso de internet. Por ejemplo, en el caso de estudio se encuentran en la provincia de Morona Santiago.Identificación de zonas con déficit de infraestructura de telecomunicaciones.- Un ejemplo sería la provincia de Morona Santiago, donde apenas el 60% de la población cuenta con telefonía celular.	<ul style="list-style-type: none">Estrategias territoriales para reducir el analfabetismo digital.- Considerar especialmente aquellas relacionadas con la dotación de redes de servicios e infraestructuras y la localización de equipamientos. Por ejemplo, el tendido de una red de fibra óptica o la localización de nuevas antenas de telefonía que favorezcan el cumplimiento de las competencias regionales.	Según el artículo 261 de la Constitución de la República del Ecuador, el Gobierno central tiene competencia exclusiva sobre el espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Infraestructuras de energía.

Tabla 32. Componente *infraestructuras de energía*

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación de las plantas generadoras de energía localizadas en el área de estudio. Por ejemplo, en Azuay, Canar y Morona Santiago, se emplaza el proyecto Sopladora, Mazar-Dudas, Cardenillo y Minas-San Francisco.Identificación de las plantas generadoras de energía que abastecen a la región	<ul style="list-style-type: none">Determinación y localización de fuentes de energías alternativas en la región.- Por ejemplo, en el caso de estudio podría ser energía eólica y solar.Propuestas de nuevas infraestructuras para la generación energética.- Tomar en cuenta principalmente aquellas que contribuirán al fomento de las actividades productivas regionales y el fomento de la seguridad alimentaria regional.	Según el artículo 111 del COOTAD, la generación de energía constituye un sector estratégico del Estado, sin embargo, según el artículo 62 de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, la construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de alumbrado público ornamental o intervenido es responsabilidad de los GAD o entidades responsables del espacio público y control de tránsito; y también en el caso de construcción de nuevas vías o ampliación de existentes, los GAD y el Ministerio de Transporte y Obras Públicas deben desarrollar los estudios técnicos y ejecutar las obras de alumbrado público general, ornamental o intervenido. (Asamblea Nacional, 2015, p.19).

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Subsistema Socio - cultural

Población.

Tabla 33. Componente población

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Dinámica demográfica del área de estudio.- Se debe considerar el tamaño de población urbana y rural, y su distribución por sexo y por edades. Por ejemplo Azuay, Cañar y Morona Santiago tienen una pirámide poblacional expansiva. Tasa de crecimiento poblacional urbana y rural.- Obtener las tasas de crecimiento y las causas que generan incrementos o decrementos importantes. Se debe analizar su evolución a través del tiempo e identificar las tendencias que se presentan. Por ejemplo en Azuay, Cañar se presentan tasas de crecimiento inferiores a la nacional por los procesos de emigración, mientras que en Morona Santiago sucede lo contrario. Identificación de los asentamientos con mayores tasas de analfabetismo.- Por ejemplo en Azuay, Cañar y Morona Santiago es del 8%, localizándose los valores más bajos en el Oriente. Principales causas de morbilidad de la población y su ubicación.- Por ejemplo en el caso de estudio las enfermedades predominantes son neumonía, tuberculosis respiratoria, cáncer de estómago, accidentes de transporte, agresiones, diabetes mellitus, paludismo, dengue e hipertensión arterial Distribución de la población en el territorio.- Población concentrada y población dispersa. Análisis de los factores que provocan la concentración o dispersión de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento dentro de la jerarquía de asentamientos de las dotaciones que debe tener cada uno de ellos como estrategia para solucionar o mitigar los problemas que afectan a la dinámica poblacional.- Entre las dotaciones a considerar estarán equipamientos educativos, de salud, de recreación, de abastecimientos, etc. Estrategias territoriales para evitar la emigración.- Uno de los más importantes es evitar la migración de población rural y fortalecer el relevo generacional del productor agropecuario (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015, p.366), para lo cual sería necesario reforzar los asentamientos humanos de acuerdo a la jerarquización propuesta. Estrategias localizadas para solucionar los problemas generados por la inmigración en los centros poblados.- Por ejemplo, en el caso de estudio se podría establecer zonas para programas de vivienda, brindar dotaciones de servicios y equipamientos y delimitar las zonas de conservación para evitar asentamientos no adecuados. Estrategias territoriales para favorecer la conformación de organizaciones sociales en pro del fomento de las actividades productivas y la seguridad alimentaria y fortalecer las organizaciones sociales existentes.- Por ejemplo, se les puede brindar equipamientos e infraestructuras que faciliten sus labores. 	<p>Se pueden establecer lineamientos, puesto que varios de los ítems se relacionan con la propuesta de jerarquización de los asentamientos humanos (ver Tabla 23), a los cuales es necesario dotarles de equipamientos y servicios públicos, cuyos encargados son varios niveles de gobierno, como por ejemplo las políticas e infraestructuras de salud y educación que de acuerdo a la Constitución (art. 261) forman parte de las competencias exclusivas del gobierno central (Asamblea Nacional, 2015, p.122).</p>



Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación de los lugares de emigración e inmigración.Problemas que genera la migración en el territorio.- Es importante conocer que sucede con los territorios que pierden o ganan población y sus causas, que pueden ser crecimiento vegetativo o saldo migratorio.Descripción de los principales problemas que atacan la dinámica poblacional.- Por ejemplo: migración, déficit de mano de obra, abandono de áreas de producción primaria y otros propios de cada área de estudio.Identificación y localización de organizaciones sociales de influencia regional existentes.- Por ejemplo en Azuay, Cañar y Morona Santiago existen las organizaciones conformadas por la población indígena.	<ul style="list-style-type: none">Estrategias territoriales para solucionar la morbilidad relacionada con aspectos controlables.- Por ejemplo, en Azuay, Cañar y Morona Santiago pueden ser la adecuada dotación de servicios, la correcta alimentación de la población mediante el tratamiento de ganado en equipamientos destinados a este fin, el manejo de plagas en ciertas zonas del territorio, etc.	

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Condiciones de pobreza.

Tabla 34. Componente condiciones de pobreza

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Ubicación de los asentamientos humanos que presentan mayores índices de necesidades básicas insatisfechas e identificación de factores que contribuyen a su incremento.- Influyen cinco dimensiones a considerar: la capacidad económica, el acceso a la educación básica, el acceso a vivienda, el acceso a servicios básicos y el hacinamiento. Por ejemplo en Azuay, Cañar y Morona Santiago se presentan en los extremos este y oeste del área de estudio, por condiciones como la poca accesibilidad.	<ul style="list-style-type: none">Localización de los programas de vivienda de interés social para reducir el déficit habitacional tanto en cantidad como en condiciones precarias.Establecimiento dentro de la jerarquía de asentamientos humanos de las dotaciones que debe tener cada uno de ellos como estrategia para reducir la pobreza por necesidades básicas insatisfechas de la región.	El hábitat y la vivienda son una competencia concurrente entre todos los niveles de gobierno de acuerdo al artículo 147 del COOTAD, sin embargo la pobreza sobrepasa los límites de lo que se puede hacer desde el gobierno regional, por lo que se trata siguiendo los lineamientos de las políticas públicas nacionales.

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Investigación.

Tabla 35. Componente investigación

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Identificación y localización de equipamiento e infraestructura de educación superior, centros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico existentes y su caracterización.- Estado, función y determinación del déficit y superávit. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento dentro de la jerarquía de asentamientos de las dotaciones que debe tener cada uno de ellos con respecto a los equipamientos de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías, especialmente relacionada con los recursos disponibles en el territorio.- Por ejemplo: centros tecnológicos, centros de innovación, granjas experimentales, laboratorios, etc. Localización de nuevos equipamientos e infraestructuras de educación superior, investigación, ciencia y tecnología de alcance regional 	<p>Según el artículo 32 del COOTAD, es una competencia exclusiva de los GAD regionales el determinar las políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnología necesarias para el desarrollo regional. Según el artículo 138 del COOTAD, la rectoría y definición de las políticas de educación y salud son una facultad exclusiva del gobierno central, sin embargo, debe existir una gestión concurrente con los GAD para la planificación, construcción y mantenimiento de los mismos.</p>

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Cultura y patrimonio.

Tabla 36. Componente cultura y patrimonio

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Identificación y localización de los recursos de identidad, cultura y patrimonio que sirven para el fomento productivo de la región. Por ejemplo, en el caso de estudio se cuenta con el Centro Histórico de Cuenca, el Complejo Arqueológico Ingapirca, Cueva de los Tayos y otros que atraen turismo incrementando especialmente la actividad comercial y de servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de los recursos de identidad, cultura y patrimonio que sirven para el fomento de las actividades productivas de escala regional. Estrategias territoriales que favorezcan el aprovechamiento sostenible de los recursos patrimoniales y culturales que existen en el territorio.- Por ejemplo, es importante delimitar un área de influencia y elaborar planes complementarios, localizar las infraestructuras que permitan a visitantes disfrutar del recurso, establecer circuitos turísticos, etc. 	<p>Los gobiernos regionales pueden plantear directrices que favorezcan el aprovechamiento de estos recursos, sin embargo, es competencia de los GAD municipales el preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural según el artículo 144 del COOTAD.</p>

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Subsistema Económico productivo

Seguridad alimentaria regional.

Tabla 37. Componente seguridad alimentaria regional

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación de la localización de los productos alimenticios de mayor consumo en la región.Identificación de la localización de los productos alimenticios que se producen en el área de estudio.Localización de las mayores tasas de desnutriciónTecnología utilizada en la producción alimenticia	<ul style="list-style-type: none">La delimitación de las unidades territoriales para la seguridad alimentaria y el establecimiento del destino de uso de las mismas, debe considerar los aspectos anteriormente mencionados, promoviendo la producción de alimentos nutritivos, agroecológicos y provenientes del área de estudio.- Éstos deben originarse de la agricultura, actividad pecuaria, acuacultura, pesca o recolección de productos de medios ecológicos naturales (Asamblea Nacional, 2010a, p.38).Estrategias territoriales para fomentar la seguridad alimentaria regional. - Algunas a considerar podrían ser la dotación de sistemas de riego adecuados, la delimitación de áreas para una producción de alimentos libre de químicos, el mejoramiento de las infraestructuras de transporte, el fortalecimiento de los asentamientos humanos dedicados a la producción de alimentos según la jerarquización propuesta.	El fomento de la seguridad alimentaria regional es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno según el artículo 32 del COOTAD.

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Equipamientos e infraestructura para el fomento de la seguridad alimentaria regional.

Tabla 38. Componente equipamiento e infraestructura para el fomento de la seguridad alimentaria regional

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Localización y caracterización del equipamiento e infraestructura de apoyo al fomento de la seguridad alimentaria existente.- Estado, función y determinación del déficit y superávit de infraestructura de apoyo a la seguridad alimentaria de alcance regional. Según el art.134 del COOTAD la infraestructura puede ser destinada para producción, conservación, intercambio, acceso, comercialización, control y consumo de alimentos (Asamblea Nacional, 2010a, p.38).	<ul style="list-style-type: none">Propuesta de localización de nuevos equipamientos e infraestructuras de apoyo al fomento de la seguridad alimentaria regional.- Especialmente las destinadas al intercambio y comercialización directa como lo indica el artículo 21 de la Ley de Soberanía alimentaria (Asamblea Nacional, 2009, p.7). Se debe tomar en cuenta la jerarquización de asentamientos humanos propuesta.Propuesta de criterios territoriales para la dotación de equipamientos e infraestructura de apoyo a la seguridad alimentaria regional.	El fomento de la seguridad alimentaria regional es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno según el artículo 32 del COOTAD, sin embargo, las intervenciones en infraestructura deben realizarse de manera coordinada con los GAD provinciales, municipales y parroquiales rurales según el artículo 134 del COOTAD.

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Población y actividades productivas.

Tabla 39. Componente población y actividades productivas

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la localización de la población empleada, subempleada y desempleada. • Análisis de la localización de la población económicamente activa por rama de actividad • Análisis de la localización de los niveles de estudio de la población económicamente activa. 	<ul style="list-style-type: none"> • La delimitación de las unidades territoriales para el fomento de las actividades productivas y su destino de uso debe considerar las capacidades de la población que habita en la región, así como los roles asignados a los asentamientos humanos en la jerarquización propuesta. • Localización de los equipamientos educativos acorde con la jerarquización de asentamientos humanos propuesta y las necesidades de la población. 	Según el artículo 32 del COOTAD, fomentar las actividades productivas regionales es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno. El sector de educación está regido por el gobierno central por lo que es necesaria la coordinación de acuerdo a las especificidades el territorio de estudio.

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Actividades productivas representativas del área de estudio de alcance regional.

Tabla 40. Componente actividades productivas representativas del área de estudio de alcance regional

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> • Localización y caracterización de las actividades productivas por sector. - Considerar el sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura, pesca), secundario (industria, manufactura, construcción) y terciario (comercios, servicios, turismo, etc). • Identificación y localización de las actividades que mayor aporte al valor agregado nacional poseen.- Por ejemplo en el caso de estudio la estructura productiva se conforma con un 78% de actividades económicas en el sector terciario o de servicios , seguida del sector secundario con el 15% y el primario con el 7% • Identificación y localización de los principales productos obtenidos de las actividades productivas.- Es necesario determinar que se produce, en que volumen, con que destino (autoconsumo, venta y exportación) y como se comercializan (directo, por intermediarios o por centros de acopio). En el caso de estudio Azuay aporta a la producción nacional con industria, artesanía, comercio, servicios, educación, salud y turismo; Morona Santiago con producción petrolera y construcción; y Cañar con la agricultura, ganadería a pequeña escala y artesanía. 	<ul style="list-style-type: none"> • La delimitación de las unidades territoriales para el fomento productivo y su destino de uso aporta para la definición del modelo económico productivo de la región.- Éste servirá de insumo para la asignación de usos de suelo de los GAD municipales según lo establece el artículo 44 del COPFP (Asamblea Nacional, 2010b, p.11). Es importante que tome en cuenta las actividades actuales, la capacidad de acogida del suelo, las actividades que mayor rentabilidad tienen, la calificación de la mano de obra local disponible, la diversificación de la estructura productiva y otros aspectos que dependerán de cada área de estudio. 	Según el artículo 32 del COOTAD, fomentar las actividades productivas regionales es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno.



Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Identificación y localización de actividades que mayor cantidad de población emplean.- En Azuay, Cañar y Morona Santiago 51% de las personas empleadas está en el sector terciario, el 36% en el primario y el 13% en el sector secundario.Identificación de recursos disponibles para el fomento de actividades productivas.Identificación y descripción de mancomunidades o consorcios que se han conformado para el fomento de actividades productivas dentro de la región.	<ul style="list-style-type: none">Propuesta de áreas para la legalización de tierras que permita a la población que se dedica a las actividades primarias el acceso a financiamiento para el desarrollo de actividades productivas.Determinación localizada de los recursos territoriales que se utilizarán de manera sostenible para el fomento productivo.- Por ejemplo, en el caso estudiado existen bienes patrimoniales, recursos mineros, sitios naturales de interés turístico, etc.	

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Equipamiento e infraestructura de apoyo a la producción de alcance regional.

Tabla 41. Componente equipamiento e infraestructura de apoyo a la producción de alcance regional

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none">Localización y caracterización del equipamiento e infraestructura de producción de alcance regional.- Determinar el estado, el uso al que se la destina, el déficit o superávit.	<ul style="list-style-type: none">Propuesta de localización de nuevos equipamientos de apoyo al fomento productivo.- Especial consideración a aquellas que permiten generar valor agregado, como lo establece el artículo 135 del COOTAD. Una adecuada distribución de infraestructuras de fomento de actividades productivas puede atraer la localización de actividades productivas en la región. Por ejemplo: Centros de acopio, las fábricas, los centros de transformación, mercados, ferias, los parques industriales, las plantas procesadoras, etc.Propuesta de criterios territoriales para la dotación de infraestructuras de apoyo al fomento productivo regional.	Según el artículo 32 del COOTAD, fomentar las actividades productivas regionales es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno.

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Áreas productivas.

Tabla 42. Componente áreas productivas

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Vocación de uso de suelo. - En el caso de estudio la mayor parte del territorio es apto para la conservación y protección, por lo que es importante identificar bien los lugares donde se desarrollarán las actividades productivas. Actividades que se desarrollan en las áreas productivas existentes y dificultades que presentan.- Por ejemplo, en el caso de estudio se desarrollan actividades agrícolas en suelos con pendientes marcadas sin embargo no se realizan con técnicas para disminuir la erosión, los sistemas de riego no son los adecuados y además se desarrollan en base a monocultivos, lo cual deteriora el suelo y disminuye la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias localizadas para el mejoramiento de la producción en las unidades territoriales destinadas al fomento de las actividades productivas acorde con los respectivos destinos de uso asignados.- Deben ser dotadas de la infraestructura y el equipamiento necesario para desarrollar sus actividades, acorde con la propuesta de jerarquización de asentamientos humanos. 	<p>El fomento de actividades productivas regionales es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno según el artículo 32 del COOTAD, pero requiere de coordinación con los otros niveles de gobierno.</p>

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Cadenas productivas.

Tabla 43. Componente cadenas productivas

Análisis Territorial	Modelo territorial deseado	Competencia regional
<ul style="list-style-type: none"> Identificación territorial de las cadenas productivas existentes en el área de estudio.- Algunos ejemplos son las cadenas agroforestales, la cría de animales, las industriales, los textiles, etc. Por ejemplo, en Azuay, Cañar y Morona Santiago se desarrollan cadenas productivas de lácteos, cacao, cárnicos y otras de menor importancia como tubérculos, ladrillos y madera Localización del destino de los productos para la venta obtenidos de las actividades productivas.- Dónde quedan los principales mercados que los consumen. 	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias territoriales para fortalecer el encadenamiento productivo.- Por ejemplo en Azuay, Cañar y Morona Santiago, es necesario el mejoramiento de la infraestructura vial interna, la localización en el territorio de nuevas cadenas productivas considerando los recursos disponibles y la diversificación de la estructura productiva, la adecuada distribución de los equipamientos de apoyo a la producción, la localización de nuevos mercados para la venta de productos, etc. 	<p>Según el artículo 32 del COOTAD, fomentar las actividades productivas regionales es una competencia exclusiva de este nivel de gobierno.</p>

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Actores competentes en la implementación del modelo de ordenamiento territorial regional deseado

El modelo territorial regional deseado, como se mencionó anteriormente, se ha construido desde una visión integral del territorio por lo que algunos de los componentes que lo conforman sobrepasan las competencias exclusivas que ostentan los GAD regionales, por lo cual requiere de la articulación con los demás niveles de gobierno para que sea posible su materialización.

En la Tabla 44, se muestra cada uno de los componentes definidos para el modelo de ordenamiento territorial regional y los actores competentes que intervendrían en su ejecución si se lograra la articulación entre los diferentes niveles de gobierno. Se observa como la mayoría de los componentes identificados requieren la intervención de actores adicionales para el cumplimiento del modelo territorial deseado regional planteado. A continuación, se exemplificarán algunos de ellos.

Tabla 44. Componentes del modelo territorial regional deseado según actores competentes

Componente del modelo territorial regional deseado	Actores competentes para implementación del modelo				
	Estado Central	GAD regional	GAD provincial	GAD cantonal	GAD parroquial rural
Usos de suelo y unidades territoriales		x		x	
Amenazas y riesgos*	x	x	x	x	x
Cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas*		x	x		
Ecosistemas*		x	x		
Áreas naturales protegidas*	x	x			
Aprovechamiento de recursos naturales*	x	x			
Jerarquización de asentamientos humanos*		x		x	x
Afecciones por áreas de administración especial o por planteamientos de otros niveles de gobierno con relevancia en el territorio*		x			
Red vial de alcance regional y su enlace con la red estatal		x			
Red ferroviaria		x			
Red fluvial'		x			
Equipamientos e infraestructura de transporte*		x			
Movilidad*		x			
Articulación interna y externa*	x	x			
Infraestructuras de Telecomunicaciones*	x	x			
Infraestructuras de energía	x	x			



Componente del modelo territorial regional deseado	Actores competentes para implementación del modelo				
	Estado Central	GAD regional	GAD provincial	GAD cantonal	GAD parroquial rural
Población*		x		x	x
Condiciones de pobreza*	x	x	x	x	x
Investigación	x	x			
Cultura y patrimonio*		x		x	
Seguridad alimentaria regional*		x		x	
Equipamientos e infraestructura para el fomento de la seguridad alimentaria regional		x	x	x	x
Población y actividades productivas	x	x		x	
Actividades productivas representativas del área de estudio de alcance regional		x		x	
Equipamiento e infraestructura de apoyo a la producción de alcance regional		x			
Áreas productivas*		x	x	x	
Cadenas productivas*		x	x	x	

Nota: * Dependen de las estrategias y mecanismos que se planteen / Fuente y elaboración: Anna Guamán

► En el componente de cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas es el GAD regional quien delimita y establece infraestructuras hidrológicas, sin embargo, al plantear estrategias territoriales para el uso racional del agua, es muy probable que requiera la coordinación con otros niveles de gobierno, en especial el provincial debido a que posee las competencias relacionadas con el riego, la gestión ambiental y las obras en cuencas y microcuencas.

► En los ecosistemas, dependiendo del planteamiento de los mecanismos de conservación y rehabilitación requerirá la intervención del gobierno provincial

que tiene la competencia de gestión ambiental y de los gobiernos cantonales. Esto mismo sucede con el componente de la red fluvial dependiendo de las actuaciones que se desarrollen.

► En el caso de las áreas protegidas si bien se puede establecer estrategias y delimitar áreas susceptibles de considerarse áreas naturales protegidas, depende del gobierno central declararlas como tal y de los gobiernos cantonales el control del uso y ocupación del suelo.

► Uno de las estrategias para el fomento de las actividades productivas podría ser una nueva vía que



conecte puntos claves para el desplazamiento de productos, pero es muy probable que deba ser ejecutada por el gobierno provincial ya que es el responsable del sistema vial provincial no urbano.

► El GAD regional puede identificar los recursos patrimoniales que se pueden utilizar de manera sostenible para el fomento de actividades productivas, pero deber hacerlo en coordinación con los GAD cantonales, ya que son ellos los encargados de mantenerlos y difundirlos.

Se puede deducir que la articulación entre los diferentes niveles de gobierno es muy importante para la ejecución física del modelo de ordenamiento territorial deseado, por lo que se vuelve imprescindible la socialización y los consensos con cada uno de los GAD en los aspectos que les atañen, caso contrario quedará únicamente impreso o materializado en intervenciones puntuales que no lograrían conformar el sistema territorial propuesto.

Es por ello que se concuerda con Pauta (2013, p.180) en la necesidad de implementar una etapa de articulación a los niveles superiores e inferiores de planificación, la misma que en sus lineamientos metodológicos se extiende hasta la fase de gestión del plan, como se muestra en la Figura 7.

Todos los componentes presentados son necesarios para lograr cumplir el modelo de OT regional de-

seado, puesto que mantienen relaciones de cooperación entre ellos, por ejemplo, la localización de un centro de acopio para favorecer la producción, favorece a la reducción de pobreza, fortalece las cadenas productivas y refuerza a un centro poblado para que cumpla la función asignada en la jerarquización propuesta. Sin embargo existen algunos componentes en los que se requiere concentrar mayores esfuerzos desde los GAD regionales, debido a que contribuyen al cumplimiento directo de sus competencias exclusivas, éstos son: cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas; ecosistemas; red vial de alcance regional y su enlace con la red estatal; equipamiento e infraestructura de transporte; movilidad; investigación; seguridad alimentaria regional; equipamiento e infraestructura para el fomento de la seguridad alimentaria regional; población y actividades productivas; actividades productivas representativas del área de estudio de alcance regional; equipamiento e infraestructura de apoyo a la producción de alcance regional, áreas productivas y cadenas productivas.



6. Cartografía del modelo de ordenamiento territorial regional deseado

La visualización del modelo territorial deseado se logra a través de la cartografía, es decir de mapas donde se representan de forma gráfica los componentes esenciales que permitirán alcanzarlo; esto se consigue mediante la localización de los elementos y sus relaciones, lo cual facilita la interpretación del territorio a futuro.

Los mapas deben estar debidamente georreferenciados, con su respectivo norte, simbología, responsable de su realización y fuente de obtención de datos, adicionalmente deben contener la escala numérica y gráfica y la fecha de elaboración.

La escala de los mapas es variada, pues depende de los componentes y de las relaciones que se están buscando, ya que la escala “determina la relevancia de los fenómenos, su impacto y significado” (Valenzuela, 2005). Al ser un territorio regional, se realizarán mapas donde la escala tendrá un mayor nivel de generalización y menor grado de detalle, es decir que se debería visualizar información estructurante, fenómenos latentes, datos agregados y tendencia a la homogeneidad. De ahí que algunos de los componentes estudiados sean los mismos que otros niveles de gobierno, pero al hacerlo a otra escala de nivel intermedio, la lectura es distinta y las relaciones entre ellos muestran otros puntos de vista, otra magnitud de los efectos y de la importancia que pueden llegar a tener (Valenzuela, 2005). En la Figura

55 a la Figura 59 se muestran ejemplos de mapas regionales a diferentes escalas.

En la experiencia comparada se pudo observar que se planteaban varios mapas, uno por cada subsistema, para luego combinar los más relevantes en un mapa del modelo territorial deseado, es decir, contenían un mapa de medio físico, uno de asentamientos humanos, uno de infraestructuras y finalmente el que combinaba todos los anteriores de manera sintética, con lo cual se consigue un entendimiento claro del modelo territorial deseado.

Con este antecedente se plantea la elaboración de cinco mapas de modelo territorial deseado, cada uno con diferentes componentes de los identificados en el capítulo anterior:

1. Mapa de ecosistemas y cuencas hidrográficas.
2. Mapa de amenazas y riesgos.
3. Mapa de unidades territoriales, fomento productivo y seguridad alimentaria.
4. Mapa de asentamientos humanos y vertebración territorial.
5. Mapa de estrategias, equipamientos e infraestructuras.

