



Bases Conceptuales y Metodológicas para la Elaboración de la Guía Nacional de Ordenamiento Territorial



Bases Conceptuales y Metodológicas para la Elaboración de la Guía Nacional de Ordenamiento Territorial



EQUIPO DE REDACCIÓN (GTZ):

Alberto Aquino¹, Josef Haider², Isabel Renner³, Manuel Sánchez²

COLABORADORES (GTZ):

Absalón Barboza Coronado¹, Ademhir Paredes Saldaña¹, Alonso Moreno Díaz³, Fausto Asencio¹, Gonzalo Valdera⁴, Harald Spahn¹, Hugo Centurión Cárdenas¹, Ozman Altamirano¹

REVISIÓN Y ADECUACIÓN (CONAM):

Mariano Castro Sánchez-Moreno, Karina Pinasco Vela, Doris Rueda Curimania

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Av. Prolongación Arenales 801
Miraflores, Lima 18
www.gtz.de

La GTZ es una empresa de cooperación internacional para el desarrollo sostenible, que fue fundada en 1975 como empresa de derecho privado y actúa, principalmente, por encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo –BMZ.

Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)

Av. Guardia Civil 205
San Borja, Lima 41
www.conam.gob.pe

El CONAM es la Autoridad Ambiental Nacional y ente rector del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Su misión es promover el desarrollo sostenible propiciando el equilibrio entre el crecimiento económico, la protección del ambiente o el bienestar social, en estrecha coordinación con el sector público, sector privado y la sociedad civil.

La impresión de este documento fue posible gracias a:



© **Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. 2006**

Primera edición: Noviembre 2006

Diseño e Impresión: Visionpcperu

Impreso en el Perú

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2006-10375

1 Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS)

2 Proyecto de Gestión de Riesgo de Desastres (PGRD)

3 Proyecto Regional Cuencas Andinas

4 CEDEPAS Norte

INDICE

| | |
|--|-----------|
| PRESENTACIÓN | 7 |
| INTRODUCCIÓN | 9 |
| 1. ¿QUÉ ES EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL? | 11 |
| 1.1 Conceptos Generales para el Ordenamiento Territorial | 13 |
| 1.1.1 Territorio | 13 |
| 1.1.2 Ordenamiento | 13 |
| 1.1.3 Ordenamiento Territorial (OT) | 14 |
| 1.2 Algunos Fines Generales del Ordenamiento Territorial | 15 |
| 1.3 Principios para Ordenar el Territorio | 16 |
| 1.4 Los Espacios del Ordenamiento Territorial | 17 |
| 1.4.1 A Nivel de Ámbitos de Gobierno | 17 |
| 1.4.2 En los Espacios Rural - Urbanos | 17 |
| 1.4.3 El Ámbito de Cuencas | 18 |
| 1.4.4 Áreas Naturales Protegidas (ANP) | 18 |
| 1.4.5 Los Espacios de las Comunidades Nativas y Campesinas | 18 |
| 2. ASPECTOS RELEVANTES DEL MARCO NORMATIVO PERUANO PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL | 19 |
| 2.1 Conceptos Vinculados al Ordenamiento del Territorio en la Legislación | 21 |
| 2.1.1 Territorio | 21 |
| 2.1.2 Ocupación del Territorio | 21 |
| 2.1.3 Uso del Territorio | 21 |
| 2.1.4 Demarcación Territorial | 21 |
| 2.1.5 Ordenamiento Territorial (OT) | 21 |
| 2.1.6 Ordenamiento Ambiental (OA) | 22 |
| 2.1.7 Zonificación Ecológica Económica (ZEE) | 22 |
| 2.1.8 Acondicionamiento Territorial (AT) | 23 |
| 2.1.9 Áreas Naturales Protegidas (ANP) | 23 |
| 2.1.10 Recursos Naturales | 24 |
| 2.2 Relaciones Temáticas entre Conceptos | 24 |
| 2.3 Instrumentos del Ordenamiento en la Legislación | 25 |
| 2.4 Competencias para el Ordenamiento | 27 |
| 2.4.1 Competencias del Gobierno Nacional | 27 |
| 2.4.2 Competencias Exclusivas de los Gobiernos Regionales | 29 |
| 2.4.3 Competencias Exclusivas de los Gobiernos Locales | 30 |
| 2.4.4 Competencias Compartidas de los Gobiernos | 30 |
| 2.5 Para Ejercer las Competencias y Evitar los Conflictos | 31 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3. | UTILIDAD DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL | 33 |
| 3.1 | Productos Esperados del Ordenamiento Territorial | 35 |
| 3.1.1 | Zonificación Ecológica Económica (ZEE) | 35 |
| 3.1.2 | Normas y Regulaciones de OT | 37 |
| 3.1.3 | Proyectos y Medidas Estratégicos para el Acondicionamiento Sostenible del Territorio | 37 |
| 3.1.4 | Programa de Inversiones Territoriales | 38 |
| 3.2 | ¿Quién Utiliza los Planes de Ordenamiento y Para Qué? | 38 |
| 4. | PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL | 41 |
| 4.1 | Estrategias Generales Para Conducir el Proceso de OT | 43 |
| 4.2 | Fases del Proceso de OT | 44 |
| 4.2.1 | Preparatoria | 44 |
| 4.2.2 | Zonificación Ecológica Económica | 47 |
| 4.2.3 | Planeación | 51 |
| 4.2.4 | Consulta Ciudadana | 52 |
| 4.2.5 | Aprobación Legal del POT | 52 |
| 4.2.6 | Implementación de los Planes de OT | 53 |
| 5. | ASPECTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL | 55 |
| 5.1 | Normatividad para que el Plan sea Operativo | 57 |
| 5.2 | Institucionalidad para la Gestión del Territorio | 57 |
| 5.3 | Incentivos para los Actores Poblacionales | 57 |
| 5.4 | Financiamiento de las Obras de Acondicionamiento del Territorio | 58 |
| 5.5 | Aspectos de Comunicación y Movilización de la Población | 58 |
| 5.6 | Mecanismos de Concertación y de Resolución de Conflictos | 58 |
| 5.7 | Aspectos del Monitoreo y Evaluación del Territorio | 58 |
| 5.8 | Articulaciones de los Procesos de OT | 59 |
| 5.8.1 | Articulaciones entre Planes de OT | 59 |
| 5.8.2 | Articulaciones del Ordenamiento Territorial con otros Procesos de Gestión del Desarrollo | 60 |
| | BIBLIOGRAFIA | 63 |
| | ANEXOS | 65 |
| | ANEXO 01: Abreviaturas usadas | 65 |
| | ANEXO 02: Ejemplo de presupuesto del proceso de OT provincial | 66 |
| | ANEXO 03: Plan Operativo Bianual ZEE (agosto 2005 - julio 2007) | 67 |
| | ANEXO 04: Directiva: Metodología para la ZEE | 80 |
| | ANEXO 05: Análisis de Riesgo y SIG | 105 |
| | ANEXO 06: Ejemplos metodológicos en la etapa de planeación | 107 |

Presentación

La visión sobre el desarrollo ha cambiado en los últimos años. Del pensamiento sectorial, se ha pasado a una concepción más holística y centrada en el desarrollo de las capacidades individuales y colectivas de los actores. Se enfatiza en la idea del desarrollo sostenible y humano, centrándolo no en el sector sino en el **territorio**. Se plantea el análisis y actuación sobre un territorio concreto, teniendo en cuenta sus características ecológicas, económicas, sociopolíticas, institucionales y sin perder de vista el peso de la historia transcurrida allí y la cultura generada por muchas generaciones anteriores.

En un territorio concreto ocurren distintos tipos de actividades productivas; diferentes prácticas de interacción entre organizaciones públicas y privadas; disímiles formas de ejercer autoridad y poder, de acuerdo con las medidas de centralización o descentralización que se den y de acuerdo a la distribución de la riqueza. Finalmente, hay que entender que las decisiones de los actores van definiendo la forma de ocupación y la vida del territorio. Esos procesos dinámicos arrojan a veces resultados negativos. Por ejemplo, encontramos actores viviendo en sitios de alto riesgo ante fenómenos naturales u observamos que hay alto grado de degradación de los recursos agua y suelo generado por una ubicación no apta para las producciones agropecuarias o nos enfrentamos a altos procesos de contaminación por no saber dónde y cómo ubicar determinados servicios.

¿Cómo lograr disminuir los impactos negativos y mejorar la ocupación del territorio en pro de un desarrollo sostenible? es la pregunta de los distintos actores. Existen varias alternativas, sin embar-

go, uno de los instrumentos más completos en la actualidad es el Ordenamiento Territorial (OT).

Similar a lo que ocurre en países vecinos, el Estado peruano adelanta los procedimientos de legislación, de motivación y de exigencia a los municipios y regiones para que lleven a la práctica los procesos de ordenamiento de sus territorios, para que mediante la elaboración de planes específicos contribuyan a mejorar la base para las inversiones económicas y sociales. La puesta en práctica demanda la provisión de capacidades técnicas y económicas, las cuales, a pesar de los esfuerzos realizados por lograrlas, constituyen aun para los municipios y regiones del país una limitante significativa.

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) y la GTZ, desean mediante la publicación del presente documento denominado Bases Conceptuales y Metodológicas para la Elaboración de la Guía Nacional de Ordenamiento Territorial, contribuir en la formación de recursos humanos y orientar a los actores sobre los metodologías para elaborar los planes de OT.

El presente documento es el fruto de las experiencias de OT en Arequipa, Cajamarca, Piura y San Martín¹ y la reflexión de experiencias en otros países vecinos. No es un trabajo totalmente acabado, sino un intento de sistematizar las mencionadas experiencias. Creemos, sin embargo, que ayudará a las autoridades y a los técnicos y profesionales, a llevar a cabo los procesos y a facilitar el aprendizaje sobre éstos. En un futuro próximo estaremos publicando la Guía Nacional para el Ordenamiento Territorial.

¹ Toma como base las experiencias trabajadas en el distrito de Nueva Cajamarca y Comunidades Ribereñas en el Bajo Huallaga, en el departamento de San Martín; en dos microcuencas de la Provincia de San Marcos, San Pablo y Contumazá y extensión a San Miguel en la cuenca del río Jequetepeque en el departamento de Cajamarca, y en el distrito de Pampacolca, Provincia de Castilla en el departamento de Arequipa, así como también las experiencias del Proyecto MASAL - COSUDE - MINAG, desarrolladas en Cuzco y Apurímac.

Esta sistematización también podrá aportar a los procesos de Zonificación Ecológica Económica (ZEE) que de manera descentralizada y multisectorialmente vienen ejecutándose en el país de acuerdo con el Primer Plan Operativo Bianual de

ZEE 2005-2007, aprobado por la R.P. N° 135-2005/CONAM/PCD del 08 de agosto del 2005. Estas experiencias involucran a diversos niveles de gobierno, comunidades, empresariado y facilitadores formados.

Lima, Noviembre del 2006.

Mariano Castro Sánchez-Moreno
Secretario Ejecutivo
Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)

Helmut Eger
Coordinador
Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS) - GTZ

Alonso Moreno Díaz
Asesor Principal
Proyecto Regional Cuencas Andinas (GTZ)

Philipp Buss
Asesor Principal
Proyecto Gestión de Riesgos de Desastres (PGRD) - GTZ

Introducción

El conocimiento del territorio es un prerrequisito para el desarrollo equilibrado y sostenible de los espacios descentralizados de gestión político administrativa. Conociendo las potencialidades y limitaciones del territorio, las poblaciones tienen mayor posibilidad de utilizar los recursos disponibles de una manera racional, eficaz y eficiente. Un instrumento importante para ello es el Ordenamiento Territorial.

El ordenamiento del territorio puede verse como parte de los procesos de gestión del desarrollo. Aún así, tiene un objeto específico y requiere de metodologías particulares. Esa quizás sea la razón por la cual la legislación peruana más reciente, incluye el Ordenamiento Territorial como una de las tareas especiales encargadas a los gobiernos descentralizados en sus niveles distrital, provincial y regional.

Las leyes hablan indistintamente de *ordenamiento territorial*, como de *ordenamiento ambiental*, o de *acondicionamiento territorial*, y proponen diferentes tipos de planes que se ocupan de los problemas del espacio. Sin embargo, como se verá en el capítulo 2, hay suficientes razones para pensar que todos estos conceptos e instrumentos pueden tratarse genéricamente como parte de los procesos de *ordenamiento territorial*². Parte del trabajo del equipo multisectorial que conforma el Comité Técnico Consultivo Nacional de la Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento Territorial (CTC ZEE y OT), liderada por el CONAM e instituida de acuerdo al DS N° 087-2004-PCM, Reglamento de Zonificación Ecológica Económica; es el de homogenizar conceptos, criterios y metodologías para el OT en el país.

Un rasgo característico de estos procesos es que, en general, están orientados a la *generación de riqueza* y a la *solución de los conflictos en el uso y ocupación del territorio*, los cuales pueden sobrevenir por el desconocimiento de los peligros y limitaciones del territorio y sus recursos; por la práctica de actividades no adecuadas para el espacio, o por ambos factores. El Ordenamiento Territorial advierte de las restricciones naturales a las que deben sujetarse los procesos de desarrollo e identifica las potencialidades que pueden convertirse en fortalezas para aprovechar eficientemente las oportunidades con el fin de conseguir la visión de desarrollo anhelada. Por lo que debe verse como una estrategia clave de carácter *preventivo*.

Esa es la razón por la cual constituye una de las estrategias primarias para el desarrollo sostenible. Se orienta centralmente a reducir la creación de riesgos y aumentar las posibilidades de obtener condiciones para la mejora de la calidad de vida de las generaciones futuras. El presente documento intenta presentar – de manera clara y entendible – el marco conceptual del Ordenamiento Territorial y proponer una metodología viable para conducir procesos de ordenamiento en ámbitos descentralizados del Perú. Las orientaciones están basadas principalmente en las experiencias de municipios distritales y provinciales, así como con organizaciones e instituciones de cuencas y subcuencas. Por ello, su utilidad puede ser mayor en esos ámbitos. Sin embargo, no se descarta que las mismas puedan ayudar a generar procesos a nivel de regiones, de centros urbanos o de otros espacios específicos.

El capítulo inicial revisa los conceptos básicos para entender los procesos de ordenamiento. En el

² Considerando que, en este documento – por razones de simplificación y por el acuerdo asumido en el CTC ZEE y OT – a los diferentes planes que se ocupan del territorio, se les llamará Planes de Ordenamiento Territorial (POTs), aunque la legislación Peruana utilice nombres específicos para cada caso.

capítulo 2 se hace una somera interpretación del marco normativo peruano en la intención de articular los conceptos que las leyes traen. Luego se exponen los usos y beneficios que pueden tener los planes de ordenamiento territorial para los actores del desarrollo (capítulo 3), y a continuación (capítulo 4) se revisa la propuesta metodológica a seguirse para la elaboración de los diversos planes de ordenamiento considerados en las leyes peruanas.

El presente documento no pretende ser un manual exhaustivo de procedimientos. Lo que ofrece, en particular, son pautas para la *elaboración* de planes de ordenamiento territorial en sus modalidades

más frecuentes. No obstante, se ha creído importante alcanzar criterios para la fase de la *implementación* de los planes (capítulo 5), aunque para eso todavía es preciso realizar mayor trabajo.

No es necesario insistir en que las orientaciones contenidas en el documento no sustituyen el aprendizaje de cada proyecto. Por ello han de manejarse de manera flexible, dependiendo del espacio en el que se trabaje y de los objetivos territoriales específicos que se pretendan en cada caso. No es, por tanto una guía acabada, y seguramente podrá enriquecerse con los alcances que se hagan desde otras experiencias.