Los componentes del modelo territorial se presentan en distintos mapas para facilitar la legibilidad, sin embargo, estos mapas deben ser trabajados simultáneamente, puesto que en la realidad todos los elemen-

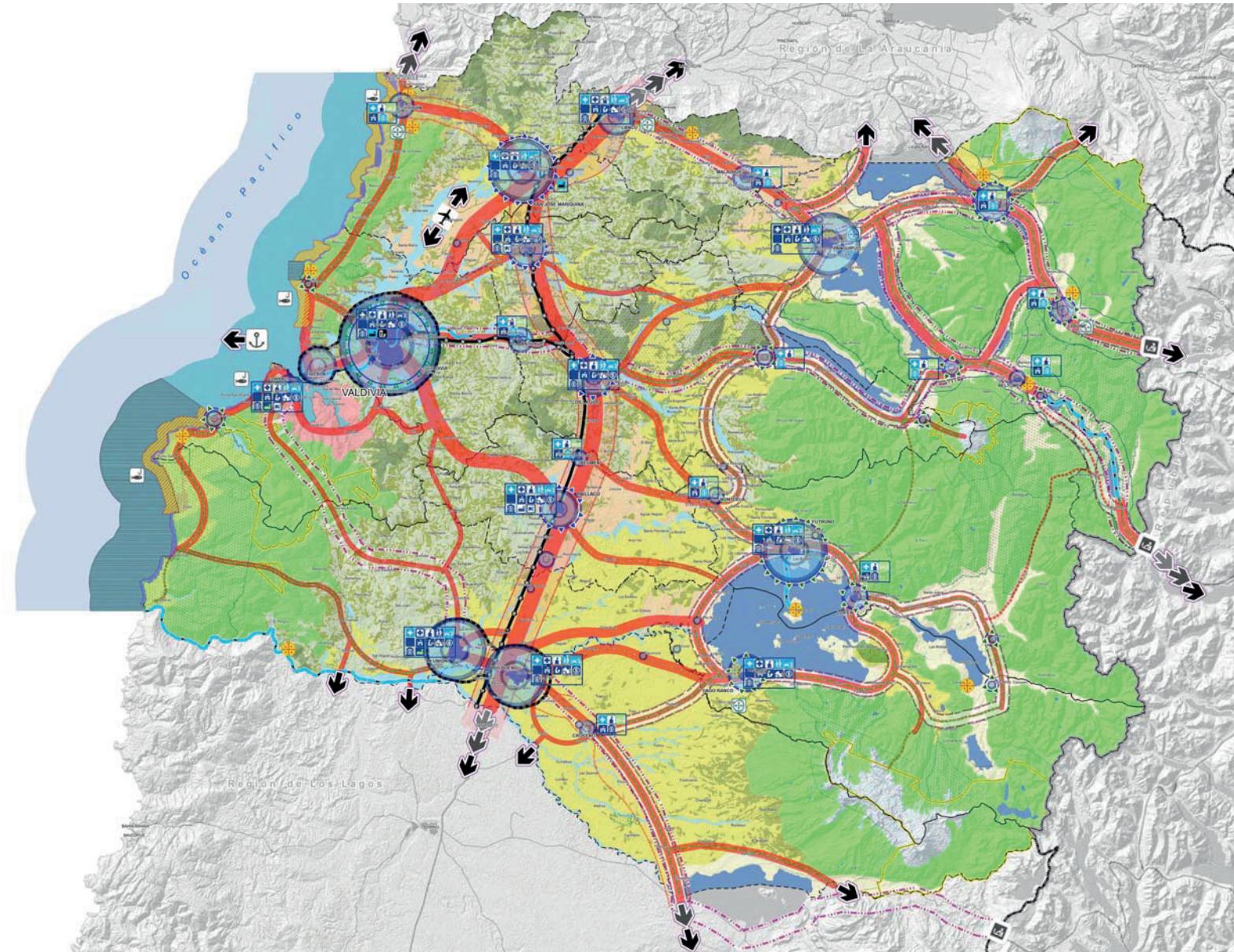


Figura 55. Imagen objetivo del Plan Regional de OT Regional de Los Ríos (Chile). Escala 1:250000

Fuente y elaboración: Gobierno Regional de Los Ríos, <http://prot.goredelosrios.cl/wp-content/uploads/2016/02/10-Carta-Imagen-Objetivo-RegionLosR%C3%ADos-al2025.jpg>



Figura 55. Imagen objetivo del Plan Regional de OT Regional de Los Ríos (Chile). Escala 1:250000. (Leyenda)

Fuente y elaboración: Gobierno Regional de Los Ríos, <http://prot.goredelosrios.cl/wp-content/uploads/2016/02/10-Carta-Imagen-Objetivo-RegionLosR%C3%ADos-al2025.jpg>

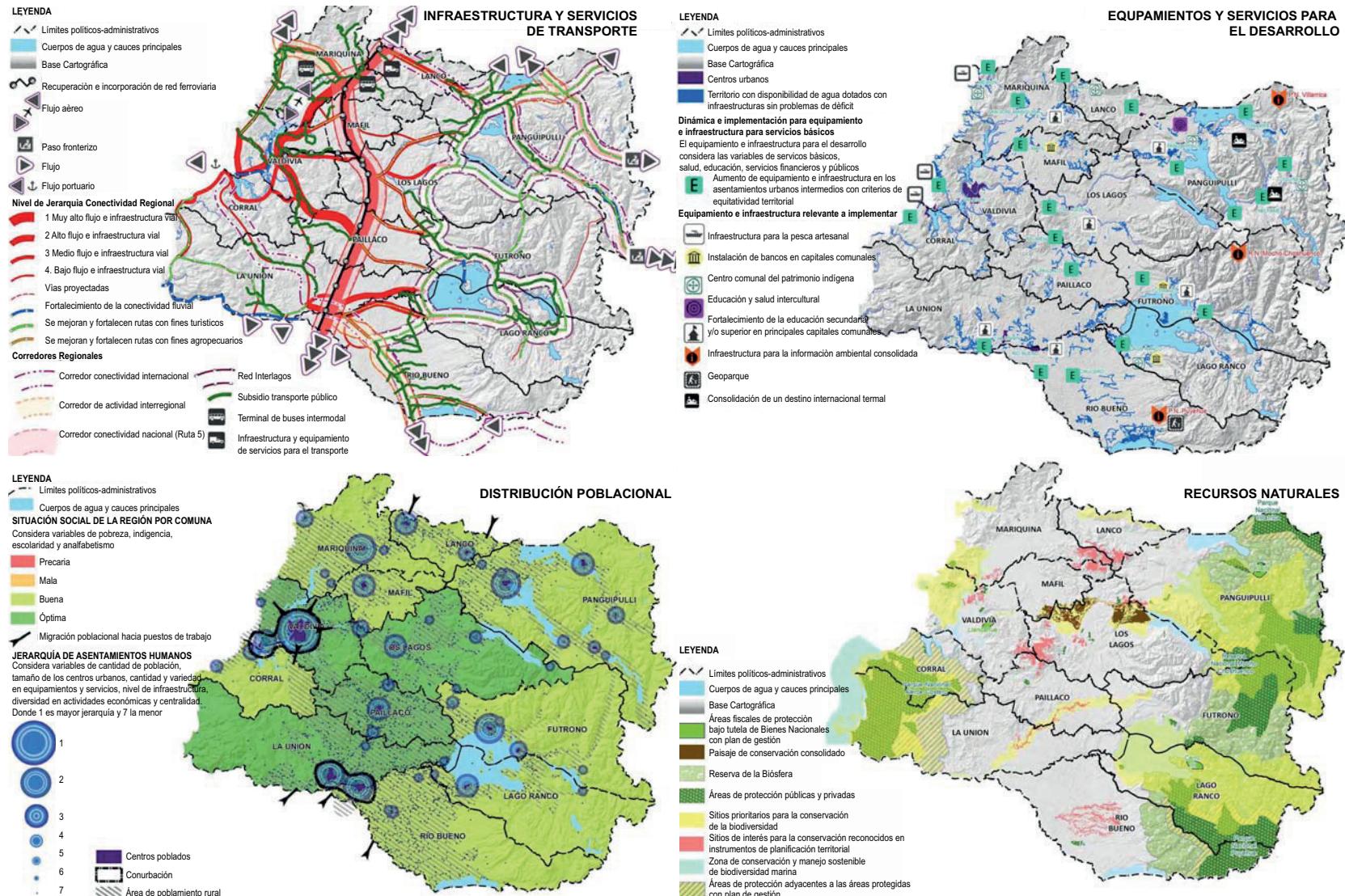


Figura 55. Imagen objetivo del Plan Regional de OT Regional de Los Ríos (Chile). Escala 1:850000. (Temáticas relevantes)

Fuente y elaboración: Gobierno Regional de Los Ríos, <http://prot.goredelosrios.cl/wp-content/uploads/2016/02/10-Carta-Imagen-Objetivo-RegionLosR%C3%ADos-al2025.jpg>

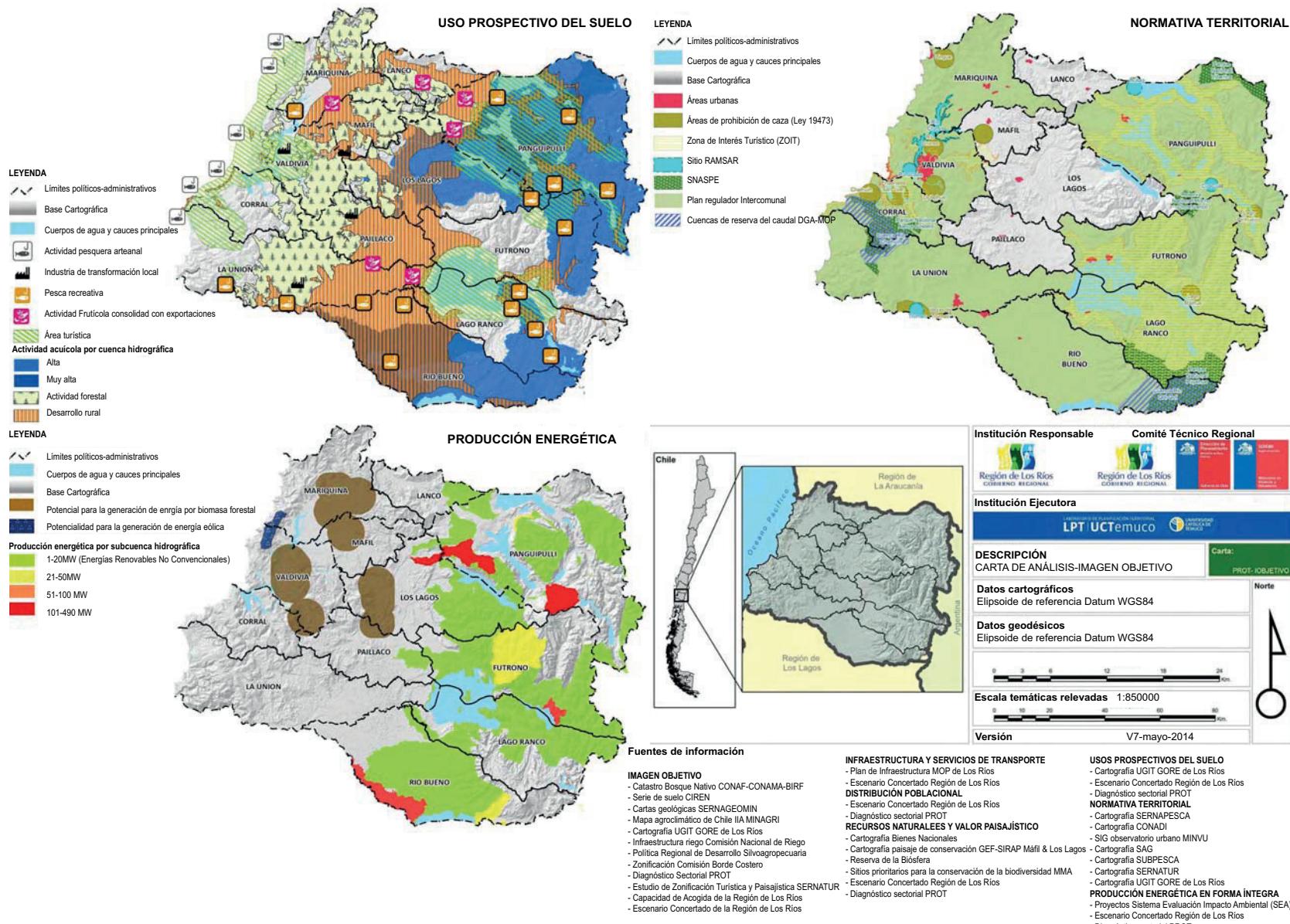


Figura 55. Imagen objetivo del Plan Regional de OT Regional de Los Ríos (Chile). Escala 1:850000. (Temáticas relevantes)

Fuente y elaboración: Gobierno Regional de Los Ríos, <http://prot.goredelosrios.cl/wp-content/uploads/2016/02/10-Carta-Imagen-Objetivo-RegionLosR%C3%ADos-al2025.jpg>

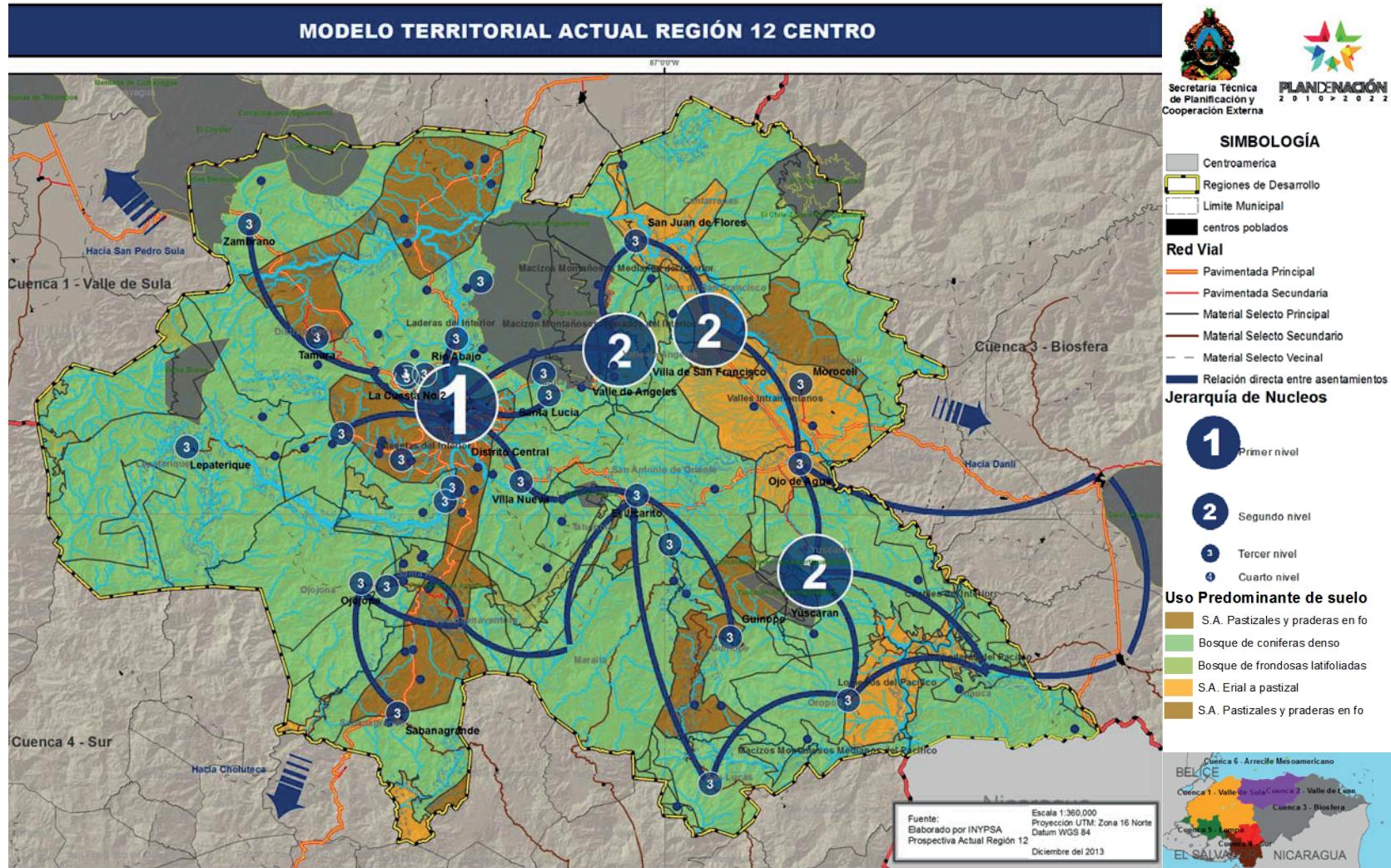


Figura 56. *Modelo territorial actual del Plan de Desarrollo Regional con enfoque de Ordenamiento Territorial (PDRT-OT) Región Centro (R12) (Honduras). Escala 1:360000*

Fuente y elaboración: INYPSA, <https://acchonduras.files.wordpress.com/2015/06/modelo-territorial-actual.jpg>

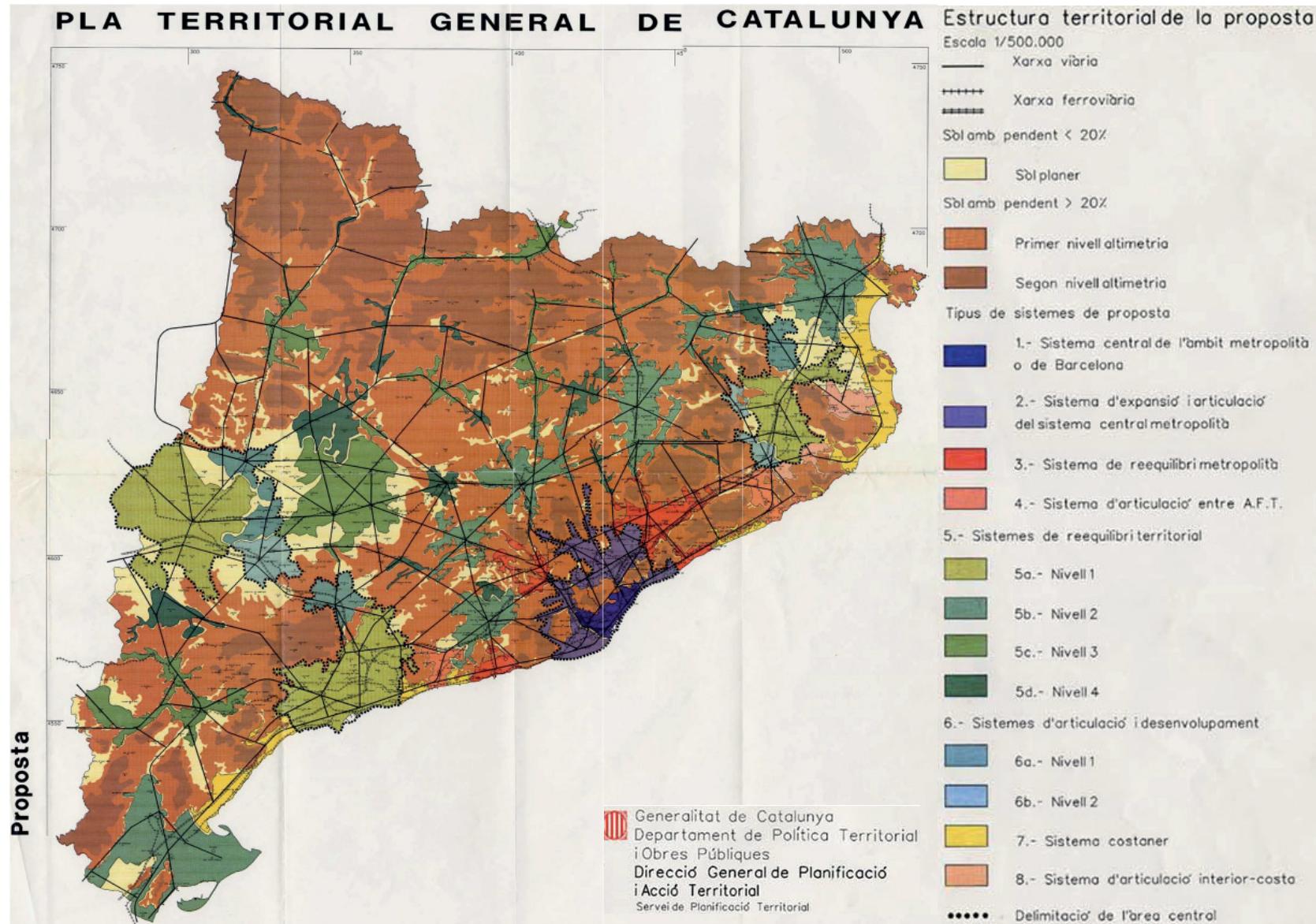


Figura 57. Estructura territorial de la propuesta del Plan Territorial General de Cataluña (España). Escala 1:500000

Fuente y elaboración: Generalitat de Catalunya Departament de Política Territorial i Obres Públiques, http://territori.gencat.cat/web/.content/home/01_departament/plans/plans_territoriais/pla_territorial_general/cartografia_tcm32-9678.pdf, p.22

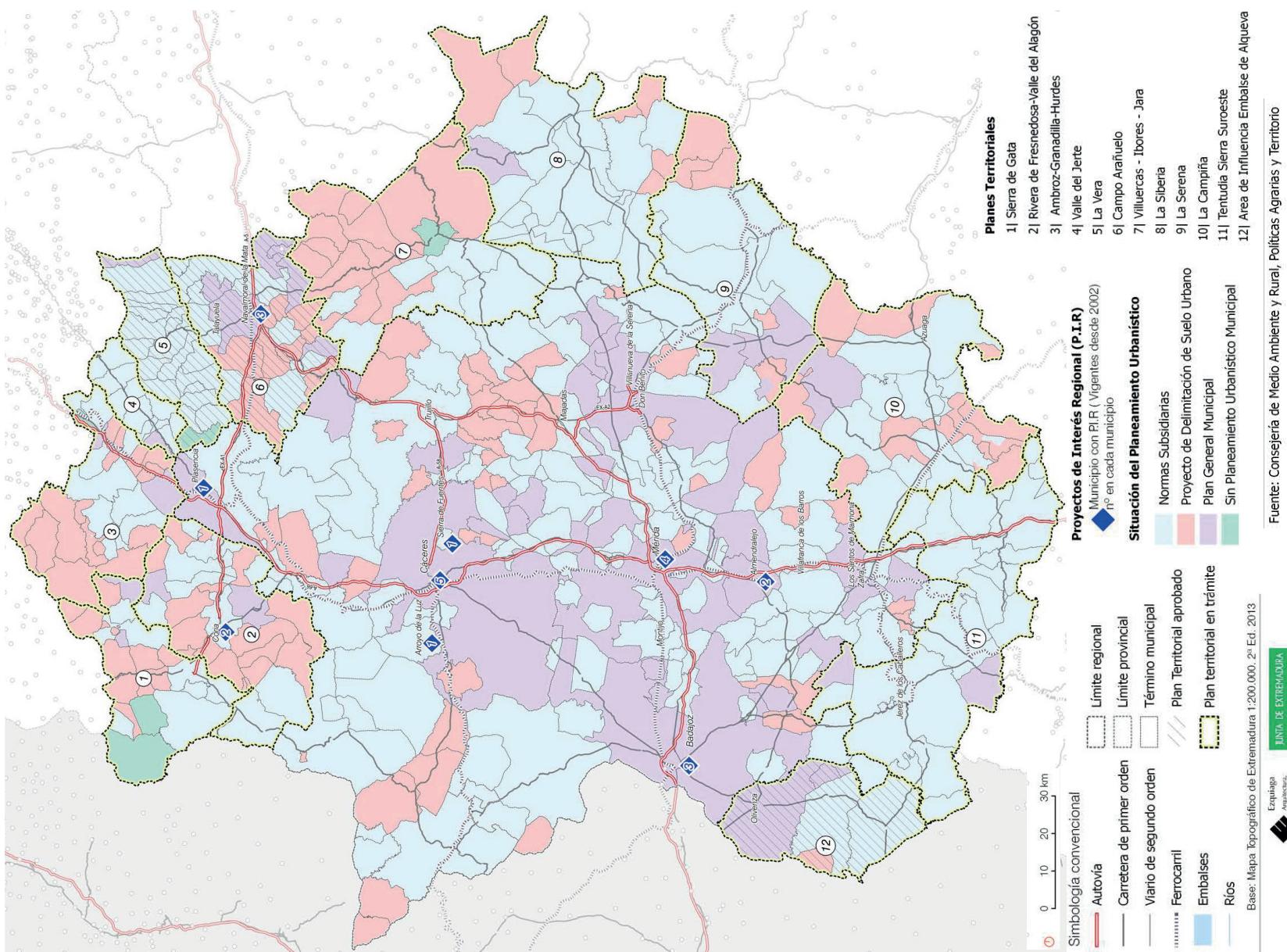


Figura 58. Síntesis de la información y diagnóstico inicial de las Directrices de OT de Extremadura (España). Escala 1:2000000

Fuente y elaboración: Junta de extremadura, <http://sitex.gobex.es/SITEX/files/DOT/Fasel/Planos/9.1%20Ordenacion%20territorial%20urbanistica.pdf>

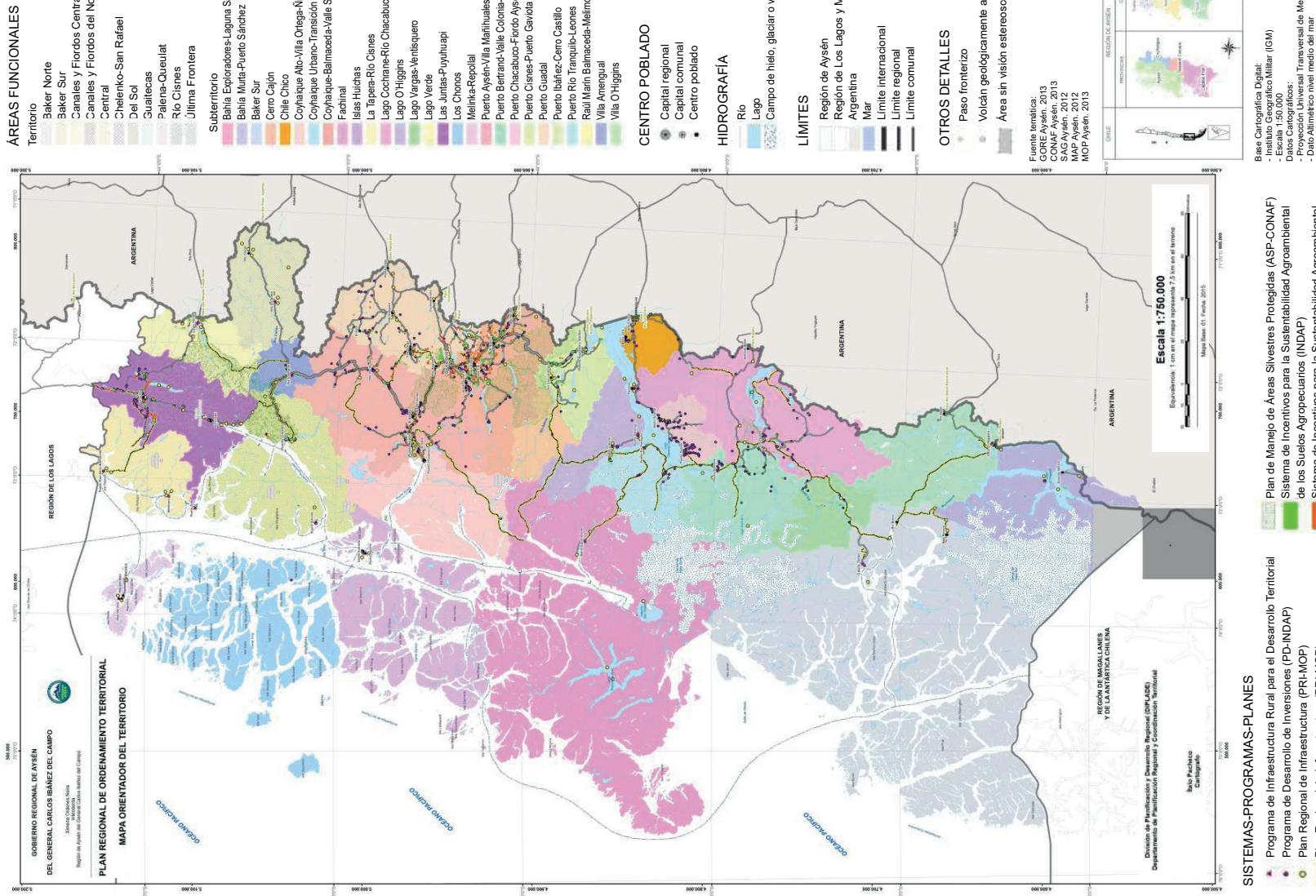


Figura 59. Mapa Orientador del Territorio de la actualización del Plan Regional de OT de Aysen (Chile). Escala 1:750000

Fuente y elaboración: Gobierno Regional de Aysén, http://www.goreaysen.cl/controls/neochannels/neo_ch95/appinstances/media204/Plan_Regional_de_Ordenamiento_Territorial_de_Aysen.pdf, p.388



tos actúan al mismo tiempo sobre la región. Por ejemplo, si se desea localizar equipamientos hay que considerar en qué unidad territorial se lo va a colocar, a qué asentamiento jerarquizado se le potenciará su rol, si tendrá accesibilidad, que no se emplace en zonas de riesgo ni áreas protegidas y que no provoque efectos negativos en interacción con otros equipamientos.