An aerial photograph of a valley. In the center, a small town or village is visible, surrounded by agricultural fields. The valley is flanked by steep, hilly slopes. The overall scene is captured in a monochromatic, slightly desaturated style. A semi-transparent white banner is overlaid across the middle of the image, containing the text.

1. ¿Qué es el Ordenamiento Territorial?

1. ¿Qué es el Ordenamiento Territorial?

1.1 Conceptos Generales para el Ordenamiento Territorial

“Nada es difícil, mientras no nos toque definirlo” reza un dicho popular y encierra una gran verdad. Sin embargo, es inevitable partir de definiciones. Los conceptos son las herramientas de entrada para comprender y actuar sobre la realidad. Por eso es que no se puede avanzar en el Ordenamiento Territorial sin haber reflexionado antes sobre las nociones básicas vinculadas a la gestión del territorio. Poco a poco los conceptos se tornan manejables cuando se discuten y aclaran en la práctica, y se comprende los contextos a los cuales se aplican.

1.1.1 Territorio

Desde una perspectiva *amplia*, vinculada al desarrollo, el territorio puede verse como un conjunto de relaciones dinámicas entre personas, y entre éstas y la naturaleza, en un espacio geográfico y un tiempo determinado. Dichas relaciones están definidas por los procesos históricos y las características políticas, socioeconómicas, culturales y biofísicas existentes. En tal sentido, el territorio es un espacio geográfico al cual se le añade una dimensión política, jurisdiccional y cultural. El territorio es considerado así como un producto social e histórico, dotado de una determinada base de recursos naturales, de ciertas formas de producción, consumo e intercambio; y de una red de instituciones y formas de organización que dan cohesión al resto de elementos. Eso hace que tenga que ver con las interrelaciones entre las personas y con su identidad comunitaria.

Esta manera de entender el territorio, no excluye definiciones más restringidas de las que también se hace uso. Por ejemplo, las contenidas en la le-

gislación peruana, en la que se destacan al menos dos sentidos de la palabra territorio. Según el primero, el territorio “comprende el suelo, el subsuelo, el dominio marítimo y el espacio aéreo que los cubre”³. De acuerdo con el segundo sentido, el territorio es el “espacio geográfico vinculado a un grupo social, que resulta a partir de los espacios proyectados por los grupos sociales a través de las redes, circuitos y flujo”⁴.

Este último concepto es el que usaremos preferentemente, en el interés de mantener una distinción clara entre los elementos intrínsecos del territorio y sus relaciones con otros factores que pueden considerarse externos.

Entenderemos el territorio, entonces, como *el espacio físico natural, delimitado política y administrativamente, en el que se practican las diversas actividades humanas*.

1.1.2 Ordenamiento

La idea de orden presupone una cierta organización. Un intento de controlar la articulación entre elementos, con algún criterio de racionalidad. En materia territorial, *ordenamiento* significa lograr, como se resalta en la frase: “Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar”.

Sin embargo, el ordenamiento del territorio no puede ser estático, debido a que las relaciones sociales y naturales que conforman el territorio no tienen temporalidad constante. Dependen cuando menos de las consecuencias de los cambios precedentes, de las variaciones en las circunstancias naturales y de los balances de poder de los actores sociales. Eso implica que en los procesos de ordenamiento del territorio no se pueden imponer soluciones genéricas irrevisables.

³ Constitución Política del Perú, Artículo 54°.

⁴ Decreto Supremo 068-2001-PCM Reglamento de la Ley sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, Artículo 8°.

1.1.3 Ordenamiento Territorial (OT)

Hay varias formas de hablar del Ordenamiento Territorial. Una de ellas dice que OT es un proceso colectivo que implica una serie de decisiones a partir de las cuales una población, a través de sus diferentes formas de organización social, política, administrativa, económica, ambiental y sus visiones culturales del mundo, da un uso adecuado y racional al territorio.

En esta definición se resalta la importancia de OT como resultado de procesos de planificación y *concertación social*. Otro punto de vista indica que “OT es un conjunto de acciones emprendidas por las autoridades y las organizaciones para orientar la transformación, ocupación y utilización del espacio geográfico, buscando su desarrollo socioeconómico y teniendo en cuenta las necesidades e intereses de la población, las potencialidades del territorio y la armonía con el medio ambiente”⁵.

Aquí se da importancia al Ordenamiento Territorial como *medida política*, resultado principal de las acciones de gobierno.

A menudo se ha visto también el ordenamiento como una tarea de *conocimiento especializado* del territorio, resaltando la necesidad de que se asiente en una adecuada base de diagnóstico técnico.

Cualquiera sea el énfasis que se prefiera, en general, lo que puede decirse es que el Ordenamiento Territorial tiene por objeto las relaciones entre el territorio y sus ocupantes. Vale decir, entre el territorio y los recursos naturales⁶, por un lado, y las actividades humanas, por el otro.

Esto permite decir que el Ordenamiento Territorial es “la planeación de las actividades humanas estratégicas para el desarrollo sostenible”⁷, de acuerdo con las condiciones del territorio y sus recursos naturales.

Nótese que, a pesar de la denominación, propiamente lo que se ordena no es el territorio – desde que el territorio, en último análisis, constituye una condición dada y por tanto, una restricción -. Lo que se ordena son las actividades configuradoras del espacio desarrolladas por los grupos humanos.

Teniendo en consideración, el marco legal y político existente; mediante el trabajo multisectorial del CTC ZEE y OT, en la propuesta de Lineamientos de Política para el Ordenamiento Territorial, al OT lo definen como un instrumento que forma parte de la política de estado sobre el Desarrollo Sostenible. Como un proceso político, en la medida que involucra la toma de decisiones concertadas de los actores sociales, económicos, políticos y técnicos, para la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio.

Asimismo, como un proceso técnico administrativo porque orienta la regulación y promoción de la localización y desarrollo de los asentamientos humanos, de las actividades económicas, sociales y el desarrollo físico espacial, sobre la base de la ZEE que tiene en consideración criterios ambientales, económicos, socioculturales, institucionales y geopolíticos, a fin de hacer posible el desarrollo integral de la persona como garantía para una adecuada calidad de vida.

Adicionalmente, en la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611, se precisa que “La planificación sobre el uso del territorio es un proceso de anticipación y toma de decisiones relacionadas con las acciones futuras en el territorio, el cual incluye los instrumentos, criterios y aspectos para su ordenamiento ambiental.” Así como que “El ordenamiento territorial ambiental es un instrumento que forma parte de la política de ordenamiento territorial. Es un proceso técnico-político orientado a la definición de criterios e indicadores ambientales que condicionan la asignación de usos territoriales y la ocupación ordenada del territorio.” (Art. 19°).

⁵ Andrade Pérez, A.: “Bases Conceptuales para el OT en Colombia”, Banco de la República-Biblioteca Luís A. Arango; s.f.; Bogotá.

⁶ En último análisis los recursos son parte del territorio; sin embargo, es conveniente mantener la distinción conceptual entre territorio y recursos en razón a sus diferencias cualitativas y a la importancia que tienen los recursos en sí mismo.

⁷ Por actividades humanas estratégicas para el desarrollo sostenible ha de entenderse aquellas que: a) predominan en el territorio, b) son más o menos estables en el tiempo, y c) configuran la fisonomía ecológica productiva del ámbito en el largo plazo.

1.2 Algunos Fines Generales del Ordenamiento Territorial

La finalidad principal del ordenamiento del territorio es contribuir al *Desarrollo Sostenible*. Es claro que sin un conocimiento adecuado de las posibilidades del espacio físico, la sostenibilidad del desarrollo sería incierta.

Desde el *informe Brundtland*, el desarrollo sostenible se define como “el proceso capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas”.

La ocupación ordenada del territorio y el uso racional de los recursos naturales, están inexorablemente vinculados; por lo que le corresponde al OT apuntar a un manejo integrado del medio biofísico y social.

Históricamente el modelo de desarrollo seguido en el Perú y los países de América Latina, ha conducido a una fuerte concentración territorial de las poblaciones, acompañada de una alta centralización del poder político y económico. Se han ge-

nerado grandes bolsones de pobreza en algunos territorios, con una diferenciación aguda entre lo urbano y lo rural, así como entre las regiones. A ello se acompaña un alto grado de degradación de los recursos naturales. Enfrentar estos problemas y caminar hacia el paradigma del Desarrollo Sostenible implica varios cambios. Uno de ellos es la planificación del territorio en la búsqueda de compensar los desequilibrios espaciales.

El OT puede responder a varios propósitos, de acuerdo a las circunstancias donde se promueva; pero su fin común y superior es *mejorar la toma de decisiones para el Desarrollo Sostenible*. Si se ordena la ocupación y uso del territorio de acuerdo con las condiciones físicas de éste, se puede orientar mejor las acciones de crecimiento y desarrollo. Como resultado debería obtenerse la utilización no depredatoria de los recursos, la disminución de las probabilidades de riesgo para las poblaciones y la optimización de los recursos.

De la idea de Desarrollo Sostenible, se desprenden algunos fines generales para el Ordenamiento Territorial:

CUADRO 1: FINES GENERALES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

- Reconocimiento de las potencialidades, restricciones, desequilibrios y riesgos del territorio.
- Valoración del territorio y sus recursos por las poblaciones, como base de afirmación de su identidad territorial.
- Detener, estabilizar y reorientar los procesos de intervención espontánea y crecimiento urbano descontrolado, ordenando las áreas actualmente ocupadas por las poblaciones. Reducir desequilibrios demográficos entre poblados.
- Reducir desequilibrios espaciales de crecimiento económico.
- Articulación sostenible de las actividades practicadas por los grupos sociales buscando el equilibrio entre utilización y conservación de los recursos naturales.
- Orientar los planes de inversión pública y privada en el territorio.
- Orientar el uso patrimonial del territorio.
- Prevención del Riesgo de Desastres, teniendo en cuenta las amenazas y vulnerabilidades naturales, así como los provenientes de las actividades humanas.
- Desarrollo de las capacidades de gestión descentralizada del territorio, por quiénes se encuentran más cerca de él.



OBJETIVOS DEL OT

La planificación y ordenamiento territorial tienen por finalidad complementar la planificación económica, social y ambiental con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su conservación y aprovechamiento sostenible. Tiene los siguientes objetivos según lo establecido en el Art. 20° de la Ley General del Ambiente:

1. Orientar la formulación, aprobación y aplicación de políticas nacionales, sectoriales, regionales y locales en materia de gestión ambiental y uso sostenible de los recursos naturales y la ocupación ordenada del territorio, en concordancia con las características y potencialidades de los ecosistemas, la conservación del ambiente, la preservación del patrimonio cultural y el bienestar de la población.
2. Apoyar el fortalecimiento de capacidades de las autoridades correspondientes para conducir la gestión de los espacios y los recursos naturales de su jurisdicción, promoviendo la participación ciudadana y fortaleciendo a las organizaciones de la sociedad civil involucradas en dicha tarea.
3. Proveer información técnica y el marco referencial para la toma de decisiones sobre la ocupación del territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales; así como orientar, promover y potenciar la inversión pública y privada; sobre la base del principio de sostenibilidad.
4. Contribuir a consolidar e impulsar los procesos de concertación entre el Estado y los diferentes actores económicos y sociales, sobre la ocupación y el uso adecuado del territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales, previniendo conflictos ambientales.
5. Promover la protección, recuperación y/o rehabilitación de los ecosistemas degradados y frágiles.
6. Fomentar el desarrollo de tecnologías limpias y responsabilidad social.

1.3 Principios para Ordenar el Territorio

El Ordenamiento Territorial requiere de algunas condiciones o *principios* para ser efectivo, los cuales sirven para llevar a cabo el proceso con mayores posibilidades de éxito.

Participación y Concertación

Ordenar el territorio presupone la participación, concertación y cooperación de los actores del ámbito, porque las personas que ocupan el territorio son las que mejor lo conocen. Tienen, por tanto, mayor derecho a tomar parte en las decisiones sobre el mismo. Además, su falta de involucramiento puede desembocar en que el proceso sea puramente formal, o constituya una fuente de permanentes conflictos.

Transversalidad

No es posible ordenar el territorio desde una sola perspectiva. Se requiere *integrar conocimientos* de diferentes prácticas sociales (de productores, comerciantes, educadores, etc.) y disciplinas técnicas. En relación con esto último, serán necesarios estudios de suelo, agua y otros recursos naturales; de población, de riesgos asociados a peligros naturales, etc., para tener una idea cabal de las posibilidades y limitaciones del territorio, información que de manera integral nos brinda la ZEE. Al mismo tiempo habrá que *balancear las diferentes finalidades* que se persiguen; equilibrar los diferentes usos (urbanos, rurales, industriales, ecológicos, etc.) que se pretenden dar al territorio para evitar desbalances y problemas de depredación.

Subsidiariedad

Este principio tiene por objeto garantizar que la toma de decisiones sobre el territorio se haga de la forma más cercana al ciudadano, o por los gobiernos locales y regionales que se hallan más cerca de él. En esas condiciones, la planeación, el uso, el monitoreo y las responsabilidades sobre el territorio, tienen mayores posibilidades de ser eficaces.

Orientación a Procesos

Imaginar que en cierto momento se pueda tener un plan de ordenamiento definitivo del territorio no es realista. Lo importante del proceso es que los actores estén en permanente comunicación para la toma de decisiones sobre el territorio, y que los planes que generen puedan ser evaluados y ajustados continuamente por ellos, de acuerdo con los resultados que van consiguiendo en la práctica.

1.4 Los Espacios del Ordenamiento Territorial

Es evidente que el ordenamiento del territorio puede hacerse en diferentes niveles o ámbitos. A nivel nacional, regional, local, distrital; en el ámbito de cuencas y subcuencas, de centro poblado, de barrio e incluso a nivel de predios. En cada caso puede ocuparse de diferentes tareas, dependiendo de las definiciones y competencias contenidas en las leyes, de las características del ámbito físico, así como de las condiciones en que se desenvuelve la vida de las poblaciones.

No es lo mismo ordenar un país cuyo territorio lo ocupan poblaciones urbanas, que otro en el que predominan zonas rurales, o áreas con dinámicas naturales específicas. Ni es lo mismo en una ciudad de 1.000.000 de habitantes a orillas del mar, que en una comunidad de la sierra o de la selva; o en un municipio de 20.000 habitantes con población campesina. Cada ordenamiento puede presentar distintos conflictos, soluciones y acciones; de orden legal, social, ambiental, económico, cultural, político, administrativo o de cualquier otra índole.

1.4.1 A Nivel de Ámbitos de Gobierno

Este tipo de ordenamiento puede hacerse en los espacios político-administrativos del Gobierno Nacional, Regional o de los Gobiernos Locales, Provinciales y Distritales.

En el nivel nacional el ordenamiento tiene su centro en la determinación de políticas generales para el uso y la ocupación del territorio nacional, delimitación de circunscripciones territoriales, y en el establecimiento de las competencias y recursos de cada nivel de la división político administrativa.

En el nivel regional el foco puede ser la determinación de políticas de desarrollo y de la identificación de grandes zonas ecológico - productivas; en tanto que a nivel local lo que interesa es la determinación de programas y proyectos específicos de acuerdo a la delimitación de espacios menores para las actividades productivas, sociales y ambientales especializadas.

También pueden tomarse como áreas de ordenamiento ámbitos rurales o ámbitos urbanos determinados.

1.4.2 En los Espacios Rural - Urbanos

En los espacios rurales se estudian los suelos, aguas, bosques y otros recursos naturales, para definir, sobretodo, dónde deben mantener, cambiar o expandir las actividades productivas.