Además, cabe aclarar que las estrategias propuestas deben ser de tipo territorial, por lo que se pueden plasmar en el modelo territorial, pues tienen planteamientos como equipamientos, infraestructuras u otros

elementos localizables en el territorio, siendo así, su representación puntual, lineal o poligonal dependerá del tipo de estrategia proyectada.

Mapa base

Antes de iniciar la elaboración de los mapas del modelo territorial deseado, es necesario realizar un plano base, es decir aquel sobre el cual se irán colocando las distintas capas con los componentes que se quieran exponer en cada uno de los mapas desarrollados posteriormente (Ver Tabla 45).

Tabla 45. Elementos y representación del mapa base

Componente	Elemento representado	Forma de representación		
		Punto o ícono	Línea	Polígono, mancha o trama
Delimitación del área de estudio	Límite regional		x	
Usos de suelo y unidades territoriales	Unidades territoriales regionales			x
Jerarquización de asentamientos humanos	Asentamientos humanos jerarquizados en concordancia con lo establecido en la ETN y el diagnóstico realizado	x		
Red vial de alcance regional y su enlace con la red estatal	Red viaria jerarquizada y articulada con la red vial nacional		x	
Red ferroviaria	Red ferroviaria		x	
Red fluvial	Caucos de agua navegables		x	

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Mapa de ecosistemas y cuencas hidrográficas

En este mapa se presentan componentes relacionados principalmente con el medio físico de la región de estudio, entre ellos contiene elementos claves en la

ordenación territorial de nivel regional pues son parte de las competencias exclusivas de este nivel de gobierno, como las cuencas hidrográficas y los ecosistemas (Ver Tabla 46).

Tabla 46. Elementos y representación del mapa de ecosistemas y cuencas hidrográficas

Componente	Elemento representado	Forma de representación		
		Punto o ícono	Línea	Polígono, mancha o trama
Ecosistemas	Delimitación de los ecosistemas de escala regional			x
Cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas	Identificación de los cauces de agua		x	
Cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas	Delimitación de cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas		x	
Ecosistemas	Establecimiento de las áreas en las cuales se deben desarrollar planes complementarios			x
Ecosistemas	Delimitación de áreas para proteger, conservar, regenerar y mejorar			x
Cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas	Localización de las fuentes de agua que se utilizarán para el consumo humano	x		
Aprovechamiento de recursos naturales	Localización de los espacios abandonados luego de la explotación de los recursos naturales que serán recuperados	x		
Red fluvial	Determinación de los cauces de agua prioritarios en los que se debe actuar	x		
Ecosistemas	Determinación de los mecanismos de conservación y rehabilitación de ecosistemas	x		
Cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas	Estrategias territoriales para un uso eficiente y racional del agua de acuerdo a la vocación de las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas	x		
Cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas	Estrategias localizadas para la solución de otros problemas que afecten a las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas	x		
Ecosistemas	Estrategias territoriales para establecer un sistema de seguimiento de la situación ambiental	x		
Áreas naturales protegidas	Estrategias territoriales para evitar la degradación de las áreas protegidas	x		
Aprovechamiento de recursos naturales	Estrategias para la corrección de daños ambientales causados por la explotación irresponsable de los recursos naturales	x		

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Mapa de amenazas y riesgos

Esta mapa presenta las zonas que poseen condicionantes especiales para el uso de suelo, es decir zonas en las que las actividades humanas se ven afectadas

Tabla 47. Elementos y representación del mapa de amenazas y riesgos

Componente	Elemento representado	Forma de representación		
		Punto o ícono	Línea	Polígono, mancha o trama
Amenazas y riesgos	Delimitación de las zonas con condicionantes especiales que limitan la forma en que se desarrollan los usos de suelo			x
Amenazas y riesgos	Delimitación de zonas con población en riesgo y estrategias territoriales para su seguridad	x	x	

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Mapa de unidades territoriales, fomento productivo y seguridad alimentaria

En este mapa se muestra las unidades territoriales regionales conjuntamente con las áreas naturales prote-

gidas y determinaciones que favorecen al fomento de la seguridad alimentaria y de las actividades productivas, lo cual constituye competencias exclusivas de los gobiernos autónomos regionales (Ver Tabla 48).

Tabla 48. Elementos y representación del mapa de unidades territoriales, fomento productivo y seguridad alimentaria

Componente	Elemento representado	Forma de representación		
		Punto o ícono	Línea	Polígono, mancha o trama
Usos de suelo y unidades territoriales	Delimitación de unidades territoriales regionales			x
Usos de suelo y unidades territoriales	Establecimiento de unidades territoriales para el fomento de la seguridad alimentaria		x	
Usos de suelo y unidades territoriales	Establecimiento de unidades territoriales para el fomento de las actividades productivas		x	
Áreas naturales protegidas	Ubicación de las áreas naturales protegidas			x
Áreas naturales protegidas	Delimitación de áreas que por sus características particulares son susceptibles de pertenecer al Sistema Nacional de Áreas Protegidas			x
Actividades productivas representativas del área de estudio de alcance regional	Determinación localizada de los recursos territoriales que se utilizarán de manera sostenible para el fomento productivo	x		



Componente	Elemento representado	Forma de representación		
		Punto o ícono	Línea	Polígono, mancha o trama
Aprovechamiento de recursos naturales	Determinación y localización de los recursos naturales que pueden ser aprovechados para el desarrollo económico de la región	x		
Cultura y patrimonio	Determinación de los recursos de identidad, cultura y patrimonio que sirven para el fomento de las actividades productivas de escala regional	x		

Fuente y elaboración: Anna Guamán

Mapa de asentamientos humanos y vertebración territorial

En este mapa se desarrollan componentes que de-

finen el modelo territorial deseado, éstos son los asentamientos humanos y las redes que favorecen su relación mediante el transporte (Ver Tabla 49).

Tabla 49. Elementos y representación del mapa de asentamientos humanos y vertebración territorial

Componente	Elemento representado	Forma de representación		
		Punto o ícono	Línea	Polígono, mancha o trama
Jerarquización de asentamientos humanos	Propuesta de jerarquización de asentamientos humanos en concordancia con lo establecido en la ETN y el diagnóstico realizado	x		
Red vial de alcance regional y su enlace con la red estatal	Propuesta de articulación y jerarquización de la red viaria y de mejora, ampliación o de nuevas redes viales		x	
Red ferroviaria	Propuesta de articulación de la red ferroviaria, de mejora, ampliación o nuevas redes		x	
Red fluvial	Demarcación de los cauces de agua que pueden ser utilizados para la navegación regional		x	
Equipamientos e infraestructura de transporte	Localización de nuevos equipamientos e infraestructuras de transporte de alcance regional	x		
Movilidad	Establecimiento de las estaciones de buses que faciliten la movilidad regional	x		
Equipamientos e infraestructura de transporte	Determinación de equipamiento e infraestructuras que favorezcan el uso intermodal de medios de transporte	x		
Movilidad	Estrategias territoriales para facilitar la movilidad de la población	x		
Jerarquización de asentamientos humanos	Lineamientos para los asentamientos humanos	x		
Articulación interna y externa	Propuestas territoriales para la generación de nuevas relaciones dentro y fuera del área de estudio		x	
Articulación interna y externa	Estrategias para generar corredores de integración con países vecinos	x		

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Mapa de estrategias, equipamientos e infraestructuras

En este mapa se muestran las intervenciones de tipo más específico que se desarrollarán en el territorio para alcanzar el modelo territorial deseado, es decir aquellas propuestas relacionadas con estrategias y localización de proyectos que favorecerán el progreso regional. Como se mencionó anteriormente las estrate-

gias pueden ser de distintos tipos, por lo que su representación en el mapa dependerá de ello, por ejemplo, si la estrategia es un nuevo equipamiento se plasmará mediante un punto o ícono, si es la propuesta de redes de infraestructura se lo hará mediante líneas o si delimita zonas para algún fin específico se utilizará la representación de tipo polígono o mancha (Ver Tabla 50).

Tabla 50. Elementos y representación del mapa de estrategias, equipamientos e infraestructuras

Componente	Elemento representado	Forma de representación		
		Punto o ícono	Línea	Polígono, mancha o trama
Jerarquización de asentamientos humanos	Propuesta de dotación de equipamientos de alcance regional de acuerdo a la jerarquía de asentamientos humanos establecida	x		
Cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas	Establecimiento de las infraestructuras hidrológicas de alcance regional	x		
Investigación	Localización de nuevos equipamientos e infraestructuras de educación superior, investigación, ciencia y tecnología de alcance regional	x		
Población y actividades productivas	Localización de los equipamientos educativos acorde con la jerarquización de asentamientos humanos propuesta y las necesidades de la población	x		
Equipamiento e infraestructura de apoyo a la producción de alcance regional	Propuesta de localización de nuevos equipamientos de apoyo al fomento productivo	x		
Equipamientos e infraestructura para el fomento de la seguridad alimentaria regional	Propuesta de localización de nuevos equipamientos e infraestructuras de apoyo al fomento de la seguridad alimentaria regional	x		
Jerarquización de asentamientos humanos	Propuesta de dotación de servicios públicos de alcance regional de acuerdo a la jerarquía de asentamientos humanos establecida		x	
Afecciones por áreas de administración especial o por planteamientos de otros niveles de gobierno con relevancia en el territorio	Localización de los proyectos nacionales estratégicos o sectoriales que tienen influencia en el área de estudio	x		



Componente	Elemento representado	Forma de representación		
		Punto o ícono	Línea	Polígono, mancha o trama
Afecciones por áreas de administración especial o por planteamientos de otros niveles de gobierno con relevancia en el territorio	Lineamientos territoriales para eliminar o reducir los impactos negativos o para potenciar los efectos positivos que se pueden derivar de la implementación de proyectos nacionales estratégicos o sectoriales	x		
Infraestructuras de energía	Propuestas de nuevas infraestructuras para la generación energética	x		
Infraestructuras de Telecomunicaciones	Estrategias territoriales para reducir el analfabetismo digital	x		
Articulación interna y externa	Estrategias para el fortalecimiento de las relaciones con los circunvecinos que sean positivas para la región o para aminorar las relaciones con efectos negativos	x		
Población	Estrategias localizadas para solucionar los problemas generados por la inmigración en los centros poblados.	x		
Población	Estrategias territoriales para el favorecer la conformación de organizaciones sociales en pro del fomento de las actividades productivas y la seguridad alimentaria y fortalecer las organizaciones sociales existentes	x		
Población	Estrategias territoriales para solucionar la morbilidad relacionada con aspectos controlables	x		
Seguridad alimentaria regional	Estrategias territoriales para fomentar la seguridad alimentaria regional	x		
Cadenas productivas	Estrategias territoriales para fortalecer el encadenamiento productivo		x	
Áreas productivas	Estrategias localizadas para el mejoramiento de la producción en las unidades territoriales destinadas el fomento de las actividades productivas acorde con los respectivos destinos de uso asignados	x		
Cultura y patrimonio	Estrategias territoriales que favorezcan el aprovechamiento sostenible de los recursos patrimoniales y culturales que existen en el territorio	x		
Infraestructuras de energía	Determinación y localización de fuentes de energías alternativas en la región	x		
Condiciones de pobreza	Localización de los programas de vivienda de interés social			x
Actividades productivas representativas del área de estudio de alcance regional	Propuesta de áreas para la legalización de tierras			x

Fuente y elaboración: Anna Guamán



Mapa síntesis del modelo territorial deseado

El mapa síntesis del modelo territorial deseado es una síntesis de los anteriores, es decir que combina los componentes esenciales de todos los mapas anteriores. Se representarán los que conforman el mapa base acompañados de aquellos cuyas actuaciones tengan una mayor influencia en la región de estudio, por lo que dependerá de cada caso de estudio.

Por ejemplo en el mapa de una región conformada por Azuay, Cañar y Morona Santiago, debe constar: la delimitación del área de estudio, las unidades territoriales, la jerarquización de asentamientos humanos, las redes de transporte, las actuaciones relacionadas con la dotación de equipamiento e infraestructura de competencia regional, las estrategias y recursos destinados al fomento de las actividades productivas y la seguridad alimentaria, los proyectos estratégicos nacionales, las áreas naturales protegidas y las actuaciones que permitirán el cuidado y conservación del agua.



Conclusiones y recomendaciones

A partir de la Constitución de la República del Ecuador aprobada en el 2008, se establece la organización territorial del Estado con un nuevo nivel de gobierno político administrativo regional, adicional a los existentes en la anterior Constitución de 1998, como una escala intermedia entre el Estado Central y las provincias.

A este nivel regional se le asignan entre otras competencias, la planificación del desarrollo regional y el ordenamiento territorial, las cuales deben estar articuladas con la planificación de los demás niveles de gobierno. La tesis de investigación plantea cuáles podrían ser los contenidos del modelo de ordenamiento territorial que pueden establecerse en el nivel político administrativo regional de acuerdo con las competencias atribuidas.

De acuerdo con los objetivos y la pregunta de investigación planteada, en la tesis se ha efectuado un análisis de la bibliografía relacionada con esta materia y la experiencia comparada de planes de ordenamiento territorial de escala regional de varios países, así como se ha recogido la opinión de expertos en planificación y se ha concretado con el estudio del caso Azuay, Cañar y Morona Santiago. En base a estos análisis se han definido los componentes clave que han de conformar el modelo de ordenamiento territorial regional del Ecuador.

Del trabajo de investigación elaborado se puede extraer las siguientes conclusiones:

► Primera

Los contenidos mínimos de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial quedan determinados en el COPFP y se estructuran formalmente en tres grandes componentes: diagnóstico, propuesta y gestión. Éstos componentes son secuenciales y constituyen, a su vez, tres momentos o fases de elaboración de los planes de OT, como se ha podido constatar en el análisis de las diferentes metodologías consideradas en esta investigación.

Como determina la legislación ecuatoriana y las metodologías analizadas, dentro de estas fases se han de realizar dos modelos territoriales: uno, en el diagnóstico, que explicita el modelo territorial existente; y otro en la propuesta, que establece el modelo territorial deseado, el cual de acuerdo con el COPFP ha de encuadrarse en el marco de competencias del GAD regional.

La investigación desarrollada se ha ajustado, por tanto, a las determinaciones legislativas y a la metodología comúnmente aceptada para la realización de los planes de OT de escala regional.

► Segunda

El modelo territorial es una representación sintética de los elementos y relaciones que conforman el sistema territorial. Si el modelo expone la realidad presente se define como modelo de OT actual, mientras que el mo-



delo territorial deseado muestra las aspiraciones que se quieren alcanzar en el futuro.

El modelo territorial actual facilita el entendimiento de la realidad y sirve de base para el debate y toma de decisiones que permitirán mejorarlo o modificarlo formulando así el modelo territorial propuesto o deseado, el cual, por su parte, debe ser factible en el plazo determinado como horizonte de planificación.

Este modelo es a la vez un esquema interpretativo de la ordenación territorial que se propone para un determinado ámbito y la imagen del territorio que se desea lograr en el horizonte temporal del plan. El mismo destaca los componentes más relevantes y estratégicos de la ordenación del territorio pretendida y es la base para el desarrollo de las medidas normativas y las propuestas de inversión del plan.

► Tercera

Los planes regionales analizados en esta investigación muestran que el modelo territorial tiene como contenido esencial el siguiente:

- El uso y ocupación del suelo, considerando las limitaciones y las potencialidades que éste brinda para el desarrollo de actividades y evitando los impactos negativos de las intervenciones humanas.
- La determinación de las zonas a proteger por sus características ambientales y naturales.
- La organización del sistema de asentamientos

- La dotación de servicios e infraestructuras que permite la articulación de los territorios.
- El aprovechamiento de las capacidades de las regiones para el desarrollo, considerando los recursos que poseen y su utilización de manera racional.

Adicionalmente estos planes recogen otros aspectos que dependen de las características más específicas del territorio sobre el que actúan como: el logro de la cohesión social desde una perspectiva territorial, un mayor equilibrio territorial en la distribución de las actividades económicas, la descongestión de zonas densamente pobladas, la creación de nuevos polos de desarrollo, la potenciación del patrimonio natural y cultural, etc.

En suma, la experiencia comparada muestra unos elementos invariantes en el modelo, los mismos en todos los planes analizados, y unos elementos específicos de cada plan que atiende tanto a las características propias de cada territorio donde interviene como a las propias competencias específicas con que cuenta la región en los distintos países.

► Cuarta

En cuanto a las propuestas de los expertos consultados, éstos estiman en general una más amplia variedad de los contenidos del modelo territorial propuesto, sin hacer una clara distinción entre lo que pueden ser elementos esenciales de los elementos que pueden considerarse complementarios. No obstante, la cuestión



esencial es que una mayoría de los expertos relacionan el modelo exclusivamente con las competencias propias del nivel político administrativo regional; es decir, el modelo territorial desde esta perspectiva sería un modelo que no atiende tanto al territorio como al sistema de competencias.

En la investigación realizada se llega a la conclusión de que el contenido del modelo territorial, sus componentes, no dependen solo de las competencias sino de la escala. El territorio es único, pero en cada escala territorial es posible determinar unos elementos territoriales específicos, sean o no competencia del ente político administrativo que gestiona el plan, que determinan el modelo territorial y en el ámbito de la región el modelo territorial se construye ajustando los elementos territoriales de competencia de la región al modelo ya definido desde la escala nacional, pero considerando también el modelo ya existente en las escalas provincial y cantonal.

El modelo territorial se construye, por tanto, desde el conjunto de todas las competencias y cada nivel político administrativo ha de contribuir al mismo desde sus propias competencias. En caso contrario, habrá tantos modelos territoriales como entes político-administrativos. El modelo territorial regional se establece siempre dentro de los márgenes que, por arriba y por abajo, determina el sistema de competencias atribuidas a cada nivel político administrativo.

► Quinta

De acuerdo con la conclusión anterior el modelo de ordenación territorial regional debe considerar:

- La legislación que regula las intervenciones del ente planificador, es decir dentro de qué jurisdicción se aplica y qué competencias están bajo su responsabilidad.
- Las determinaciones que establecen los niveles de gobierno superior e inferiores, que afectan al modelo territorial regional; es por ello que en el caso de las actuaciones del Gobierno Central se ha de contar con el cuerpo legal y con los instrumentos que definen las políticas a seguir, las cuales son de tipo obligatorio y se plasman en el PNBV y la ETN, además de los planes sectoriales relacionados con el cumplimiento de sus competencias; mientras que en el caso de los demás niveles de gobierno, han de considerarse las competencias provinciales y muy especialmente las competencias municipales, ya que del cantón depende la asignación de usos y control de suelo y la mayoría de los servicios básicos y de los equipamientos.

► Sexta

El modelo territorial como su nombre lo indica, comprende específicamente los aspectos claves que son susceptibles de concretarse físicamente en el territorio, es decir aquellos que se pueden delimitar, zonificar, localizar, trazar, etc.

Del análisis realizado de la experiencia comparada



se demuestra que el modelo no ha de ser exhaustivo ni de detalle, sino que debe reflejar la estrategia general pretendida para el territorio, es decir los aspectos esenciales que deben configurarlo. El modelo territorial constituye así, la dimensión estratégica de la planificación de ordenación territorial, el entramado básico sobre el que se construye el plan.

► Séptima

Del análisis de la experiencia comparada de planificación y de la literatura científica; de las consideraciones de los expertos, así como del análisis concreto de la legislación ecuatoriana y del territorio de Azuay, Cañar y Morona Santiago; se puede concluir que el modelo territorial se conforma esencialmente en la escala regional mediante:

- La delimitación de las unidades territoriales, cuencas hidrográficas y ecosistemas, que configuran y estructuran la organización de las actividades en el territorio.
- La jerarquización de asentamientos humanos que permite conformar el sistema policéntrico, articulado, complementario y ambientalmente sustentable establecido en las leyes, conjuntamente con la distribución equilibrada de equipamientos e infraestructuras que permitirán llevar a cabo sus funciones de acuerdo a la jerarquía asignada a cada uno de los centros poblados.
- La organización y jerarquización de las redes de transporte y los equipamientos que articulan el territorio

permitiendo la accesibilidad, conectividad y el desarrollo de los asentamientos.

- El emplazamiento de las infraestructuras energéticas que favorecen al fomento de las actividades productivas y la seguridad alimentaria regionales.

► Octava

Asimismo, la investigación ha permitido determinar que paralelamente al conjunto de componentes básicos que conforman el modelo territorial, aparecen un conjunto de componentes complementarios (investigación, cultura y patrimonio, etc.) que contribuyen a la conformación de ese modelo, variables según el territorio, y que dependen de:

- Las características particulares de cada región.
- Las peculiaridades identificadas mediante la participación de los agentes implicados en el proceso planificador.
- La incidencia de las políticas de los demás entes político administrativos, plasmadas en sus planes de ordenamiento territorial, que constituyen un input para la planificación regional.

El conjunto de componentes básicos y complementarios que determinan el modelo territorial se deben materializar mediante la plasmación de estrategias territoriales que han de permitir alcanzar los objetivos específicos que se planteen en el plan, cumplir con las competencias regionales y contribuir al logro del Buen



Vivir establecido en la Constitución de la República del Ecuador.

► Novena

Todo modelo de ordenamiento territorial debe ir acompañado de la cartografía adecuada que exprese de forma legible su contenido, la cual ha de facilitar la interpretación de los componentes y responder a la escala del ámbito de estudio.

Los planes analizados representan el modelo territorial a través de varios mapas que resultan de la asociación de los diferentes componentes identificados, para finalmente sintetizarse en uno solo que expone lo esencial del modelo territorial. Este mapa de síntesis se conforma básicamente con la zonificación del territorio, la determinación de los espacios naturales de especial protección, la estructura del sistema de asentamientos, la red viaria jerarquizada en diferentes niveles y las grandes infraestructuras del transporte (puertos, aeropuertos, ferrocarriles) y energéticas.

En esta investigación se han identificado cinco mapas previos al de síntesis del modelo territorial deseado, agrupados de acuerdo a dos criterios: 1) la estructuración territorial y las competencias exclusivas regionales, y 2) las singularidades del territorio. Dentro del primer grupo se encuentran: el mapa de ecosistemas y cuencas hidrográficas; el mapa de unidades territoriales, fomento productivo y seguridad alimentaria; y el mapa de

asentamientos humanos y vertebración territorial. Mientras que el segundo grupo abarca el mapa de amenazas y riesgos y el mapa de estrategias, equipamiento e infraestructuras.

► Décima

De la investigación efectuada se puede concluir que las competencias exclusivas regionales territorializables -relacionadas con las cuencas hidrográficas, el tránsito y transporte terrestre, el sistema vial, las actividades productivas regionales y la seguridad alimentaria-, le brindan a los GADs regionales una baja incidencia en la materialización física de su modelo de OT deseado si no se realiza una correcta articulación con los demás niveles de gobierno. Esto no quiere decir que sus competencias no son de una fuerte influencia para el territorio y la planificación, sino más bien que la ejecución de ellas en gran parte depende de intervenciones conjuntas con los demás niveles de gobierno ya que son de su responsabilidad.

En consecuencia, el modelo territorial regional debe ser el producto de la coordinación entre los distintos entes político-administrativos que facilitarán posteriormente su ejecución, conformándose como el resultado de sus actuaciones conjuntas, cada uno desde sus competencias. Esto supone que, durante la elaboración del modelo territorial deseado, los gobiernos autónomos descentralizados regionales deben consensuar el mode-



lo territorial con los demás niveles de gobierno, para de esta forma lograr que en el futuro sea posible su materialización en el territorio.

► Décimo primera

De la investigación realizada se puede deducir que la planificación de OT en el futuro en Ecuador tendrán procesos de ida y vuelta, puesto que el nivel regional abarca varias circunscripciones territoriales, es de mayor amplitud territorial y realizará su plan de OT, en caso de constituirse las regiones, en una etapa posterior a los demás, por lo que considerará las determinaciones de los niveles inferiores, pero para alcanzar sus objetivos probablemente tenga que intervenir en asuntos que provocarán la necesidad de la modificación de los planes de otros niveles de gobierno para que todos se dirijan hacia un mismo fin.

La coordinación multinivel permitirá evitar inconvenientes y contradicciones, pues, en primera instancia el modelo territorial regional acogería las determinaciones preexistentes establecidas por los planes de OT de los niveles inferiores de gobierno, pero posteriormente éstos últimos serán los que tendrán como insumo el modelo territorial regional planteado y se guiarán en él para realizar y actualizar sus respectivos planes de OT conforme a las competencias respectivas.

► Décimo segunda

La investigación demuestra la importancia de un

modelo de ordenamiento territorial de escala regional en Ecuador, hasta ahora inexistente por la inaplicación de este mandato constitucional. Así mismo demuestra que este nivel regional permite, de una mejor manera que la planificación provincial y cantonal, lo siguiente:

- La delimitación y gestión de cuencas, subcuencas y microcuencas hidrográficas y, por tanto, una más adecuada ordenación del medio físico.
- La jerarquización de los centros poblados de escala regional, lo cual contribuye a solucionar las inequidades existentes en los asentamientos humanos mediante la asignación de funciones y dotaciones complementarias entre ellos; lo que no se hace posible a partir de la agregación de las propuestas provinciales que comprenden la región, pues esos planteamientos no consideran las interrelaciones provinciales.
- La planificación del sistema vial, de tránsito y de transporte, que favorece la producción y el comercio interno y externo, con mayor conveniencia en el nivel regional.

El modelo territorial deseado a escala regional, al considerar más elementos y relaciones que los niveles inferiores, permite generar propuestas sistémicas, es decir que en él se pueden conjugar las determinaciones ya existentes desde los gobiernos provinciales, cantonales y parroquiales rurales, con las propias regionales, todas en función de un objetivo común, con lo que los esfuerzos realizados tendrían mayores y mejores bene-



ficios, conformando la región como la unidad territorial más adecuada para la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, la reducción de inequidades territoriales existentes y la plasmación territorializada de las inversiones públicas estatales.