En los espacios urbanos se toman en cuenta los problemas físicos, sociales, culturales y económicos relacionados con el funcionamiento y desarrollo de las ciudades y centros poblados. En la mayoría de países existen planes y normas para clasificar los usos del suelo urbano, incluyendo el catastro de viviendas; restricciones de tipo arquitectónico, definición de zonas industriales, residenciales, recreativas y de servicios; tránsito y transporte, seguridad, emergencias, etc.

En la Ley General del Ambiente lo especifican con mayor claridad haciendo énfasis que el ordenamiento urbano y rural le corresponde a los gobiernos locales, en el marco de sus funciones y atribuciones, promover, formular y ejecutar planes de ordenamiento urbano y rural, en concordancia con la Política Nacional Ambiental y con las normas urbanísticas nacionales, considerando el crecimiento planificado de las ciudades, así como los diversos usos del espacio de jurisdicción, de conformidad con la legislación vigente, los que son evaluados bajo criterios socioeconómicos y ambientales.

1.4.3 El Ámbito de Cuencas

Otro de los espacios en donde el Ordenamiento Territorial puede producir considerables cambios, es en el manejo de cuencas. Las cuencas y subcuencas a menudo se extienden por encima de las demarcaciones políticas. Con ello inducen a organizar el uso y manejo sostenible del agua y los otros recursos naturales en todos los espacios vinculados del ámbito, evitando la generación de externalidades entre comunidades ubicadas en la misma cuenca aunque pertenecientes a diferentes jurisdicciones administrativas, o incluso a diferentes países.

1.4.4 Áreas Naturales Protegidas (ANP)

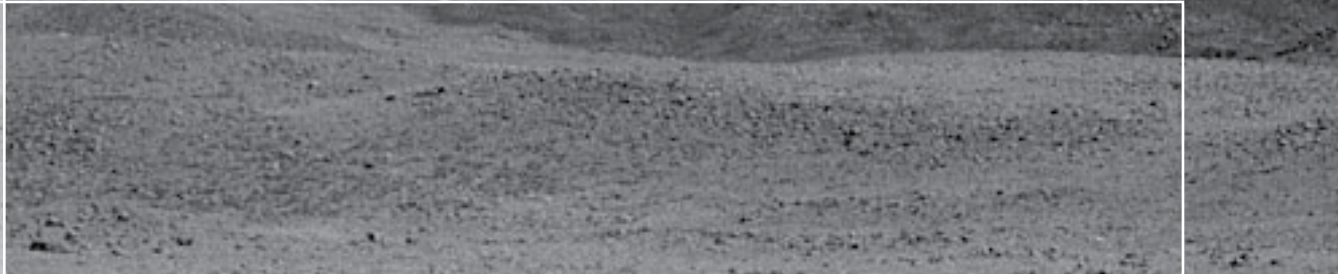
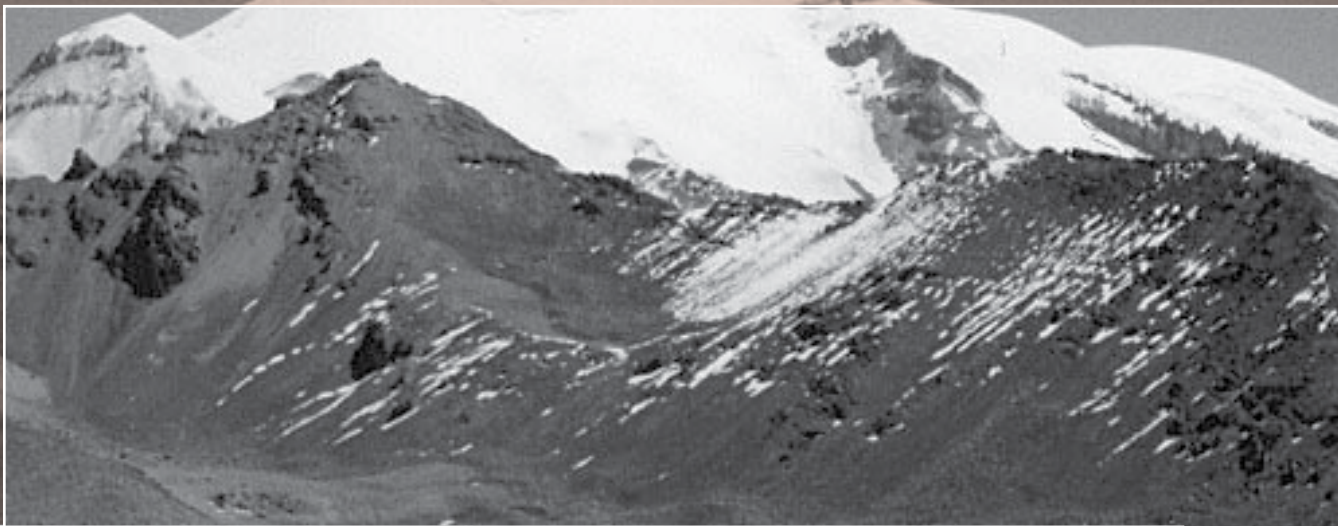
En las Áreas Naturales Protegidas, por sus características ecológicas de riqueza paisajística, cultural o de biodiversidad, los procesos de ordenamiento requieren de una secuencia técnica más rigurosa, especialmente para el establecimiento de zonas de amortiguamiento y zonas de tratamiento es-

pecial. Se trata de lograr que las medidas que se propongan, garanticen de la mejor forma el cumplimiento de los objetivos específicos de creación de cada área protegida.

1.4.5 Los Espacios de las Comunidades Nativas y Campesinas

En muchos casos las comunidades nativas y campesinas poseen territorios que abarcan espacios de cuenca, o subcuenca, así como de centros poblados.

Es posible, entonces, elaborar planes de ordenamiento para el territorio de cada comunidad, o en otro caso, involucrar a las comunidades en los procesos de ordenamiento de los ámbitos político administrativos. De ese modo puede evitarse dejar de lado a actores que tienen un rol decisivo en la gestión del territorio, cuando menos en las zonas de sierra y selva del Perú, y lograr acuerdos que pueden ser vigilados por las propias comunidades y organizaciones de base.



2. Aspectos Relevantes del Marco Normativo Peruano para el Ordenamiento Territorial



2. Aspectos Relevantes del Marco Normativo Peruano para el Ordenamiento Territorial

2.1 Conceptos Vinculados al Ordenamiento del Territorio en la Legislación

La legislación peruana ofrece diversos conceptos vinculados al Ordenamiento Territorial, aunque no siempre de alcances precisos. Eso justifica el trabajo de interpretación para hacer aplicables las normas en la práctica.

2.1.1 Territorio

En las leyes hay al menos dos conceptos de territorio, a los cuales se hizo referencia en el capítulo 1. Al primero (el territorio “comprende el suelo, el subsuelo, el dominio marítimo y el espacio aéreo que los cubre”⁸), lo llamamos concepto intermedio. Al segundo (territorio es el “espacio geográfico vinculado a un grupo social, que resulta a partir de los espacios proyectados por los grupos sociales a través de las redes, circuitos y flujos”⁹) lo llamamos concepto estricto, en la medida que identifica el territorio con una propiedad homogénea que es la de constituir un espacio físico o geográfico.

El territorio es, por cierto, resultado de un complejo de interacciones y prácticas históricas, culturales, productivas, simbólicas (concepto amplio); pero, en estricto, puede ser referido al sustrato físico en el que se desenvuelven las actividades humanas y en el que existen los recursos.

2.1.2 Ocupación del Territorio

“Es el proceso de posesión del espacio físico con carácter permanente, por parte de la sociedad. Tiene relación con dos aspectos:

1. Que la población ocupa el territorio por medio de sus organizaciones (económicas, culturales, etc.) es decir como sociedad.
2. Que la ocupación tiene sentido económico y residencial sustentado en el valor de uso que la sociedad asigna a los recursos naturales con fines de producción o residencia¹⁰.

2.1.3 Uso del Territorio

“Es el proceso mediante el cual la sociedad *emplea territorio*, es decir emplea sus recursos naturales y disfruta de estos”¹¹.

A pesar de cierta ambigüedad en las leyes, se podría decir que se *ocupa* el espacio físico del territorio, y se *usan* los recursos adheridos a éste.

2.1.4 Demarcación Territorial

“Es el proceso técnico geográfico mediante el cual se organiza el territorio a partir de la definición y delimitación de las circunscripciones político-administrativas a nivel nacional”¹².

2.1.5 Ordenamiento Territorial (OT)

La expresión *ordenamiento territorial* se menciona en la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (Ley N° 26821), indicándose que la ZEE la apoya para evitar conflictos por superposición de títulos y usos inapropiados, y demás fines. En Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales (Ley N° 27867), sin definir en qué consiste. De igual modo, en el artículo 73° de la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972).

⁸ Constitución Política del Perú, Artículo 54°.

⁹ D.S. N° 068-2001-PCM Reglamento de la Ley sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, Artículo 87°.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ *Ibidem*.

¹² Ley de Demarcación y Organización Territorial, Ley N° 27867.

El término también se encuentra en la Ley y Reglamento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Art. 6° Ley N° 28245 y Arts. 53° y 54° D.S. N° 008-2005-PCM) en los Reglamentos de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, y del Consejo Nacional del Ambiente. y en los considerandos del Decreto Supremo N° 045-2001- PCM, por medio del cual se constituye la Comisión Nacional para el Ordenamiento Territorial Ambiental.

En la Estrategia Nacional Sobre Diversidad Biológica, se alude al ordenamiento del territorio en diversas partes, enfatizando el vínculo que debería tener con el Manejo de Cuencas y la Zonificación Ecológica Económica, para la protección de la biodiversidad, desde un enfoque sistémico¹³.

En la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Ley N° 28245) se reitera el concepto de Ordenamiento Territorial Ambiental, en el inciso h) del artículo 6°, correspondiente a los Instrumentos de Gestión y Planificación Ambiental. En el Reglamento de la misma (D.S. N° 008-2005-PCM) se dedica el Capítulo III al Ordenamiento Ambiental del Territorio, dentro del cual se menciona a la *Zonificación Ecológica y Económica y el Ordenamiento Urbano*¹⁴.

Ya en la *Ley General del Ambiente* (Ley N° 28611 del 15.10.05), hay 5 artículos específicos dedicados al OT. Haciendo mención que el ordenamiento territorial tiene por finalidad complementar la planificación económica, social y ambiental con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su conservación y aprovechamiento sostenible.

En la misma Ley especifican que la asignación de usos se basa en la evaluación de las potencialidades y limitaciones del territorio utilizando, entre otros, criterios físicos, biológicos, ambientales, so-

ciales, económicos y culturales, mediante el proceso de zonificación ecológica y económica.

En otros lugares el ordenamiento es referido también como "organización del territorio".

2.1.6 Ordenamiento Ambiental (OA)

En la *Ley General del Ambiente* (Ley N° 28611 del 15.10.05), define al Ordenamiento Territorial Ambiental (OTA) como un instrumento que "forma parte de la política de ordenamiento territorial." Como un proceso técnico-político orientado a la definición de criterios e indicadores ambientales que condicionan la asignación de usos territoriales y la ocupación ordenada del territorio.

También en el artículo 4° numeral c) de la Ley N° 26410, *Ley del Consejo Nacional de Ambiente*, se alude al "Ordenamiento y Calidad Ambiental" y, como se dijo, en el D.S. N° 045-2001 - PCM, el término aparece unido al de Ordenamiento Territorial, como prioridad a nivel nacional y sobre la base de la ZEE. Algo más explícita es la definición del Reglamento de Organizaciones y Funciones del CONAM, el cual indica que el Ordenamiento Ambiental: "tiene por objeto orientar y establecer que las condiciones del uso del espacio y de sus componentes se realicen de acuerdo con sus características ambientales, económicas, culturales y sociales con el fin de obtener su máximo aprovechamiento sin comprometer su calidad y sostenibilidad"¹⁵.

2.1.7 Zonificación Ecológica Económica (ZEE)

El concepto se introduce de manera expresa en la Ley para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales¹⁶ del año 1997, la cual se refiere al proceso de aprobación de la ZEE nacional por la Presidencia del Consejo de Ministros¹⁷.

¹³ En particular, en el objetivo estratégico 1.2 del D.S. N° 102-2001-PCM, de setiembre del 2001.

¹⁴ Artículos 53°, 54°, 55° y 56° del D.S. N° 008-2005-PCM.

¹⁵ Artículo 22° del D. S. N° 022-2001-PCM Reglamento de Organización y Funciones del CONAM.

¹⁶ Ley N° 26821, Artículo 11°.

¹⁷ Según el IIAP (Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana), la ZEE: "Es instrumento técnico que está orientado a identificar y sugerir los usos más adecuados de los diversos espacios del territorio y de sus recursos naturales: áreas con vocación agrícola, pecuaria, forestal, pesquera, minero-energético, protección, conservación de la biodiversidad, ecoturismo y urbanismo-industrial. En tal sentido, la Zonificación Ecológica Económica se constituye en la base técnica y científica del proceso de Ordenamiento Territorial". Propuesta de ZEE como Base para el Ordenamiento Territorial de Madre de Dios."

Posteriormente el Reglamento de Zonificación Ecológica Económica¹⁸ del año 2004, define la ZEE como "...un proceso dinámico y flexible para la identificación de diferentes alternativas de uso sostenible de un territorio determinado, basado en la evaluación de sus potencialidades y limitaciones con criterios físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales".

El Reglamento considera como objetivos de la Zonificación Ecológica Económica los siguientes:

- Conciliar los intereses nacionales de la conservación del patrimonio natural con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- Orientar la formulación, aprobación y aplicación de políticas nacionales, sectoriales, regionales y locales sobre el uso sostenible de los recursos naturales y del territorio, así como la gestión ambiental en concordancia con las características y potencialidades de los ecosistemas, la conservación del ambiente, y el bienestar de la población.
- Proveer el sustento técnico para la formulación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en el ámbito nacional, regional y local.
- Apoyar el fortalecimiento de capacidades de las autoridades correspondientes para conducir la gestión de los espacios y los recursos naturales de su jurisdicción;
- Proveer información técnica y el marco referencial para promover y orientar la inversión pública y privada.
- Contribuir a los procesos de concertación entre los diferentes actores sociales sobre la ocupación y uso adecuado del territorio¹⁹.

Una vez aprobada la ZEE se convierte en un instrumento técnico normativo y orientador del uso sostenible de sus recursos naturales y la ocupación ordenada del territorio. Así mismo, la ZEE es el instrumento base para el Ordenamiento Territorial y permite la definición de planes alternativos de uso de los recursos en condiciones ecológicas, económicas y socialmente sostenibles, y la asignación de recursos financieros, incentivos y políticas para promover su uso.

Las diversas instituciones públicas y privadas en el ámbito nacional, regional y local, deberán utilizar de manera obligatoria la ZEE como instrumento de planificación y de gestión del territorio.

2.1.8 Acondicionamiento Territorial (AT)

El término se incluye en la Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales (Ley N° 27867), en la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972) y en el Decreto Supremo N° 027-2003-VIVIENDA²⁰. El Artículo 4 de ese Decreto vincula el Acondicionamiento Territorial con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, los usos del suelo, la organización físico espacial de las actividades económicas, sociales y político-administrativas. Como puede verse, se trata de aspectos a los que también se alude cuando se habla de *Ordenamiento Territorial* y de *Ordenamiento Ambiental*, lo que permite pensar que pueden usarse como conceptos de un mismo género, aunque sean de diferente nivel.

2.1.9 Áreas Naturales Protegidas (ANP)

"Las Áreas Naturales Protegidas son espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país. Las Áreas Naturales Protegidas constituyen patrimonio de la Nación. Su condi-

¹⁸ D.S. N° 087-2004-PCM.

¹⁹ Artículo 3°, D.S. N° 087-2004-PCM.