Bibliografía

Agencia de Regulación y Control Minero. (2015). Agencia de Regulación y Control Minero. Obtenido de Rendición de cuentas institucional del periodo 2015: <http://www.controlminero.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Informe%20Rendici%C3%B3n%20de%20Cuentas%202015.pdf>

Asamblea Nacional. (5 de Mayo de 2009). Asamblea Nacional. Obtenido de Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria: <http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/pacha/wp-content/uploads/2011/04/LORSA.pdf>

Asamblea Nacional. (19 de Octubre de 2010a). Asamblea Nacional. Obtenido de Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización: <http://www.asambleanacional.gob.ec/es/leyes-aprobadas?leyes-aprobadas>All&title=AUTONOMIA&fecha=>

Asamblea Nacional. (22 de Octubre de 2010b). Ministerio de Economía y Finanzas. Obtenido de Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas: http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/CODIGO_PLANIFICACION_FINAZAS.pdf

Asamblea Nacional. (21 de Enero de 2014). Asamblea Nacional. Obtenido de Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización: <http://ppless.asambleanacional.gob.ec/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/114e7f21-be5c-4412-a75a-03980d5643d0/Registro%20Oficial%20166%20Ley%20Reformatoria%20al%20Cootad.pdf>

Asamblea Nacional. (21 de Diciembre de 2015). Asamblea Nacional. Obtenido de Constitución de la República del Ecuador: <http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/filesasambleanacionalnameuid-20/transparencia-2015/literal-a/a2/Const-Enmienda-2015.pdf>

Asamblea Nacional. (5 de Julio de 2016a). Asamblea Nacio-

nal. República del Ecuador. Obtenido de Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo: <http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/filesasambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/110-territorial/RO-ley-ord-territ-ro-790-sup-05-07-2016.pdf>

Asamblea Nacional. (25 de Julio de 2016b). Asamblea Nacional República del Ecuador. Obtenido de Ley Orgánica Reformatoria del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización: <http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/filesasambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/194-ley-ref-cootad-grivadeneira-25-01-2016/RO-Ley-Ref-Cootad-RO-804-2S-25-07-2016.pdf>

Benabent, M. (2005). “Una visione panoramica dell’ordinamento del territorio in Spagna”, Complessità e Sostenibilità, nº 6, pp.16, CD-ISNN 1724-7756

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (Abril de 2011). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Obtenido de Plan regional de ordenamiento territorial: contenido y procedimientos: http://www.cepal.org/publicaciones/xml/0/52000/guia_prot.pdf

Congreso de la República. (17 de Julio de 2002). Gobierno Regional de Lima. Obtenido de Ley de Bases de la Descentralización: <http://www.regionlima.gob.pe/descargas/leyes/27783.pdf>

Congreso de la República de Perú. (18 de Noviembre de 2002). Jurado Nacional de Elecciones. Obtenido de Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ley N° 27867: <http://portal.jne.gob.pe/informacionlegal/Documentos/Leyes%20Org%C3%A1nicas/LEY%20ORG%C3%81NICA%20DE%20GOBIERNOS%20>



REGIONALES.pdf

- Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.** (29 de Diciembre de 2006). Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Obtenido de Junta de Andalucía: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem.7e1cf46ddf59bb227a9ebe205510e1ca/?vgnnextoid=f2d9f7ffa3828310VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextchannel=7e7e8a3c73828310VgnVCM2000000624e50aRCRD>
- Cordero Íñiguez, J.** (2012). Historia Territorial de la Provincia del Azuay (Primera ed.). Cuenca, Azuay, Ecuador: Gráficas Hernández.
- Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial.** (11 de Febrero de 1997). Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Obtenido de Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-565/es/contenidos/informacion/dots/es_1165/indice2_c.html
- Faustino, J., & Jiménez, F.** (2000). Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza . Obtenido de Manejo de cuencas hidrográficas: http://repositorio.bibliotecaorto.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/2946/Manejo_de_cuencas_hidrograficas.pdf?sequence=1
- Florent, R.** (Agosto de 2001). Archive ouverte HAL. Obtenido de Cartografía de las amenazas de origen natural por cantón en Ecuador: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01292338/>
- GAD de la Provincia del Cañar.** (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia del Cañar actualizado 2015-2019. Cañar, Cañar, Ecuador.
- GAD Provincial de Morona Santiago.** (13 de Mayo de 2016). Actualización del diagnóstico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2011. Morona Santiago, Ecuador.

- Gobierno Provincial del Azuay.** (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Azuay actualizado. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- Gobierno Regional de Atacama.** (Diciembre de 2014). Red Cedrus. Obtenido de Plan Regional de Ordenamiento Territorial - PROT Región de Atacama: <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwilhOjk5fbNAhXGNx4KHadi-Ch8QFgggMAE&url=http%3A%2F%2Fportal.mma.gob.cl%2Fplan-regional-de-ordenamiento-territorial-prot-zonificacion-del-borde-costero-zbc-y-evaluac>
- Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, A.** (2013). Ordenación Territorial. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Grupo Aduar.** (2000). Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio. Barcelona, España: Editorial Ariel, S.A., pp. 406
- INEC.** (2010a). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de Población, superficie (km²), densidad poblacional a nivel provincial: http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_content&view=article&id=232&Itemid=128&lang=es
- INEC.** (2010b). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de Sistema Integrado de Consultas (REDATAM): <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/sistema-integrado-de-consultas-redatam/>
- INEC.** (2014). Ministerio coordinador de Desarrollo Social. Obtenido de Sistema de indicadores sociales del Ecuador: <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html?sistema=1#>
- INEC.** (2016). Ecuador en cifras. Obtenido de Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2016/Presentacion%20ESPACE%202016.pdf



- Iturriaga, J.** (Marzo de 2003). Centro de Estudios de Humedales. Obtenido de Ordenamiento territorial en Chile: Instituciones, Instrumentos, Problemas y propuestas: <http://www.ceh.cl/wp-content/uploads/2009/12/J-Iturriaga-2003.pdf>
- Las Cortes.** (27 de Diciembre de 1978). Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado. Obtenido de Constitución española: <https://www.boe.es/legislacion/documentos/ConstitucionCASTELLANO.pdf>
- Maass, M.** (15 de Noviembre de 2007). Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Obtenido de Principios generales sobre el manejo de ecosistemas: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/395/maass.html>
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.** (2015). Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Obtenido de La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025: <http://www.agricultura.gob.ec/la-politica-agropecuaria-ecuatoriana-hacia-el-desarrollo-territorial-rural-sostenible-2015-2025/>
- Ministerio de Ambiente de Perú.** (2014). Asociación Peruana de Turismo de Aventura, Ecoturismo y Turismo Especializado. Obtenido de Orientaciones básicas sobre el Ordenamiento Territorial en el Perú: http://www.aptae.pe/archivos_up/0105-orientaciones-basicas-sobre-ordenamiento-territorial-en-el-per-minam.pdf
- Ministerio de Energía y Minas, Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional, Municipalidad Provincial de la Convención, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente.** (Noviembre de 2005). Gobierno Regional Cusco. Obtenido de Plan de Ordenamiento Territorial de la Región Cusco: <http://www.ima.org.pe/estudios/ot-cusco.html>
- Ministerio de Interior.** (Noviembre de 2011). Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Obtenido de Ley N° 19175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional y Jurisprudencia Administrativa: http://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/documentos/ley_no_19.175_con_jurisprudencia_nov._2011.pdf
- Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.** (08 de Noviembre de 2011). Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. Obtenido de Plan Estratégico Territorial Avance II: Planificación Estratégica Territorial - Libro I: http://www.planificacion.gob.ar/documentos/publicaciones/id_noticia/2858
- Ministerio del Interior.** (Octubre de 2015). República de Chile Senado. Obtenido de Constitución Política de Chile: http://www.senado.cl/constitucion-politica-capitulo-i-bases-de-la-institutionalidad/prontus_senado/2012-01-16/093048.html
- Organización Internacional para las Migraciones.** (2011). INEC. Obtenido de Perfil Migratorio del Ecuador 2011: http://www.inec.gob.ec/publicaciones_libros/perfil_migratorio_julio_30_2012.pdf
- Parlamento de Andalucía.** (22 de Enero de 1994). Junta de Andalucía. Obtenido de Ley de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía: http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/ot_urbanismo/ordenacion_territorio/pdf_normativa/ley_1_1994_modif_ley_12_1999.pdf
- Parlamento Vasco.** (31 de Mayo de 1990). Universidad de Alicante. Obtenido de Ley 4/1990 de 31 de mayo, de ordenación del territorio del País Vasco: http://www.labclima.ua.es/complegis/ot/pais_vasco/ley_90.PDF
- Pauta Calle, F.** (2013). Ordenación Territorial y Urbanística: Un camino para su aplicación en el Ecuador. Cuenca, Azuay, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Pujadas, R., & Font, J.** (1998). Ordenación y planificación territorial. Madrid: Síntesis.



Secretaría Técnica Comisión de Ordenamiento Territorial Nacional, Comité Espacial Interinstitucional. (Diciembre de 2013). Departamento Nacional de Planeación de Colombia. Obtenido de Lineamientos para el proceso de ordenamiento territorial departamental: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/PF%20Lineamientos%20para%20adelantar%20proceso%20OTD%20%20Dic%202013.pdf>

SENPLADES. (2010). Sistema Nacional de Información. Obtenido de Indicadores de pobreza: <http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&bookmark=Document/BM27>

SENPLADES. (2012). Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Obtenido de Proceso de desconcentración del Ejecutivo en los niveles administrativos de Planificación: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/Folleto_informativo-Desconcentracion2012.pdf

SENPLADES. (2013). Buen vivir. Plan Nacional. Obtenido de Estrategia Territorial Nacional: <http://www.buenvivir.gob.ec/59>

SENPLADES. (2015a). Agenda Zonal 6 - Aistro (Primera ed.). Quito, Pichincha, Ecuador: Senplades.

SENPLADES. (2015b). Lineamientos para la elaboración de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Quito, Pichincha, Ecuador.

Serrano Rodríguez, A. (2003). "El modelo territorial europeo. Tendencias para el siglo XXI y sus implicaciones para el modelo territorial español", Urban, n° 8, pp.35, CD-ISNN 2174-3657

SNI. (2010). Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Obtenido de Indicadores de vivienda y hogar: <http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&bookmark=Document/BM39>

Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. (Abril de 2011). Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Obtenido de Plan Regional de Ordenamiento Territorial: Contenido y Procedimientos: <http://www.subdere.gov.cl/documentacion/documento-a%C3%B1o-2011-plan-regional-de-ordenamiento-territorial-prot-0>

Valenzuela, C. (Octubre de 2005). Scientific Electronic Library Online. Obtenido de Contribuciones al análisis del concepto de escala como instrumento clave en el contexto multiparadigmático de la Geografía contemporánea: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-46112006000100009&script=sci_arttext&tlang=en

Zoido, F. (Abril de 1998). Universitat de Barcelona. Obtenido de Geografía y ordenación del territorio: <http://www.ub.edu/geocrit/sv-77.htm>

Zoido, F. (Noviembre de 2005). Universidad Pablo de Olavide. Obtenido de Modelos de ordenación territorial: http://www.upo.es/ghf/giest/documentos/desarrollo_territorial_y_local/Zoido_modelosordenacionterritorial.pdf



Anexos

Anexo1. Encuesta

MAESTRÍA EN ORDENACIÓN TERRITORIAL III COHORTE - ENCUESTA PARA EL TRABAJO DE TITULACIÓN

Como parte del desarrollo de mi trabajo de titulación denominado “Modelo para el ordenamiento territorial regional en el marco de las competencias regionales. Caso de estudio: Azuay, Cañar y Morona Santiago, Zona 6” le pido por favor me ayude con el siguiente cuestionario que aborda uno de los conceptos más utilizados en planificación territorial y sobre el que no hay acuerdo unánime sobre su contenido.

*Obligatorio

Nombre: *

Empresa / Institución *

Cargo *

1. Según una de las definiciones más genéricas y sencillas del concepto “modelo territorial propuesto” se entiende por tal la representación y/o esquema interpretativo de la organización territorial que deseamos de un determinado ámbito. ¿Está usted de acuerdo con esta definición? Si o no. ¿Por qué? *

2. ¿Podría definir cuáles son los componentes esenciales que debería contener el modelo territorial propuesto (independientemente de las competencias que pudiera tener la institución que elabora el plan)? *

3. Dadas las competencias que la Constitución y las leyes asignan a la región ¿Pueden los planes de ordenamiento territorial regionales establecer el modelo territorial? Si o no. En caso positivo indique los contenidos de este modelo en el plan de ordenamiento territorial regional. En caso negativo justifique por qué el plan de ordenamiento territorial regional no puede tener un modelo territorial *

Competencias exclusivas regionales según el artículo 262 de la Constitución 2008: “1.Planificar el desarrollo regional y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, provincial, cantonal y parroquial. 2.Gestionar el ordenamiento de cuencas hidrográficas y propiciar la creación de consejos de cuenca, de acuerdo con la ley. 3.Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte regional y el cantonal en tanto no lo asuman las municipalidades. 4.Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito regional. 5.Otorgar personalidad jurídica, registrar y controlar las organizaciones sociales de carácter regional. 6.Determinar las políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías, necesarias para el desarrollo regional, en el marco de la planificación nacional. 7.Fomentar las actividades productivas regionales. 8.Fomentar la seguridad alimentaria regional.9. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.”