²⁰ Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

ción natural debe ser mantenida a perpetuidad pudiendo permitirse el uso regulado del área y el aprovechamiento de recursos, o determinarse la restricción de los usos directos²¹.

Estas áreas se administran por el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), cuyo ente rector es el Instituto de Recursos Naturales (INRENA). Se crean por Decreto Supremo, aprobado por el Consejo de Ministros, refrendado por el Ministro de Agricultura²². En el SINANPE intervienen las instituciones públicas del gobierno central, los gobiernos regionales, las municipalidades, las instituciones privadas y las poblaciones locales²³.

También contamos con el Sistema Complementario de Áreas Naturales Protegidas y que pueden ser determinadas como producto de los procesos de ordenamiento territorial regional o local; éstas son las Áreas de Conservación Regional, Áreas de Conservación Municipal y otras de carácter privado o comunal, como son las Áreas de Conservación Privada, las Servidumbres Ecológicas, las Concesiones para Conservación, entre otras establecidas por ley.

2.1.10 Recursos Naturales

De acuerdo con la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (Ley N° 26821), "Se consideran recursos naturales a todo componente de la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades, y que tengan un valor actual o potencial en el mercado"; tales como:

- las aguas: superficiales y subterráneas
- el suelo, subsuelo y las tierras por su capacidad de uso mayor: agrícolas, pecuarias, forestales y de protección

- la diversidad biológica: como las especies de flora, fauna y microorganismos o protistos; los recursos genéticos, y los ecosistemas que dan soporte a la vida
- los recursos hidrocarburíferos, hidroenergéticos, eólicos, solares, geotérmicos y similares
- la atmósfera y el espectro radioeléctrico
- los minerales
- los demás considerados como tales²⁴

El paisaje natural, en tanto sea objeto de aprovechamiento económico, es considerado recurso natural para efectos de dicha Ley.

2.2 Relaciones Temáticas entre Conceptos

De la revisión normativa surge que la expresión *Ordenamiento Territorial* puede tomarse como el concepto mayor, del cual forman parte, entre otros, los conceptos de *Ordenamiento Ambiental* y de *Zonificación Ecológica Económica*. Esto en razón a que el OT se ocupa de la organización de todos los aspectos del territorio, los recursos naturales y actividades humanas incluidas.

A veces los conceptos de *Ordenamiento Territorial* y de *Ordenamiento Ambiental* pueden intercambiarse porque entre ellos existen relaciones muy cercanas. El *Ordenamiento Ambiental* puede verse como un componente no sólo inseparable, sino decisivo para el Ordenamiento Territorial en la mira del desarrollo sostenible. El OA se incorpora en los procesos de ordenamiento territorial de dos modos:

Primero, de manera *sectorial*, en tanto el OT debe considerar áreas especializadas para la conservación ambiental u otras finalidades ecológicas.

²¹ Artículo 1° de la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas.

²² Artículo 7° de la Ley 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas.

²³ Idem. Artículo 6°.

²⁴ Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, Ley N° 26821, Artículo 3°.

Segundo, de manera *transversal*, en tanto el objetivo ambientalista actúa como criterio orientador de todas las actividades incluidas dentro de la zonificación del territorio. Desde este punto de vista, como se implica en la legislación, el *Ordenamiento Ambiental* suministra al *Ordenamiento Territorial* los criterios para el manejo adecuado de los ecosistemas dentro de los cuales se insertan las actividades de las colectividades humanas.

En razón a la importancia del enfoque ambiental en la ordenación del territorio, puede ser aceptable hablar del *Ordenamiento Territorial Ambiental* en un solo concepto, como tiende a reiterarse en la legislación.

Por otro lado, entre el *Ordenamiento Territorial* y la *Zonificación Ecológica Económica*, pueden establecerse diferencias útiles y que determinan que los procesos de OT deben hacerse sobre la base de la ZEE.

La ZEE:

- Se orienta a la caracterización de las potencialidades naturales o vocaciones del territorio, de acuerdo con sus posibilidades biofísicas.
- Describe una zonificación teniendo en cuenta, principalmente, dos criterios estratégicos grandes: el ecológico y el económico.
- Zonifica las actividades teniendo en cuenta criterios estratégicos adicionales, como pueden ser los de carácter turístico - paisajista, arqueológico, de especialización productiva, de riesgo, de expansión urbano - rural.
- Incorpora en su zonificación las prácticas, tradiciones y aspiraciones históricas de las comunidades.
- Tiene, en consecuencia, las características de un diagnóstico del territorio.

El Ordenamiento Territorial:

- Toma como base, necesariamente, los criterios de la ZEE.
- Incorpora la planificación estratégica y el nivel de toma de decisiones en la gestión del territorio.

En el marco de la legislación también puede concluirse que el Ordenamiento Territorial involucra, conceptualmente, cuando menos los siguientes aspectos:

- La demarcación geográfico - política del territorio.
- La Zonificación Ecológica Económica.
- Objetivos del ordenamiento, definidos de acuerdo con las vocaciones del territorio específico de que se trate, y con los acuerdos de desarrollo de las comunidades asentadas²⁵.
- Reglamentación y medidas, para la ubicación de las poblaciones y la realización de sus actividades de vida.
- Instrumentos de acción como son los varios planes territoriales (de Acondicionamiento Territorial, Urbanos, Rurales, etc.), los cuales operativizan el ordenamiento en diferentes niveles y ámbitos.

2.3 Instrumentos del Ordenamiento en la Legislación

Las leyes reconocen como principales instrumentos de gestión territorial, a un conjunto de planes definidos para cada ámbito de la jurisdicción geográfico - política del territorio. La enumeración de esos planes y sus principales contenidos se resume a continuación:

²⁵ Se ha de tener presente en ello los fines generales señalados para la gestión local, a la cual responde también el ordenamiento: "Los gobiernos locales promueven el desarrollo integral, para viabilizar el crecimiento económico, la justicia social y la sostenibilidad ambiental. La promoción del desarrollo local es permanente e integral. Las municipalidades provinciales y distritales promueven el desarrollo local, en coordinación y asociación con los niveles de gobierno regional y nacional, con el objeto de facilitar la competitividad local y propiciar las mejores condiciones de vida de su población" (Art. X, Título Preliminar Ley Orgánica de Municipalidades).

CUADRO 2: TIPOS DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

| PLAN | CONTENIDOS BÁSICOS |
|---|--|
| Plan de Ordenamiento Territorial Ley N° 27867 (Art. 53° inciso. a) | <ul style="list-style-type: none"> • Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas en materia ambiental y de OT, en concordancia con los planes de los Gobiernos Locales. |
| Plan de Ordenamiento Ambiental Art. 22° y 23° del Reglamento Org. y funciones de CONAM | <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones del uso del espacio y sus componentes. • El máximo aprovechamiento del uso del espacio y sus componentes sin comprometer su calidad y sostenibilidad. |
| Zonificación Ecológica Económica Art. 9° D.S. N° 087-2004-PCM, Reglamento de ZEE | Describe las zonas: <ul style="list-style-type: none"> • Productivas. • De protección y conservación ecológica. • De tratamiento especial (arqueológicas, históricas, aislamiento cultural, seguridad nacional). • De recuperación (de ecosistemas degradados). • Urbanas o industriales (actuales y de expansión). |
| Plan de Acondicionamiento Territorial Art. 4° D.S. N° 027-2003-Vivienda Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Arts. 73° y 79° de la Ley N° 27972 (Ley Orgánica de Municipalidades) | <ul style="list-style-type: none"> • Roles y funciones de los asentamientos poblacionales del sistema urbano. • Políticas de uso del suelo y recursos naturales. • La organización físico espacial por actividades. • La zonificación económica social y político administrativa. • La localización de la infraestructura de transporte, comunicaciones, energía y saneamiento. • La ubicación de los equipamientos urbanos. |
| Plan de Desarrollo Urbano Art. 79° de la Ley N° 27972 Art. 8° del Reglamento N° 027-2003- Vivienda | <ul style="list-style-type: none"> • Zonificación del uso del suelo urbano y su normativa. • El plan vial y de transporte y su normativa. • Las áreas de expansión urbana a fin de planificar los requerimientos de vivienda. • Requerimientos de saneamiento ambiental y de infraestructura de servicios básicos. • La preservación de las zonas con valor monumental. • La programación de las acciones para la protección de la conservación ambiental y de mitigación de desastres. • El nivel de los servicios de equipamientos comunales. • El sistema de inversiones urbanas. • La delimitación de las áreas que requieran planes específicos. |
| Plan de Desarrollo Rural | <ul style="list-style-type: none"> • La legislación no detalla su contenido. |
| Plan Urbano Distrital Art. 79° Ley N° 27972, inciso 3.1 Art. 30° del D.S. N° 027-2003- Vivienda | <ul style="list-style-type: none"> • La compatibilidad del índice de usos para ubicación de actividades urbanas en las zonas residenciales comerciales. • Localización del comercio C1 (zona de comercio intensivo metropolitano y regional). • Los retiros de las edificaciones. • Los estacionamientos en las zonas residencial y comerciales. • Las disposiciones relativas al ornato y mobiliario urbano. • Identificación de las áreas públicas aptas para la inversión urbana. |
| Plan Rural Distrital Art. 79°, Ley N° 27972, inciso 3.1 | <ul style="list-style-type: none"> • La legislación no detalla su contenido específico. |

En la legislación también se mencionan Planes de Desarrollo Concertado, Planes de Desarrollo Económico Local, Planes de Manejo de Cuencas, Planes Maestros de Áreas Naturales Protegidas, y otros para finalidades específicas.

2.4 Competencias para el Ordenamiento

Los procesos de Ordenamiento Territorial se rigen por las normas de competencia correspondientes a los tres niveles de gobierno (local, regional y nacional). Las competencias, de acuerdo con la *Ley de Bases de la Descentralización* (Ley N° 27783), pueden ser *exclusivas, compartidas y delegables*.

- *Competencias exclusivas*, son aquellas cuyo ejercicio corresponde de manera exclusiva y excluyente a cada nivel de gobierno conforme a la Constitución y la ley²⁶.
- *Competencias compartidas* son aquellas en las que intervienen dos ó más niveles de gobierno, que comparten fases sucesivas de los procesos implicados. La ley indica la función específica que le corresponde a cada nivel²⁷.
- *Competencias delegables* son aquellas en que “un nivel de gobierno delega a otro de distinto nivel, de mutuo acuerdo y conforme al procedimiento establecido en la ley”²⁸.

2.4.1 Competencias del Gobierno Nacional

El Gobierno Nacional dicta las políticas nacionales y sectoriales que sirven de base al Ordenamiento Territorial.

Para el desarrollo de las competencias de este nivel de gobierno, en cumplimiento al art. 14° del DS N° 087-2004/PCM se constituye el **Comité Técnico Consultivo Nacional relacionado con la ZEE y**

OT. Este Comité está integrado por diversos representantes del sector público y privado; lo preside el CONAM y cumple las siguientes funciones:

- Opinar y recomendar respecto a los temas que proponga a su consideración el CONAM, tales como la Estrategia Nacional de Zonificación Ecológica y Económica y la normatividad complementaria que se emita sobre el tema.
- Opinar y recomendar sobre normas, procesos y metodologías que viabilicen la puesta en marcha de la Zonificación Ecológica y Económica y el Ordenamiento Territorial en el país.

Asimismo, la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) y el Ejecutivo intervienen en el OT principalmente a través de las siguientes instituciones:

Consejo Nacional del Ambiente (CONAM):

Es la Autoridad Ambiental Nacional que dirige el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

- El Poder Ejecutivo, a propuesta del CONAM, y en coordinación con los niveles descentralizados de gobierno, establece la política nacional en materia de ordenamiento territorial ambiental, la cual constituye referente obligatorio de las políticas públicas en todos los niveles de gobierno.
- Formula, coordina, dirige, y evalúa la política nacional ambiental, la que, una vez aprobada por el Consejo de Ministros, es de cumplimiento obligatorio por las entidades del Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Locales.
- Establece los criterios y procedimientos técnico administrativos para el ordenamiento y calidad ambiental.
- Dirige el proceso de gestión de la ZEE en el país²⁹.

²⁶ Inciso 13.1 del Artículo 13° de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

²⁷ Inciso 13.2 del Artículo 13° de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

²⁸ Inciso 13.3 del Artículo 13° de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

²⁹ Artículo. 11°, D.S. N° 087-2004-PCM.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento:

Sus funciones son: "Diseñar, normar y ejecutar la política nacional y acciones del sector en materia de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento. Sus funciones son compartidas con los gobiernos regionales y locales, en materia de urbanismo, desarrollo urbano y saneamiento"³⁰. A través de la Dirección de Ordenamiento Territorial coordina, concuerda y formula "propuestas de acondicionamiento del espacio, zonificación económica-ecológica y programas puntuales de vivienda, equipamiento urbano y productivo para el desarrollo y consolidación de los centros de población y del sistema urbano-territorial"³¹.

Ministerio de Energía y Minas:

Formula las políticas de alcance nacional en materia de electricidad, hidrocarburos y minería³², y define el otorgamiento de concesiones mineras en el marco de sus competencias.

Ministerio de Agricultura:

Formula, coordina y evalúa las políticas nacionales en lo concerniente al sector agrario, en materia de preservación y conservación de los recursos naturales³³.

Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA):

- Formula, propone, concerta, conduce y evalúa las políticas, normas, estrategias, planes y programas para el aprovechamiento sostenible de los recursos agua, suelo, flora y fauna silvestre, recursos genéticos y para la conservación de la diversidad biológica silvestre.
- Conduce el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas y supervisa la gestión de las

Áreas Naturales Protegidas que no forman parte de este sistema.

- Propone lineamientos de política y normas en materia de Manejo de Cuencas³⁴.
- Propone la normatividad requerida para la gestión y desarrollo de Áreas Naturales Protegidas³⁵.

Ministerio de Producción, Viceministerio de Pesquería:

Promover el desarrollo sostenido de la pesquería como fuente de alimentación, empleo e ingresos y de asegurar un aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, optimizando los beneficios económicos, en armonía con la preservación y la conservación del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad. Uno de sus instrumentos es el ordenamiento pesquero.

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo:

Promover el desarrollo turístico, mediante el establecimiento de dos categorías de uso: Reserva turística y Zonas de desarrollo turístico.

Ministerio de Salud:

Establecer un marco normativo que garantice y promueva la salud de la población del Perú y para ello, a través de los lineamientos de Política Nacional en materia de salud, ambiente y desarrollo se tiene definido como uno de los prioritarios al Ordenamiento Territorial.

Ministerio de Defensa:

Garantizar el accionar conjunto de los Institutos de las Fuerzas Armadas en el mantenimiento de la independencia, soberanía e integridad territorial

³⁰ Inciso a) del Artículo 4°, Ley N° 27792.

³¹ Inciso 9.2 del Artículo 9° del ROF del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (Resolución Ministerial N° 175-2003-VIVIENDA).

³² Decreto Legislativo N° 25962, Ley Orgánica del Sector Energía y Minas, Artículo 5°.

³³ Artículo 5°, inciso a) de la Ley N° 25902, Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura.

³⁴ Artículo 5° del Decreto Supremo N° 002-2003-AG, Reglamento de organización y funciones del INRENA.

³⁵ Artículo 8° de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.

de la República, asegurando la debida preparación y capacitación, así como la administración de los recursos presupuestales, de acuerdo a la Ley.

Ministerio de Educación:

Preservar el patrimonio cultural de la nación. Se establecen las siguientes categorías de uso: bien inmueble cultural, zonas monumentales, zonas de reserva arqueológica, áreas de investigación, zonas de patrimonio natural-cultural, parque prehistórico nacional.

Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS):

Propone y concerta la formulación e implementación de políticas y estrategias vinculadas al manejo de recursos naturales, infraestructura rural, producción y transformación agropecuaria y la gestión de cuencas, para contribuir al desarrollo rural de la sierra en términos de sostenibilidad económica social y ambiental³⁶.

Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET):

- Realiza el Inventario Nacional y Regional de los Recursos no Renovables.
- Promueve el desarrollo de la actividad minera y la explotación sostenible de los recursos minerales facilitando la toma de decisiones del sector Energía y Minas, colaborando con los organismos públicos en la planificación y el desarrollo local, comunitario, regional y nacional.

Autoridades Autónomas de Cuencas:

- Planifican y coordinan el aprovechamiento racional de los recursos hídricos.
- Promueven y dirigen la formulación de los Planes Maestros de Aprovechamiento Racional de los Recursos Hídricos e impulsan su ejecución.
- Velan por el estricto cumplimiento de la normatividad vigente en materia de aguas y los otros recursos naturales³⁷.

2.4.2 Competencias Exclusivas de los Gobiernos Regionales

En materia ambiental y de ordenamiento territorial los Gobiernos Regionales tienen las siguientes competencias exclusivas:

- Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes en materia ambiental y de ordenamiento territorial, en concordancia con los planes de los gobiernos locales³⁸.
- Formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre cambio climático³⁹.
- Planificar y desarrollar acciones de ordenamiento y delimitación en el ámbito del territorio regional y organizar, evaluar y tramitar los expedientes técnicos de demarcación territorial⁴⁰.
- El diseño y ejecución de programas regionales de cuencas, corredores económicos y de ciudades intermedias⁴¹.

³⁶ Artículo 6°, inciso a) del Decreto Supremo N° 016-2002-AG, Reglamento de Organización y Funciones del PRONAMACHCS.

³⁷ Decreto Legislativo N° 653, Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Agrario.

³⁸ Artículo 53°, inciso a) de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

³⁹ Idem. Artículo 53°, inciso c) de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

⁴⁰ Idem. Artículo 53°, inciso f) de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

⁴¹ Artículo 35°, inciso e) de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

2.4.3 Competencias Exclusivas de los Gobiernos Locales

A nivel provincial:

- Normar la zonificación, urbanismo, acondicionamiento territorial y asentamientos humanos⁴².
- Planificar integralmente el desarrollo local y el Ordenamiento Territorial en el nivel provincial⁴³.
- Aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) de nivel provincial, que identifica las áreas urbanas y de expansión urbana, así como las áreas de protección o de seguridad por riesgos naturales; las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental⁴⁴.
- Aprobar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural el Esquema de Zonificación de áreas urbanas el Plan de Desarrollo de Asentamientos humanos y demás Planes Específicos⁴⁵.
- Los gobiernos locales pueden establecer, sobre la base de sus planes de ordenamiento territorial y en el exclusivo ámbito de su competencia y jurisdicción, áreas destinadas a complementar las acciones de conservación de la diversidad biológica, de recreación y educación a la población de su jurisdicción, siempre que no estén comprendidas en los ámbitos de las Áreas Naturales Protegidas, cualesquiera sea su nivel⁴⁶.

A nivel distrital

- Formular y aprobar el Plan Urbano Distrital⁴⁷.

- Aprobar el Plan Urbano o Rural distrital, según corresponda, con sujeción al plan y las normas municipales provinciales sobre la materia⁴⁸.

2.4.4 Competencias Compartidas de los Gobiernos

El Gobierno Nacional y los Gobiernos Regionales comparten, en aspectos vinculados al Ordenamiento Territorial, las siguientes competencias:

- Promoción, gestión y regulación de actividades económicas y productivas en su ámbito y nivel, correspondientes a los sectores agricultura, pesquería, industria, comercio, turismo, energía, hidrocarburos, minas, transportes, comunicaciones y medio ambiente⁴⁹.
- Gestión sostenible de los recursos naturales y mejoramiento de la calidad ambiental⁵⁰.

En su conjunto, los tres niveles de Gobierno comparten las funciones de:

- Preservar y administrar, en coordinación con los gobiernos locales, las reservas y áreas naturales protegidas regionales que están comprendidas íntegramente dentro de su jurisdicción, así como los territorios insulares⁵¹.
- Ejecutar la Zonificación Ecológica Económica dentro de sus respectivas jurisdicciones⁵²; así como aprobarla en su nivel correspondiente⁵³.
- Por su lado, el Gobierno Provincial y el Gobierno Regional comparten:

⁴² Artículo 42°, inciso b) de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

⁴³ Artículo 73°, inciso 1) de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

⁴⁴ Idem. Artículo 79° inciso 1.1.

⁴⁵ Idem. Artículo 79° inciso 1.2.

⁴⁶ Artículo 78° del D.S. N° 038-2001-AG, Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.

⁴⁷ Artículo 22° D.S. N° 027-2003-VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

⁴⁸ Artículo 79° inciso 3.1, de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

⁴⁹ Artículo 36° inciso c) de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

⁵⁰ Idem. Artículo 36°.

⁵¹ Artículo 53° inciso j) de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

⁵² Artículo 11°, D.S. N° 087-2004-PCM.

⁵³ Idem. Artículo 22°.

- La preservación y administración de Áreas de Reserva y Áreas Naturales Protegidas locales, la defensa y protección del ambiente⁵⁴.
- Pronunciarse respecto de las acciones de demarcación territorial dentro del ámbito de la provincia⁵⁵.

CUADRO 3 : COMPETENCIAS DE APROBACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS Y PLANES PARA EL OT

| TIPO DE PLAN | COMPETENCIAS DE APROBACIÓN | NORMA DE RESPALDO |
|---------------------------------------|---|--|
| Plan de Ordenamiento Territorial | Gobierno Regional a través de Ordenanza | Art. 53° LOGR (Ley N° 27867) |
| Plan de Ordenamiento Ambiental | Gobierno Regional a través de Ordenanza | Art. 53°, inciso a) de la Ley N° 27867 |
| Zonificación Ecológica Económica | <ul style="list-style-type: none"> • El Ejecutivo- PCM a nivel nacional, a través de Decreto Supremo; • El Gobierno Regional a través de Ordenanza a nivel regional; • Los Gobiernos Locales, Provinciales y Distritales a través de Ordenanza | Art. 11° Ley N° 26821 Art. 22° D.S. N° 087-2004-PCM |
| Plan de Acondicionamiento Territorial | Concejo Provincial, a través de Ordenanza | Art. 79°, inciso 1.1. Ley N° 27972 |
| Plan de Desarrollo Urbano | Concejo Provincial mediante Ordenanza | Art. 79°, inciso 1.2 Ley N° 27972 |
| Plan de Desarrollo Rural | Concejo Provincial | Art. 79°, inciso 1.2 Ley N° 27972 |
| Esquema de Zonificación | Concejo Provincial | Art. 79°, inciso 1.2 Ley N° 27972 |
| Planes Específicos | Concejo Provincial | Art. 79°, inciso 1.2 Ley N° 27972 |
| Plan Urbano Distrital | Concejo Distrital (Ordenanza) | Art. 79°, inciso 3.1 Ley N° 27972 |
| Plan Rural Distrital | Concejo Distrital (Ordenanza) | Art. 79°, inciso 3.1 Ley N° 27972 |

2.5 Para Ejercer las Competencias y Evitar los Conflictos

La Constitución Peruana prevé mecanismos para resolver los conflictos de competencia entre órga-

nos del Estado, acudiendo al Tribunal Constitucional. Sin embargo, se puede eludir el conflicto utilizando las prerrogativas que tienen los gobiernos descentralizados y las entidades públicas.

⁵⁴ Artículos 42° y 43° de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

⁵⁵ Artículo 79°, inciso 1.3 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

De acuerdo con el artículo 13.2 de la *Ley de Bases de la Descentralización*, las competencias *compartidas* deben entenderse como *sucesivas*, y en tal sentido, *complementarias*. Quiere decir que cada gobierno se hace cargo de una “parte” de la competencia, lo cual presumiblemente tendría que ser regulado por ley⁵⁶. La misma Ley maneja un criterio semejante para las competencias *delegables*:

“Competencias delegables: son aquellas que un nivel de gobierno delega a otro de distinto nivel, de mutuo acuerdo y conforme al procedimiento establecido en la ley, quedando el primero obligado a abstenerse de tomar decisiones sobre la materia o función delegada. La entidad que delega mantiene la titularidad de la competencia, y la entidad que la recibe ejerce la misma durante el periodo de la delegación⁵⁷”.

A primera vista podría pensarse que los Gobiernos Regionales y Locales están impedidos de compartir o delegar competencias, hasta tanto no se tenga una ley reglamentaria. Sin embargo, la lectura sistémica del texto legislativo -teniendo en cuenta, además, la *autonomía política* reconocida a los diferentes niveles de gobierno⁵⁸- lleva a concluir que, en ausencia de ley reglamentaria, la forma de compartir o delegar competencias puede regularse por *acuerdo* entre Regiones y Municipalidades a través de sus órganos de gobierno.

En efecto, el Artículo 52° de la Ley N° 27783 indica que “El Poder Ejecutivo puede delegar a los gobiernos regionales o locales, funciones de su competencia, en forma general o selectiva, mediante convenios suscritos por ambas partes...”, criterio aplicable por analogía a los acuerdos que puedan tomarse entre Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales o sólo entre estos últimos.

“Las municipalidades pueden delegar, entre ellas o a otras entidades del Estado, las competencias y funciones específicas exclusivas establecidas en la pre-

sente Ley, en los casos en que se justifique la necesidad de brindar a los vecinos un servicio oportuno y eficiente, o por economías de escala. Los convenios establecen la modalidad y el tiempo de la delegación, así como las condiciones y causales para su revocación. Los convenios en materia tributaria se rigen por ley especial. La responsabilidad es indelegable⁵⁹”.

Téngase en cuenta que la Ley deja abierta las posibilidades de delegación, mediante acuerdo, de las competencias *exclusivas*, lo que quiere decir que el acuerdo podría aplicarse *con mayor razón (a fortiori)*, también para el ejercicio de las competencias *compartidas*; siempre que se trate de competencias comprendidas en el dominio de los gobiernos que comparten.

En la coordinación de competencias sirve de guía también el *principio de subsidiariedad*, según el cual:

“Las actividades de gobierno en sus distintos niveles alcanzan mayor eficiencia, efectividad y control de la población si se efectúan descentralizadamente. La subsidiariedad supone y exige que la asignación de competencias y funciones a cada nivel de gobierno, sea equilibrada y adecuada a la mejor prestación de los servicios del Estado a la comunidad⁶⁰”.

En consecuencia: “El gobierno más cercano a la población es el más idóneo para ejercer la competencia o función, por consiguiente el gobierno nacional no debe asumir competencias que pueden ser cumplidas más eficientemente por los gobiernos regionales, y éstos a su vez, no deben hacer aquello que puede ser ejecutado por los gobiernos locales, evitándose la duplicidad y superposición de funciones⁶¹”.

Por último, debe anotarse que entre las funciones del CONAM se encuentra la de: “Resolver en última instancia administrativa cuando exista contradicción entre las decisiones sectoriales o de otros niveles de gobierno, sobre las categorías de uso definidas en la ZEE (art. 12° inciso f del D.S. N° 087-2004-PCM)”.

⁵⁶ “La Ley indica la función específica y responsabilidad que corresponde a cada nivel”, Art. 13.2, Ley N° 27783.

⁵⁷ Artículo 13°, inciso 13.3, Ley de Bases de la Descentralización, Ley N° 27783.

⁵⁸ Idem. Artículo 9°, inciso 9.1, Ley de Bases de la Descentralización, Ley N° 27783.

⁵⁹ Artículo 76°, Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972.

⁶⁰ Artículo 4°, Ley de Bases de la Descentralización.

⁶¹ Artículo 14°, inciso 14.2, Ley de Bases de la Descentralización.



3. Utilidad del Ordenamiento Territorial

3. Utilidad del Ordenamiento Territorial

Los procesos de OT persiguen la elaboración de variados planes y la generación de instrumentos específicos para la gestión del territorio.

Por lo que el OT es especialmente útil para los gobiernos descentralizados y los actores locales en diferentes tareas de la gestión del desarrollo. Sin embargo, como en cualquier proceso de planeación, importa no sólo el documento del Plan en sí mismo; sino el *proceso de planeación*, en el que se va motivando a los actores, sensibilizando a la población, generando empatías, fortaleciendo estructuras y capacidades, promoviendo la cooperación y tomando decisiones concertadas sobre los mejores usos del territorio.

Los productos típicos de ese proceso, recogidos generalmente en el documento del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), son:

- Decisiones de zonificación del territorio de acuerdo a la ZEE.
- Normas y regulaciones de ordenación del territorio.
- Identificación de proyectos estratégicos para el acondicionamiento sostenible del territorio.
- Programa de inversiones de acuerdo a las prioridades de OT.

Hay que advertir también que en todo el proceso se acumula conocimiento, se genera información y se forman capacidades locales para la gestión adecuada del territorio.

3.1 Productos Esperados del Ordenamiento Territorial

3.1.1 Zonificación Ecológica Económica (ZEE)

En el marco de la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial se evalúan las potencialidades y limitaciones de las áreas del territorio, decidiendo el mejor uso alternativo de las mismas.

El resultado de esa evaluación es la Zonificación Ecológica Económica, en las posibilidades físicas, biológicas, sociales, económicas y culturales de las áreas, en la que se describe las funciones asignadas a cada zona y las recomendaciones para potenciar el cumplimiento de sus roles. Las recomendaciones, dependiendo del nivel de detalle trabajado, pueden incluir medidas *estructurales* (por ejemplo, la construcción de infraestructura productiva estratégica) y *no estructurales* (por ejemplo, promover ciertas prácticas de conservación). Además, se incluyen propuestas para la articulación entre las zonas (por ejemplo, red vial, red de agua potable, red eléctrica, corredores económicos, turísticos, etc.).

En el cuadro N° 4 se presentan las zonas ecológicas económicas identificadas luego del proceso de análisis y evaluación, las Unidades Ecologicas Economicas; y en el cuadro N° 5 la ZEE responde preguntas relacionadas a las potencialidades y limitaciones del territorio.

CUADRO N° 4 ZONAS ECOLÓGICA ECONÓMICAS IDENTIFICADAS EN LA ZEE

Zonas productivas

Incluye áreas que por su naturaleza tienen mayor aptitud para uso agropecuario, forestal, industrial, pesquero, acuícola, minero, energético, turístico, entre otras.

Zonas de protección y conservación ecológica

Incluye las Áreas Naturales Protegidas y otras formas de conservación; en concordancia con la legislación vigente tenemos a las tierras de protección en laderas, las áreas de humedales (pantanos, aguajales y cochas), las cabeceras de cuencas y zonas de colina que por su pendiente son consideradas como de protección según el reglamento de clasificación de tierras y las áreas adyacentes a los cauces de los ríos según la delimitación establecida por la autoridad de aguas.

Zonas de tratamiento especial

Incluye áreas que requieren de una estrategia especial para la recuperación de los ecosistemas degradados o contaminados.

Zonas de recuperación

Que incluye las zonas urbanas e industriales actuales y las de posible expansión con aptitud para el desarrollo de nuevos asentamientos urbanos e industriales.

Zonas urbanas o industriales

Incluye áreas arqueológicas, histórico culturales, y aquellas que por su naturaleza requieren de una estrategia especial para la asignación de usos (territorios indígenas en aislamiento voluntario, zonas de seguridad nacional, etc).

CUADRO 5: PREGUNTAS QUE LA ZEE RESPONDE

La ZEE busca responder:

- ¿Qué zonas poseen vocación natural para implementar proyectos de desarrollo agropecuario?
- ¿Qué zonas son más propicias para implementar proyectos de desarrollo forestal?
- ¿Qué zonas poseen mayor potencialidad de recursos para implementar proyectos de desarrollo agrícola?
- ¿Qué sitios poseen atractivos en términos de paisaje, biodiversidad, riqueza cultural y rasgos geográficos que permitiría definir corredores turísticos?
- ¿Qué zonas, adicionales a las existentes, por sus características biológicas y ecológicas requieren de un tratamiento especial para la conservación de la biodiversidad, en términos de Áreas Naturales Protegidas?
- ¿Qué zonas, que por sus características físicas y ecológicas, ameritan definir políticas para protección, como áreas de conservación municipal?
- ¿Qué zonas requieren de una política de reforestación orientada a la recuperación de áreas con conflicto de uso?
- ¿Qué zonas, por sus características físicas y valor bioecológicas (alto riesgo a la erosión, sismo e inundación, biodiversidad), son muy vulnerables, tanto para la localización de caseríos como para el trazo de vías terrestres o para el desarrollo de proyectos productivos y otras obras de infraestructura?
- ¿Qué zonas son las adecuadas para realizar mis proyectos de impacto local y promover la inversión pública y privada?

3.1.2 Normas y Regulaciones de OT

Además de la ZEE será necesario emitir normas que establezcan las delimitaciones de cada zona; las estructuras de administración y gestión de las mismas; las actividades permitidas y no permitidas en cada ámbito, etc. Estas normas, en el ámbito Regional y Local, generalmente han de ser *Ordenanzas*; pero podrían ser, en algún caso, *acuerdos* de carácter general.

El Plan Operativo Bianual de ZEE tiene como finalidad contar con un instrumento orientador y planificador de los esfuerzos nacionales sobre la Zonificación Ecológica y Económica (anexo 3).

El CONAM es la entidad responsable de impulsar, promover y ejecutar la elaboración del Plan Operativo Bianual de ZEE, teniendo en cuenta las prioridades espaciales determinadas por las políticas en los diferentes niveles de gobierno, así como las solicitudes y propuestas de ZEE (Art. 19° D.S. N° 087-2004-PCM).

3.1.3 Proyectos y Medidas Estratégicas para el Acondicionamiento Sostenible del Territorio

Los planes de ordenamiento también contienen la identificación de proyectos estratégicos necesarios para potenciar las funciones de cada zona, así como para articular el territorio del ámbito.

Para acondicionar el territorio puede proponerse la construcción de infraestructura mayor (puentes, caminos, reservorios, instalación de equipamiento productivo, red de energía, servicios públicos); y la implementación de medidas como, por ejemplo, la creación de áreas de reserva, normas para reducir riesgos asociados a peligros naturales. Se tiene así un mapa de la infraestructura que ocupará el territorio a largo plazo y de los proyectos estratégicos que deben emprenderse.

3.1.4 Programa de Inversiones Territoriales

Los planes de ordenamiento territorial, como eje principal para el desarrollo regional y local, deben direccionar y sugerir las prioridades de inversión, para lograr que las zonas identificadas se vayan consolidando paulatinamente. Se debería esbozar una estrategia de inversión coordinada entre el gobierno local, el sector público y privado, y otros actores, de tal modo que año tras año se mantenga la continuidad de la inversión orientada a las prioridades del territorio.

El programa de inversiones territoriales debe dar lugar a la elaboración de *perfiles* para los proyectos estratégicos. En materia ambiental se puede pensar, por ejemplo, en inventarios y recuperación de especies; construcción de cabinas de vigilancia, lugares de protección para especies en peligro de extinción, forestación, cercos de protección, etc.

En las zonas de riesgo se pueden proponer defensas contra huaycos, reforzamiento de vías, mejoramiento de tecnologías constructivas, reubicación de viviendas y otros.

En las zonas destinadas para la producción, promover cierto tipo de cultivos de acuerdo con las características de los suelos; lugares de almacenamiento y transformación, vías de transporte, etc.

El Plan de OT debe enriquecer y retroalimentar la visión y objetivos estratégicos contemplados en el Plan de Desarrollo Concertado, de manera que los proyectos priorizados en el ordenamiento territorial tengan la más alta puntuación para recibir financiamiento en el Presupuesto Participativo de cada año, y de otros sectores públicos, de acuerdo con los criterios de asignación de gasto que se tomen en cuenta en estos procesos.

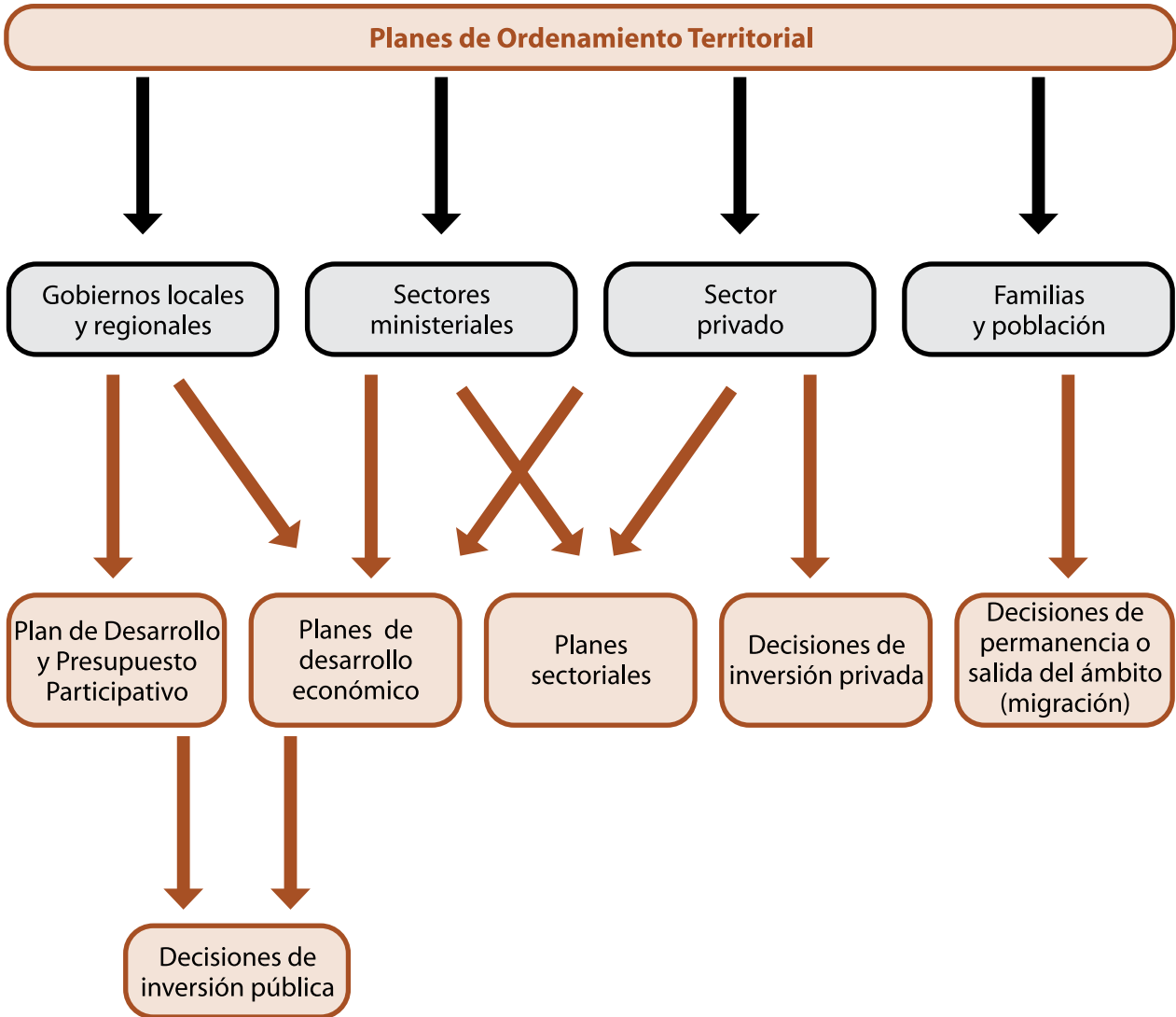
Debemos tener claro que no deben iniciarse dos procesos de planificación paralelos, sino por el contrario trabajar conjuntamente de manera integrada y articulada, lo que va a generar confianza en los actores involucrados y credibilidad al proceso.


3.2 ¿Quién Utiliza los Planes de Ordenamiento y Para Qué?

Están dirigidos a facilitar la toma de decisiones sobre el uso y ocupación del territorio, tanto por las autoridades, las instituciones públicas y privadas, las organizaciones de la sociedad civil, así como por las familias y pobladores (gráfico 1). Los planes de ordenamiento informan sobre las potencialidades y limitaciones de un territorio determinado, así como sobre los acuerdos sociales logrados para su gestión adecuada y la especialización de los proyectos priorizados. De ese modo, permiten a todos los agentes orientar sus decisiones de vida y de inversión en el espacio en el que se ubican, minimizando los factores de riesgo del entorno físico, o evitando incurrir en actividades poco sostenibles o inadecuadas para las condiciones del ámbito.

La ZEE como parte del proceso del POT, determina los espacios adecuados para los proyectos de los Planes de Desarrollo Concertados (PDC), los recursos explotables, las áreas para la expansión de poblados y asentamientos de familias, entre otros.

GRÁFICO 1: ACTORES Y USOS DE UN POT





4. Propuesta Metodológica para la Elaboración de Planes de Ordenamiento Territorial

4. Propuesta Metodológica para la Elaboración de Planes de Ordenamiento Territorial

El proceso de elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial depende mucho de las características geográficas del ámbito, del nivel de gobierno en el que se opera, del tipo específico de Plan que se trate, de las características de los actores locales y de los objetivos que se priorizan en cada zona. Eso quiere decir que el diseño del mismo puede variar de acuerdo con cada una de esas particularidades. Sin embargo, en las diferentes experiencias se sigue una secuencia recomendable que incluye básicamente las etapas de **Preparación, Zonificación Económica Ecológica, Planificación, Consulta Ciudadana, Aprobación Legal e Implementación.**

Desde 2004 la Zonificación Ecológica Económica se promueve y ejecuta a través del Plan Operativo Bianual que se formula en cumplimiento del D.S. N° 087-2004-PCM, Reglamento de la ZEE, que señala en sus Artículos 11° y 19°, “el CONAM, en su condición de Autoridad Ambiental Nacional, dirige el proceso de la Gestión de la Zonificación Ecológica y Económica en el país”, y “el CONAM impulsará, promoverá, y ejecutará la elaboración del Plan, teniendo en cuenta las prioridades espaciales determinadas por las políticas en los diferentes niveles de Gobierno”.

Los objetivos de los Planes Operativos Bianuales de Zonificación Ecológica y Económica son:

- Orientar y planificar los procesos de ZEE que se desarrolla en el país.
- Promover la ejecución de proyectos de ZEE a nivel regional y local.
- Establecer, metas, plazos, responsabilidades y financiamiento para cada ZEE planificada.

4.1 Estrategias Generales para Conducir el Proceso de OT

El Ordenamiento Territorial no puede verse sólo como un proceso de recolección técnica de información, ni de cumplimiento de una tarea de gobierno. Ante todo es *un proceso de acuerdos sociales*, a través de los cuales, las personas y los grupos sociales vinculados a un espacio geográfico, se “apropian” del territorio y van tomando decisiones concertadas respecto al uso sostenible de éste.

En razón a ello es importante considerar las siguientes estrategias en el proceso:

Equilibrio entre lo Técnico, lo Político y lo Participativo:

Debe buscarse el equilibrio entre lo político y lo social para que las decisiones sobre el territorio sean conocidas y adoptadas por los grupos humanos que pertenecen y realizan actividades legítimas en el territorio, y no sean vistas sólo como decisiones de las autoridades. Asimismo, promover el equilibrio entre lo técnico y lo participativo que permita integrar el conocimiento popular, la experiencia y los intereses de los grupos asentados en el ámbito, con la información que puede obtenerse con la ayuda de métodos especializados.

Inclusión de Actores Relevantes:

Lo anterior, condiciona que la tarea inicial más importante para la elaboración de los planes de ordenamiento sea la identificación de actores relevantes en y para el territorio. Y por “actores relevantes” ha de entenderse aquellos que:

- a. Realizan actividades que impactan en la configuración del espacio.

- b. Poseen información útil sobre el territorio.
- c. Tienen alguna competencia normativa para intervenir sobre el territorio.
- d. Necesitan ser involucrados en el proceso de toma de decisiones por el rol social que juegan.

Negociación Permanente

Para reducir conflictos, propiciar acuerdos y motivar a los actores al diálogo y entendimiento, el proceso requiere de negociación permanente de intereses entre los actores del territorio. Será importante identificar los puntos de controversia relevantes y preparar el camino de negociación para que se pueda llegar a acuerdos que satisfagan las expectativas de todos.

Estrategia Comunicacional

El proceso del ordenamiento es la mejor oportunidad para educar a la comunidad en los valores históricos, ambientales, logísticos y de identidad del territorio, a lo largo de todas las actividades que se desarrollan. Por ello se hace importante manejar desde el inicio una adecuada estrategia comunicacional, que involucre a los actores, llegue a la comunidad y permita motivar la conducta de la gente en concordancia con las aspiraciones del plan.

Conformación de las Comisiones Técnicas Regionales y/o Locales de ZEE y OT

Es importante que el proceso sea promovido por un grupo motor conformado por actores del ámbito, en el que haya confluencia de capacidades políticas, técnicas y participativas, para generar intereses comunes sobre el uso y ocupación del territorio.

Estas comisiones contribuirán en el cumplimiento de los procesos de ZEE establecidos en el Plan Operativo Bianual de ZEE. Así como en los Planes Operativos de los procesos de OT que se muestra en el cuadro N° 6.

La Comisión Técnica Regional y/o Local de ZEE y OT, coordinará directamente con el Equipo Técnico, los cuales pueden contar con apoyo y alianzas estratégicas.

Cada proceso de ZEE desarrollado en el ámbito regional y local (macro y meso) requiere la conformación de una Comisión Técnica y de manera opcional para el caso de microzonificación.

Estas Comisiones serán constituidas a través de una Ordenanza por el Gobierno Regional y/o Local según corresponda (Art. 16° D.S. N° 087-2004-PCM).

4.2 Fases del Proceso de OT

4.2.1 Preparatoria

En esta etapa se preparan las condiciones y se determina la secuencia general de acciones para la formulación y gestión del plan. Por lo general incluye las siguientes actividades aunque no necesariamente en ese orden:

- Iniciativa y decisión política. Las iniciativas pueden surgir de diferentes actores sociales, pero es indispensable lograr la decisión de la autoridad del territorio para iniciar el proceso. En el caso de la ZEE debe incluirse la iniciativa en el Plan Operativo Bianual de ZEE, con la finalidad de asegurar la participación multisectorial y reconocimiento oficial del proceso.
- Revisión del marco normativo y conceptual. Definición del tipo de Plan a desarrollarse de acuerdo con las categorías legales (véase capítulo 2). Esto debe ser realizada por la Comisión Técnica Regional y/o Local de ZEE y OT, una vez formada.
- Acuerdos entre los principales actores sobre los objetivos del proceso, los plazos de referencia, preparación del presupuesto del proceso (véase anexo 02) y compromisos de aporte de recursos y otros. Elaboración de convenios y compromisos entre Gobiernos y entre instituciones.