Anexo2. Expertos encuestados

Expertos encuestados	Cantidad (Nº)	Porcentaje (%)
Número de expertos a los que se les remitió la encuesta	43	100
Número de contestaciones recibidas	15	35

Fuente y elaboración: Anna Guamán

**Anexo3. Profesionales que contestaron la encuesta**

Cargo	Institución
Decano de la Facultad de Arquitectura e Ingenierías	Universidad Internacional SEK
Docente investigador	Universidad de Cuenca
Docente de Planificación Urbana	Universidad de Cuenca
Profesor	Universidad de Cuenca
Docente / Investigadora	Instituto de Cartografía, Investigación y Formación para el Ordenamiento Territorial de la Universidad Nacional de Cuyo (Argentina)
Ex secretaria general de ordenación del territorio	Junta de Andalucía (España)
Director de Ordenamiento Territorial encargado	SENPLADES
Director de Planificación, Información y Políticas Públicas	SENPLADES
Director de Planificación, Información y Políticas Públicas	SENPLADES
Director de Planificación, Información y Políticas Públicas	SENPLADES
Subsecretaría Zonal 6 - Aistro	SENPLADES
Director de Planificación y Ordenamiento Territorial	GAD Provincial Manabí
Director general de Planificación	GAD Provincial Sucumbíos
Coordinadora de Información y Estadística	Gobierno del Régimen Especial de Galápagos
Gerente Propietario	Consultor Particular

Fuente: Encuesta electrónicas / Elaboración: Anna Guamán

Anexo4. Respuestas de encuestas a expertos

1. Según una de las definiciones más genéricas y sencillas del concepto “modelo territorial propuesto” se entiende por tal la representación y/o esquema interpretativo de la organización territorial que deseamos de un determinado ámbito. ¿Está usted de acuerdo con esta definición? Si o no. ¿Por qué?	2. ¿Podría definir cuáles son los componentes esenciales que debería contener el modelo territorial propuesto (independientemente de las competencias que pudiera tener la institución que elabora el plan)?	3. Dadas las competencias que la Constitución y las leyes asignan a la región ¿Pueden los planes de ordenamiento territorial regionales establecer el modelo territorial? Si o no. En caso positivo indique los contenidos de este modelo en el plan de ordenamiento territorial regional. En caso negativo justifique por qué el plan de ordenamiento territorial regional no puede contener un modelo territorial
--	--	---



<p>La Conceptualización debe ser más amplia se construye el modelo actual y le modelo deseado (el modelo propuesto no necesariamente es el deseado), dependiendo de la metodología que se utilice y si la visión se construye para 4 años o con una visión prospectiva de 15 a 20 años</p>	<p>Los planes de desarrollo y OT si bien es cierto abarcan temáticas generales y de lineamientos dado por la autoridad como lo es el Consejo Nacional de Planificación CNP, lógicamente, se pone énfasis en sus competencias en la fase de propuesta y modelos de gestión. (Es decir dependen de los marcos normativos que cada país tiene en temas de planificación. En el caso del nuestro están ya definidos unos lineamientos generales para la elaboración los planes de desarrollo y OT. (Revisar resoluciones del CNP).</p>	<p>Si la constitución establece este nivel de gobierno, los lineamientos son los mismos para todos los niveles de gobierno pro que las competencias de los GAD son directas y concurrentes con otros niveles de gobierno en su gestión .En el caso del Ecuador , todavía no se ha constituido este nivel de gobierno regional revisar la COOTAD los requisitos (art 40 COOTAD)</p>
<p>Si estoy de acuerdo, puesto que el mismo constituye una aproximación teórica de la realidad que se está estudiando, simplificándola con fines de análisis para un mejor entendimiento</p>	<p>Por la pregunta se podría establecer que los principales componentes tienen relación con el soporte territorial -medio físico- en cuanto a sus categorías de ordenación, propuesta del sistema de asentamientos, propuesta de conectividad e infraestructuras debido a las escalas territoriales que se están manejando en el ordenamiento, así como la incorporación a nivel de macrolocalización de proyectos o acciones emergentes, prioritarias o estratégicas que deban ser gestionadas para alcanzar los indicadores deseados de desarrollo.</p>	<p>Considero que no solo podría establecer un modelo territorial, sino debería hacerlo. Al tratarse de un modelo teórico el mismo debe recoger y abordar los planes territoriales de cada una de las partes constitutivas de la región para establecer un enlace con los gobiernos de cercanía (provincial, cantonal, parroquial) y las estrategias territoriales nacionales a fin de viabilizar su ejecución. En cuanto a los contenidos de este modelo, los mismos se orientan en función de las competencias señaladas para el organismo, no siendo excluyentes puesto que también se debe identificar otros elementos, recomendándose según los sistemas (medio físico, población y actividades, asentamientos, infraestructuras y canales de relación) definir relaciones de aplicación para la gestión en el territorio por parte del nivel regional con carácter mandatorio, y con normativas indicativas -no vinculantes- que permitirán su acoplamiento en los diferentes niveles de gobierno.</p>
<p>Estoy de acuerdo, solo que hay que añadir... esquema interpretativo de las relaciones funcionales entre todos los componentes del sistema territorial que deseamos en un determinado ámbito.</p>	<p>Económico productivo, asentamientos poblacionales, biofísico, movilidad energía y conectividad.</p>	<p>Todos los niveles de GAD, deben tener su modelo territorial tanto actual como deseado. Hay que estar claros que la problemática del sistema territorial, es la misma para cualquier institución o nivel de gobierno más allá de sus competencias.</p>



<p>Sí, pero considerando que debería entenderse como un esquema interpretativo de la “ordenación territorial” y no de la “organización territorial”. Son dos conceptos distintos. Estoy de acuerdo, porque para que un territorio cualquiera transite a un situación de satisfacciones, es necesario que tenga un “modelo territorial propuesto”; más todavía si se entiende como un “modelo territorial objetivo”, que encierra de forma más idónea la idea de mejoramiento permanente en un tiempo determinado.</p>	<p>Con alguna independencia de las competencias, un “modelo territorial propuesto” puede tener como “componentes esenciales”, los relativos a los elementos del territorio entendido como sistema. Este es el partido adoptado en mi trabajo: “La ordenación territorial y urbanística. Un camino para su aplicación en el Ecuador”</p>	<p>Sí pueden y deben establecer tal modelo. Sus “contenidos” deben ser entendidos como determinaciones de ordenación territorial y asimismo deben corresponder -en el momento actual del proceso de descentralización del Ecuador-, por una parte a las competencias constitucionales y legales ya descentralizadas a los gobiernos regionales y con fuertes incidencias en el territorio; y, por otra a las competencias que aun estando centralizadas se inscriben o pertenecen al desarrollo regional e igualmente tienen incidencias territoriales</p>
<p>Si, si por organización territorial se entiende el diseño de las estructuras territoriales de este nivel, los plazos, presupuesto, responsables y modo de gestión.</p>	<p>los sistemas de ciudades, de transportes, y de protección</p>	<p>Es la administración competente si bien para la ejecución debe negociar y consensuar con las restantes administraciones pues en el tema transportes las competencias son compartidas con la administración central. En otros aspecto porque se vincula con más fuerza en los aspectos negativos, lo que no se puede, que en los positivos que requieren inversiones.</p>
<p>Estoy de acuerdo con la definición porque la complejidad de la forma de organización territorial solo puede ser sintetizada a través de un modelo en el que se destaque aquellos componentes más relevantes que expresen los desequilibrios, inequidades y deterioro ambiental presente en un territorio.</p>	<p>El modelo debe contener en primera instancia los componentes estructurantes de la organización territorial (un río, la infraestructura vial, ferroviaria, la distribución poblacional, los asentamientos humanos y los usos del suelo, depende del lugar al que haga referencia y la escala geográfica elegida) y si se trata del modelo propuesto debe contener los componentes esenciales que ayuden a cambiar el modelo actual es decir aquellos que contribuyan al que equilibrio territorial (ejemplo un sistema de ciudades y asentamientos) a la equidad (ejemplo el sistema de salud jerarquizado según tipo de asentamiento) y a disminuir el deterioro ambiental (ejemplo construcción de diques aluvionales).</p>	<p>La propuesta del modelo territorial está directamente relacionada con la escala geográfica y las competencias asignadas a cada nivel jurisdiccional. En el caso de Ecuador, país unitario, la escala regional, conforme al art.262 debe elaborar su modelo considerando los grandes lineamientos del modelo país y conforme a sus competencias debe tener en cuenta las cuencas hidrográficas, la división provincial y las actividades productivas (usos del suelo) a fomentar y el sistema vial.</p>



SI. Porque es la Imagen deseable de la ciudad y de su entorno hacia el futuro. Pretende consolidar la ciudad, su entorno, su estructura y sus piezas urbanas y rurales, con arreglo a los fines propuestos en materia ambiental, social, económica, territorial y administrativa.	Los componentes para poder elaborar un modelo territorial sería que este enfocado al desarrollo de una provincia sin tener limitantes como lo hace el actual COOTAD que define competencias exclusivas para cada nivel de gobierno.	No, porque cada provincia tiene sus necesidades y si se centraliza en una dicha provincia la sede no será equitativo en la distribución de los presupuestos anuales
Si, sin embargo el termino ámbito habría que precisar tiende a confundirse con sector, rompiendo el sentido de abordar el territorio como un todo (integral holístico)	Propuesta de jerarquía de asentamientos humanos como núcleos de población prestadores de bienes y servicios, medio físico con sus principales condicionantes para actividades humanas, principales afecciones por áreas de administración especial competencia del Estado Central, y las principales infraestructuras necesarias para dinamizar el sistema de asentamientos humanos.	Si, los mismos detallados en la pregunta anterior
Si	Vocación de uso del suelo; uso actual; uso futuro; interrelación de los usos con ecosistemas identificados	No. Porque las acciones reales sobre el uso del suelo la ejercen los gobiernos cantonales con los que no siempre existe articulación
Estoy de acuerdo porque representa una aspiración en diferentes ámbitos sobre el cómo deseáramos que se estructurara un territorio para un funcionamiento equilibrado.	Definir la estructura de desarrollo social, político, cultural, económico y ambiental en un espacio concreto.	Si. Se trabaja en una escala territorial menor en la cual se deben ajustar intervenciones más puntuales y específicas que dan características a un determinado espacio territorial.
Sí, porque describe de forma general el concepto.	Socio cultural, económico productivo, ambiental, político institucional, asentamientos humanos	Sí. El Plan regional propone un modelo para la parte territorial, marina y para las áreas protegidas de la región.
Parcialmente, el término "deseamos" puede distar del modelo propuesto ya que limitaciones económicas, físicas, sociales, entre otras, pueden modificar el territorio entre lo "deseando" y lo "propuesto"	Categorías de ordenamiento territorial acordes a las competencias del nivel de gobierno. El sistema de conectividad y poblamientos propuesto. Planteamientos excluyentes de otros niveles de gobierno con relevancia en el territorio como: proyectos estratégicos, parques nacionales, usos de suelo, entre otros.	Si, en el marco de sus competencias Su modelo territorial debería atender: <ul style="list-style-type: none">• La gestión del ordenamiento de cuencas hidrográficas;• El sistema vial regional;• Las actividades productivas de ámbito y alcance regional; y,• La soberanía alimentaria regional



<p>Parcialmente, si bien el modelo es una representación esquemática del sistema territorial o de los aspectos más relevantes de un territorio específico, su organización territorial es una de las capas o polígonos de partida, el modelo parte de una organización territorial específica sea región, provincia, cantón, distrito metropolitano y/o parroquia.</p> <p>En síntesis, el modelo territorial propuesto, es una herramienta para debatir acerca de los criterios territoriales, a la vez que aporta un marco que orienta la definición de políticas y la toma de decisiones.</p>	<p>El modelo debe contener un escenario estratégico y un escenario político, en coherencia a lo establecido en el COPFP- Artículo 43: "Planes de ordenamiento territorial: ordenan las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales, a través de la materialización del modelo territorial de largo plazo". Entre otros aspectos resaltará el modelo económico productivo y ambiental, de infraestructura y de conectividad y la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo que involucra la localización de todas las actividades que se asientan en el territorio.</p>	<p>Todos los niveles de gobierno, incluidos los GAD regionales tienen la obligación de formular su plan de ordenamiento territorial que lleva implícito el desarrollo de un modelo territorial. Lo que se debe considerar es la coherencia que debe tener respecto del modelo establecido en el plan de ordenamiento cantonal, así como de lo que plantean las regiones colindantes de haberlas. La LOOTUGS, establece que el modelo territorial regional enfocará prioritariamente la delimitación de los ecosistemas de escala regional; las cuencas hidrográficas y localizarán las infraestructuras hidrológicas y la infraestructura de transporte y tránsito, así como el sistema vial de ámbito regional. Sin embargo, no habrá que olvidar, que estos aspectos corresponden a la planificación del ordenamiento territorial, a esto deberán sumarse las actuaciones de la planificación del desarrollo regional.</p>
<p>No, porque el modelo territorial propuesto no solo responde a lo que deseamos, sino a la viabilidad de que el modelo territorial pueda concretarse, para lo cual se deben analizar los escenarios, competencias, tiempos, disponibilidad de recursos, entre otros. Por tanto el modelo propuesto sería un modelo intermedio entre el modelo territorial deseado y el modelo tendencial, en el cual se modifican las tendencias con propuestas, lineamientos, directrices, políticas, programas y proyectos que nos permiten avanzar hacia el modelo deseado o el modelo ideal.</p>	<p>En primer lugar la definición del ámbito territorial de ordenación; luego la representación gráfica del sistema de asentamientos humanos; los sistemas o redes de comunicación y conectividad o flujos y las categorías de ordenación, que serían las unidades de planificación que requieren un tratamiento diferenciado, esto debido a la normativa que les rige (ejemplo áreas protegidas), a los recursos, valores o particularidades del territorio o también a los desequilibrios territoriales que se ha evidenciado en el diagnóstico.</p>	<p>Un plan regional si debe establecer un modelo territorial.</p> <p>Que debería contener los elementos mencionados en la pregunta 2 y de manera específica, establecer el sistema de asentamientos jerarquizados para la región y su articulación al sistema nacional, establecer categorías de ordenamiento para la gestión de cuencas hidrográficas, la red vial de alcance regional y su enlace a la red estatal, establecer la localización de la infraestructura de educación superior, investigación, ciencia y tecnología y definir territorios para la localización de actividades para la generación de valor agregado de los sistemas productivos definidos en los planes provinciales.</p>
<p>No. Es de un ámbito histórico, en el que se vive y el que se desea</p>	<p>Territorio: Cultura, naturaleza, visión de desarrollo</p>	<p>Si, en función de una propuesta de desarrollo participativo</p>

Fuente: Encuesta electrónicas / Elaboración: Anna Guamán