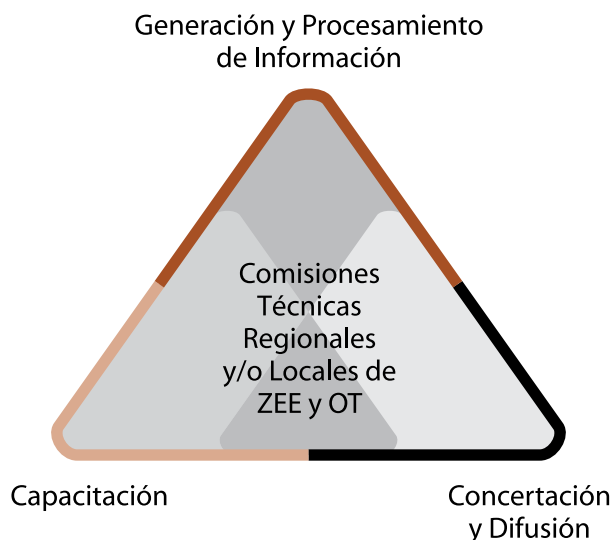
En este momento es importante definir si habrá delegación de competencias entre gobiernos, si, por ejemplo, hay el interés de hacer el ordenamiento a diferentes niveles y se puede diseñar un proceso común.

- Conformación de la Comisión Técnica Regional y/o Local de ZEE y OT (Art. 16° del Reglamento de ZEE, D.S. N° 087-2004/PCM), liderado por las autoridades del territorio con la participación de representantes de otros niveles de gobierno vinculados al ámbito y de las organizaciones más importantes de la comunidad. Esta Comisión desarrolla los objetivos del ordenamiento,

en el marco del Plan de Desarrollo Concertado, lo orienta, promueve y supervisa. En él deben tomar parte los actores más relevantes con competencias legales o poder de decisión sobre el ámbito. Las funciones de la Comisión Técnica Regional y/o Local son:

- a) Proponer, opinar, acompañar y coordinar la ejecución del proceso de la ZEE y OT a nivel regional y local; así como los aspectos relacionados a la macrozonificación nacional; y
- b) Proponer los mecanismos de consulta y participación ciudadana y procesos de difusión y capacitación.

GRÁFICO 2: ESTRUCTURA DE LA COMISIÓN TÉCNICA REGIONAL Y/O LOCAL DE ZEE Y OT



- Conformación de un Equipo Técnico, con profesionales que conozcan el ámbito, o posean algún conocimiento técnico, o tengan cualidades de promotores; de preferencia personas que sean de la zona y vivan en ella. Los integrantes de este equipo deberían ser propuestos por la Comisión Técnica Regional y/o Local, y considerarse algún tipo de incentivos para su trabajo, debido a que se dedicarán al proceso de modo regular durante varios meses.
- Definición de productos preliminares del proceso de elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial respectivo. Se trata de tener una idea preliminar de los resultados que se esperan del trabajo a realizarse, lo cual es especialmente importante para orientar la búsqueda de información en la fase del diagnóstico.

- Definición de la estrategia comunicacional del proceso, considerando los diferentes medios para involucrar a los actores decisivos y llegar a toda la población (radio, boletines, afiches, alianzas con el sistema educativo, etc.).
- Elaboración del Plan Operativo de la *Comisión Técnica Regional y/o Local de ZEE y OT* (según algunos aspectos indicados en el Cuadro N° 6).

CUADRO 6: EJEMPLO DE PLAN OPERATIVO DE LA COMISIÓN TÉCNICA

| Actividad prevista | Requerimientos | Plazo | Responsable |
|---|----------------|-------|-------------|
| Sensibilización a los actores | | | |
| Capacitación al Comité Técnico de OT | | | |
| Recolección de información documentaria | | | |
| Talleres de diagnóstico participativo | | | |
| Estudios técnicos especializados | | | |
| Jornadas participativas del campo | | | |
| Sistematización | | | |
| Elaboración de la propuesta de Plan | | | |
| Consulta pública y aprobación legal | | | |
| Implementación | | | |

- Elaboración del perfil del proyecto de OT, dentro de la estructura del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), considerando los costos del proceso, el cual puede servir para incluir el ordenamiento como un proyecto del Plan de Desarrollo del Municipio o la Región, y recibir asignación de presupuesto público.

4.2.2 Zonificación Ecológica Económica

En esta etapa se realiza el recojo de información, el análisis territorial, su caracterización, clasificación, y evaluación integral, con el fin de obtener el conocimiento adecuado del ámbito (véase anexo 4: Directiva - Metodología para le ZEE y el siguiente cuadro:

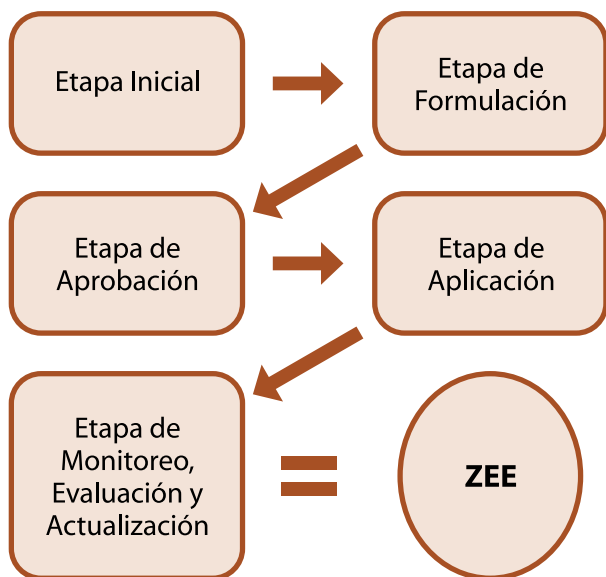
CUADRO 7: INFORMACIÓN INTERMEDIA Y FINAL A OBTENER EN LA ZEE

| | |
|--|---|
| Primera Parte | Evaluación de las Unidades Ecológicas Económicas (UEE) |
| Valor Productivo de Recursos Renovables | Orientado a determinar las UEE que poseen mayor aptitud para desarrollar actividad productiva con recursos naturales renovables. |
| Valor Productivo de Recursos no Renovables | Orientado a determinar las UEE que poseen mayor aptitud para desarrollar actividad productiva con recursos naturales no renovables. |
| Valor Bioecológico | Orientado a determinar las UEE que por sus características ameritan una estrategia especial para la conservación de la biodiversidad y/o de los procesos ecológicos esenciales. |
| Valor Histórico Cultural | Orientado a determinar las UEE que presentan una importante riqueza patrimonial, material e inmaterial y usos tradicionales, que ameritan una estrategia especial. |
| Vulnerabilidad y Riesgos | Orientado a determinar las UEE que presentan alto riesgo por estar expuestas a la erosión, inundación, deslizamientos, huaycos, heladas, sequías y otros procesos que afectan o hacen vulnerables al territorio y a sus poblaciones, así como las consecuencias de otros procesos geodinámicos. |
| Conflictos de Uso | Orientado a identificar las UEE donde exista incompatibilidad ambiental (sitios en uso y no concordantes con su vocación natural, así como sitios en uso en concordancia natural pero con problemas ambientales por el mal uso), así como conflictos entre las actividades sociales, económicas y con el patrimonio cultural. |
| Aptitud Urbano Industrial | Orientada a identificar las UEE que poseen condiciones tanto para el desarrollo urbano como para la localización de la infraestructura industrial. |
| Segunda Parte | Determinación de las Zonas Ecológicas Económicas |
| Los mapas evaluativos generados en la primera parte son integrados y analizados, lo que permite definir las Zonas Ecológicas Económicas que se expresan en el mapa final de la propuesta de ZEE. Dichas Zonas son: | |
| Zonas Productivas | Incluye áreas que por su naturaleza tienen mayor aptitud para uso agropecuario, forestal, industrial, pesquero, acuícola, minero, energético, turístico, entre otros. |

| | |
|--|--|
| Zonas de Protección y Conservación Ecológica | Incluye las Áreas Naturales Protegidas y otras formas de conservación; en concordancia con la legislación vigente tenemos a las tierras de protección en laderas, las áreas de humedales (pantanos, aguajales y cochas), las cabeceras de cuencas y zonas de colina que por su pendiente son consideradas como de protección, según el reglamento de clasificación de tierras y las áreas adyacentes a los cauces de los ríos según la delimitación establecida por la autoridad de aguas. |
| Zonas de Tratamiento Especial | Incluye áreas que requieren de una estrategia especial para la recuperación de los ecosistemas degradados o contaminados. |
| Zonas de Recuperación | Que incluye las zonas urbanas e industriales actuales y las de posible expansión con aptitud para el desarrollo de nuevos asentamientos urbanos e industriales. |
| Zonas Urbanas o Industriales | Incluye áreas arqueológicas, histórico culturales, y aquellas que por su naturaleza requieren de una estrategia especial para la asignación de usos (territorios indígenas en aislamiento voluntario, zonas de seguridad nacional, etc.) |

En esta fase se determinan las siguientes etapas:

**GRÁFICO 3:
ETAPAS DE LA FASE DE DIAGNÓSTICO-ZEE**



- Las *potencialidades del territorio*, es decir las características del territorio y de los RRNN que pueden ser aprovechables por las comunidades, sin causar perjuicio al equilibrio ecosistémico. Referidas a capitales desde naturales hasta humano.
- Las *limitaciones, y riesgos* (peligros y vulnerabilidades) del territorio; es decir las características físicas que restringen las actividades de las poblaciones y que, por lo tanto, deben tomarse en cuenta, evitando exponerse a ellas.
- Los *desequilibrios* existentes en el territorio, resultado de las actividades practicadas en el pasado.
- Las *tendencias en el comportamiento poblacional* y la expansión de sus necesidades sobre el territorio, en particular las que son resultado de los fenómenos migratorios proyectados.
- Las *prácticas, tradiciones, intereses y conflictos* en la ocupación y uso del territorio por parte de las

familias, los grupos sociales, las comunidades y los Gobiernos del ámbito.

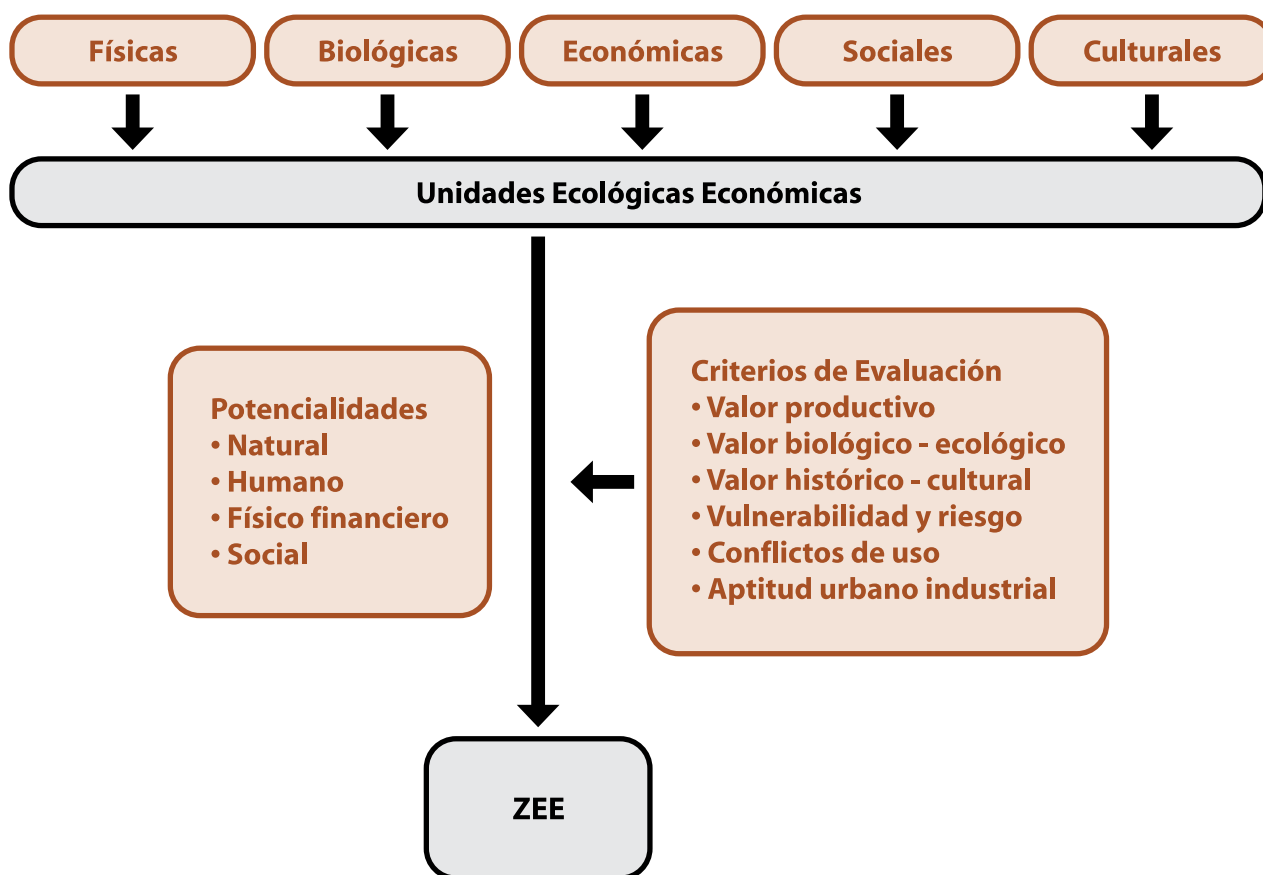
Para llegar a ese resultado regularmente se dan seis pasos.

1. El primero es definir la *información relevante* para el ordenamiento territorial, para lo cual, como se dijo antes, sirve la definición previa de productos preliminares esperados.

2. Elaborar un inventario rápido de la información existente, con el fin de tener una idea de lo que se sabe sobre el territorio y de lo que hace falta diagnosticar.

3. Diseño de metodologías y herramientas de diagnóstico complementarias que enriquezcan el proceso de ZEE (recojo y análisis de información).

GRÁFICO 4: ESQUEMA METODOLÓGICO PARA LA ZEE



Ellas pueden ser:

- Análisis de Riesgo (AdR) (véase también anexo 5).
 - Herramientas de diagnóstico participativo, entre las cuales pueden considerarse:
 - o Talleres Participativos de Diagnóstico Territorial
 - o Balanza de potencialidades y restricciones del territorio
 - o Inventario de recursos
 - o Mapa parlante
 - o Autocenso poblacional
 - Análisis de información secundaria (documentos y estudios existentes).
 - Fotografía aérea e información satelital.
 - Jornadas de diagnóstico de campo (visitas *in situ*) a los lugares claves del territorio.
 - Otros estudios especializados como análisis de suelos, estudios de contaminación de aguas, fragilidad ambiental, etc.
 - Censos Poblacionales.
 - Aplicación de encuestas y entrevistas.
 - Uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) e información catastral (véase anexo 5).
4. Aplicación de los instrumentos para recoger la información. Se realizan los talleres, estudios y jornadas previstas, y se aplican los instrumentos de diagnóstico.
 5. Análisis de información reunida: determinación de potencialidades, limitaciones, restricciones, desequilibrios, vulnerabilidades, riesgos del te-

rritorio y generación de alternativas para el uso y ocupación del territorio.

Este tiende a ser un trabajo principalmente especializado, sin embargo es importante que durante la revisión de la información se cuente con la participación de actores claves del ámbito. También será importante invitar a ciertos especialistas para compartir temas puntuales.

6. Consolidación de los productos específicos del diagnóstico. El diagnóstico contiene, por así decirlo, la materia básica de la que saldrá el Plan de Ordenamiento Territorial.

4.2.3 Planeación

En esta etapa se socializa, se concerta, se negocia y se toman acuerdos sobre la organización del territorio, a partir de las propuestas trabajadas durante la etapa de diagnóstico. Se construye socialmente la imagen organizada del territorio que interesa alcanzar, especialmente en el mediano y largo plazo. Las principales actividades de esta etapa son (véase anexo 6):

1. Diseño de la metodología (pasos) para organizar la discusión con la comunidad. Principalmente consiste de una secuencia de talleres participativos temáticos, acompañados de mesas especializadas de negociación y resolución de conflictos, para los casos en que surjan desacuerdos difíciles de manejar en el espacio de los talleres ordinarios.
2. Revisión y ajuste de la visión y objetivos del Plan de Desarrollo (en los casos en que ese Plan exista) teniendo en cuenta los aspectos territoriales. Si en la zona no existe Plan de Desarrollo, habrá que concertar previamente una visión del territorio y ponerse de acuerdo, en forma definitiva, sobre los objetivos básicos que se quiere lograr con el Ordenamiento Territorial. Se formulan los objetivos del Plan de Ordenamiento Territorial respectivo en ese contexto.

3. Evaluación y acuerdos sobre la ZEE propuesta, teniendo en cuenta los escenarios tendenciales más probables que pueden incidir en la configuración del ámbito.
4. Evaluación y acuerdos sobre los grandes proyectos de acondicionamiento del territorio y su localización, pensados generalmente en el mediano y largo plazo.
5. Diseño de políticas, medidas y regulaciones para llevar a la práctica la organización del territorio que se ha concertado. Se trabaja con los participantes otras acciones que deberían acompañar a la ZEE y obras de acondicionamiento propuestas.
6. Propuesta del *programa de inversiones*, considerando las prioridades territoriales de proyectos para su inclusión en el Plan de Desarrollo Concertado y en el Presupuesto Participativo.
7. Diseño de medidas para la implementación y monitoreo del Plan de Ordenamiento Territorial, y para su articulación a los niveles provincial, regional y nacional (véase capítulo 5).
8. Preparación de los productos finales del proceso de planeación. Se consideran los siguientes:
 - a. El documento del Plan de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con la denominación legal específica de que se trate.
 - b. La cartografía con la organización prevista del territorio.
 - c. La base de datos conteniendo la información reunida y validada sobre el territorio.
 - d. La memoria histórica del proceso (fotos, filmaciones, archivos).
 - e. Eventualmente una maqueta evidenciando los resultados físicos esperados del ordenamiento.

4.2.4 Consulta Ciudadana

La concertación y aprobación social del POT lo realizan los actores del ámbito, sus organizaciones, las instituciones, los representantes políticos locales y/o regionales, a través de un proceso de consulta pública, para lo que se diseñarán espacios, talleres, reuniones y eventos apropiados para ese fin.

El *Reglamento de Acondicionamiento Territorial* prevé un proceso de consulta de 45 días, para la aprobación de los *Planes de Acondicionamiento Territorial*, de *Desarrollo Urbano* y *Planes Distritales*. En esta etapa se recogen las observaciones, sugerencias y recomendaciones de los ciudadanos, las cuales serán tomadas en consideración por el equipo responsable, para efectuar los ajustes pertinentes en el Plan de Ordenamiento Territorial. Las tareas a realizar en este momento son:

1. Diseño e implementación de la metodología y eventos para la consulta y/o audiencia pública
2. Campaña de comunicación e información orientada a la consulta
3. Discutir mecanismos de concertación política y promover mesas de negociación y manejo de conflictos
4. Proponer mecanismos de articulación a otros planes del desarrollo – provincial, regional, sectorial, nacional.
5. Consolidación del documento final incorporando los nuevos acuerdos después de la etapa de consulta

4.2.5 Aprobación Legal del POT

Culminadas las etapas de planeación y consulta pública puede decirse que el plan de ordenamiento en proceso está socialmente aprobado. Sin embargo, es indudable que se requiere algún tipo de aprobación legal del mismo. Gran parte de la eficacia del plan depende de que sea respaldado por una norma jurídica apropiada que establezca

delimitaciones, obligaciones, permisos, incentivos y prohibiciones sobre el territorio.

Esa norma, con la cual se aprueba formalmente el plan de ordenamiento territorial de que se trate y se establecen las condiciones de su vigencia, debe ser una *Ordenanza* de nivel regional, provincial o distrital, según el ámbito del proceso, por constituir la norma obligatoria de mayor jerarquía que puede emitirse en esos niveles. Tal es el mecanismo previsto en la legislación.

Puede ocurrir que en ese momento se susciten controversias de interés político entre los representantes encargados de la aprobación (el Concejo Municipal o el Consejo Regional, según el caso). Para prevenir ello será necesario involucrar a todos los integrantes del órgano de gobierno desde los inicios del proceso. Para la aprobación se realizan acciones como las siguientes:

1. Diseño de la Ordenanza de aprobación
2. Aprobación por el órgano de Gobierno respectivo
3. Publicación y difusión de Ordenanza

En el caso de las Zonificaciones Ecológicas Económicas, serán aprobadas por la autoridad competente en el nivel correspondiente, según lo planteado en la etapa inicial: nacional, regional y local.

- a. Nacional, es aprobada por Decreto Supremo de la Presidencia de Consejo de Ministros.
- b. Regional, la ZEE es aprobada por Ordenanza del Gobierno Regional respectivo. En el caso del Gobierno Local Distrital es aprobada por Ordenanza Municipal en opinión favorable del Gobierno Local Provincial.
- c. Local, la ZEE es aprobada por Ordenanza Municipal del Gobierno Local Provincial, con opinión favorable del Gobierno Regional respectivo. En caso del gobierno Local Distrital es aprobada por ordenanza municipal en opinión favorable del gobierno Local Provincial.

d. Multiregional.

- En el caso que la ZEE involucre a dos o más ámbitos geográficos de Gobiernos Regionales, ésta será aprobada por todos los Gobiernos Regionales comprometidos.
- En caso que involucre dos o más ámbitos geográficos locales, la ZEE deberá ser aprobada por Ordenanza Municipal de cada Gobierno Local Provincial involucrado y ratificada por los Gobiernos Regionales de la jurisdicción.


4.2.6 Implementación de los Planes de OT

En esta etapa se diseñan las acciones necesarias para la puesta en marcha del plan aprobado. Se definen las estrategias, las políticas, el financiamiento, los involucrados, los programas y proyectos; los ejecutores y los tiempos esperados para alcanzar los resultados del plan. Las principales actividades a realizar para ello, algunas de las cuales se revisan en el capítulo 5, son:

- Definición de políticas, lineamientos, estrategias y normas para la implementación del plan.
- Elaboración de mecanismos para incorporar las propuestas del ordenamiento territorial como base de los Planes de Desarrollo Concertado y Presupuestos Participativos
- Articulación del plan de ordenamiento aprobado con los planes operativos y financieros de las instituciones participantes. Avanzar a lograr compromisos multisectoriales de inversión.
- Institucionalización de espacios de gestión del territorio.
- Emisión de normas operativas (reglamentos, resoluciones, avisos, acuerdos, etc.)
- Instalación de mesas de resolución de conflictos.

- Diseño de incentivos y sanciones para facilitar la implementación del plan.
- Implementación del sistema de monitoreo y evaluación del plan. Es importante establecer algún mecanismo de monitoreo del territorio,

para realizar ajustes al plan en el proceso, actualizar normas, ordenanzas y reglamentos; implementar y evaluar la estrategia comunicacional de manera permanente. Se hace la difusión más amplia de la ordenanza, las políticas y los lineamientos aprobados.



**5. Aspectos de la Implementación
de los Planes de Ordenamiento Territorial**

5. Aspectos de la Implementación de los Planes de Ordenamiento Territorial

Uno de los problemas a vigilar en el Ordenamiento Territorial es la necesaria continuidad entre planificación y gestión. No hay una separación absoluta entre ambas actividades, y por eso el proceso ha de entenderse como uno de carácter *iterativo*, manejando simultáneamente elementos de la *planificación, ejecución, evaluación, retroalimentación, planificación otra vez*, y así en ciclos sucesivos. Eso quiere decir que la planeación no será exitosa, sino se manejan en forma correlativa los aspectos de implementación, de los cuales nos ocupamos en lo que sigue.

5.1 Normatividad para que el Plan sea Operativo

La Región y los Concejos Municipales aprueban los planes de ordenamiento mediante *Ordenanza expresa*, la cual otorga el soporte jurídico al plan y le da un carácter imperativo, en el sentido de que debe ser tomado en cuenta como base de los procesos de planificación e inversión pública y privada. La Ordenanza puede ser de carácter distrital, provincial o regional, o incluso respaldarse en varios niveles. La Ordenanza general puede, sin embargo, no ser suficiente, y en muchos casos será necesario desarrollar normas instrumentales, o de carácter ejecutivo (decretos, resoluciones), delimitando derechos, limitaciones, obligaciones y prohibiciones sobre el territorio; estableciendo responsabilidades de gestión u organizando la vigilancia sobre el mismo, de acuerdo con los roles asignados a cada zona.

5.2 Institucionalidad para la Gestión del Territorio

La existencia de planes de ordenamiento plantea la necesidad de desarrollar algún tipo de institucionalidad de soporte a la implementación, así como al monitoreo del territorio. Esa institucionalidad puede consistir en un *Consejo de Vigilancia del Territorio*,

una *Oficina de Ordenamiento Territorial* como parte de la estructura municipal; una Comisión Técnica Regional/Local de ZEE y OT reconocido e incorporado a la organización municipal; un *Consejo de Concertación para el Desarrollo*, etc. Cualquiera sea la forma institucional que se opte, lo importante es que exista alguna, y que en ella se comprometa de manera estable a los actores decisivos del territorio: Municipio, entidades públicas, sectores sociales, organizaciones de la comunidad y otros.

5.3 Incentivos para los Actores Poblacionales

Sabemos que la configuración del territorio depende no sólo de las acciones de los gobiernos y de las organizaciones, sino también – y sobre todo del comportamiento de las familias y las personas. Será necesario, por tanto, diseñar algún mecanismo de incentivos para orientar la conducta de la población hacia los objetivos del ordenamiento.

Se puede pensar en *créditos* para los productores que inviertan de acuerdo con las especializaciones productivas previstas para cada zona; canje de tributos – por ejemplo del impuesto predial - a cambio de protección ambiental o cuidado del territorio; inversión preferente en las comunidades que muestran interés en promover la ZEE; capacitación y apoyo en construcción de viviendas sismo - resistentes para quienes se interesan en la prevención del riesgo de acuerdo con las microzonificaciones de riesgo, etc.

Puede darse algún tipo de compensación a las comunidades o poblados que se proponen ordenar sus ámbitos de acuerdo con los planes de ordenamiento, atendiendo sus necesidades educativas, o de asistencia técnica para sus actividades económicas; apoyando sus proyectos productivos u otras medidas que estimulen su compromiso con la implementación del plan.

5.4 **Financiamiento de las Obras de Acondicionamiento del Territorio**

Alguien tiene que invertir en las obras y proyectos de acondicionamiento previstas en los planes territoriales. Ese rol corresponde sobre todo a los inversionistas públicos, vale decir, las Municipalidades, el Gobierno Regional, los sectores ministeriales. Sin embargo, no debe descartarse que a través de una política de alianzas se pueda comprometer en el financiamiento a ONGs, a la Cooperación Internacional, e incluso a inversionistas privados que pueden interesarse en cierto tipo de proyectos y obras de impacto territorial.

5.5 **Aspectos de Comunicación y Movilización de la Población**

Gran parte del éxito en la gestión del territorio depende de que la población haya entendido bien lo que se propone en los planes. Como se dijo antes, el ordenamiento es un proceso participativo, de acuerdos y negociaciones entre actores, lo cual de por sí involucra a la población desde los inicios del proceso. Sin embargo, ello puede no ser suficiente. Será necesario mantener una comunicación permanente con toda la comunidad para que, hasta donde sea posible, todos tengan una idea suficiente y adecuada acerca de lo que se está haciendo en el territorio. Para ello hay que articular diversas acciones desde las primeras etapas del proceso. Ellas pueden incluir mensajes, presentaciones y programas en los medios de comunicación de masas; afiches, boletines y cartillas de difusión; inserción en la currícula educativa de las escuelas y colegios de los temas del ordenamiento; intercambios directos con los grupos organizados de la población, ferias informativas u otras modalidades de difusión.

La estrategia de comunicación también debería incluir acciones de movilización con la población: la realización de concursos sobre el territorio y el ambiente; marchas motivadoras de niños y jóvenes; formación de brigadas de ordenamiento que realicen tareas prácticas; realización de jornadas comunales para acondicionar caminos, lugares turísticos, zonas ambientales, etc.

5.6 **Mecanismos de Concertación y de Resolución de Conflictos**

La implementación de los planes de ordenamiento requiere anticipar la existencia de espacios y mecanismos para la concertación y resolución de conflictos que puedan surgir en el trayecto. Tales espacios deberían ser auspiciados por las propias comunidades, evitando al máximo llegar a los tribunales o apelar a las instancias de gobierno de otros niveles.

Conflictos típicos que pueden presentarse son los vinculados a límites de distritos y comunidades, titulaciones sobre la tierra; intereses de las compañías mineras, uso económico y uso ambiental del suelo, necesidades de expansión de las zonas urbanas, etc.

5.7 **Aspectos del Monitoreo y Evaluación del Territorio**

Para conocer la eficacia de los planes, es importante establecer alguna forma de monitoreo del territorio. Para ello será necesario escoger, en el comienzo, algún tipo de datos (indicadores) que informen de las acciones de implementación del plan así como de la efectividad de sus resultados.

Aspectos básicos que se pueden monitorear son la *expansión urbana*, el *estado del ambiente* y los *recursos naturales*, las *áreas de contaminación*, los *impactos espaciales de las inversiones*, los *niveles de riesgo* en el territorio, etc.

Una herramienta útil en este trabajo es la implementación de un *centro de información* sobre el territorio, con la ayuda de una base de datos digital que incluya una cartografía temática, aerofotografía e imágenes satelitales de ser posible, y la utilización de algún Sistema de Información Geográfica (SIG). El monitoreo, como se sabe, es la base de la evaluación, y ambos sirven para reorientar la dirección de los planes, o en su caso, aplicar algunas medidas de corrección, fiscalización y control.

Esto último por cierto no es deseable en los procesos de ordenamiento, en la medida de los costos

que implica. Sin embargo, en ocasiones será necesario investigar y sancionar determinadas conductas que afecten al territorio y al ambiente, por medio de la aplicación de tasas, multas u otro tipo de sanciones legalmente permitidas.

Puede hacerse cargo del monitoreo del territorio una unidad operativa del Gobierno Municipal, o a la Comisión Técnica Local de ZEE y OT, o cualquier organismo que haya sido creado para esa finalidad. Será importante incluir en él a representantes de las organizaciones de la sociedad civil, así como del Gobierno y autoridades de la comunidad.

En general puede estimarse que los planes de ordenamiento territorial se diseñan para el mediano y largo plazo. No obstante el monitoreo debería ser continuo, y hacerse evaluaciones semestrales, anuales, y al término de los períodos de Gobierno en cada jurisdicción.

5.8 Articulaciones de los Procesos de OT

Los procesos de ordenamiento territorial plantean algunas dificultades de coordinación que deben enfrentarse en la práctica. Hay problemas referidos a la articulación entre los diversos planes territoriales, así como a la articulación entre los procesos de ordenamiento territorial y otros procesos de gestión del desarrollo local.

5.8.1 Articulaciones entre Planes de OT

La articulación entre planes de ordenamiento territorial enfrenta, al menos, tres dificultades importantes:

- Articulación entre contenidos específicos de cada plan.
- Articulación de metodologías de elaboración de cada uno de ellos.
- Coordinación de competencias para aprobar planes entre los niveles;

Concretamente, en el contexto de las leyes peruanas, se trata de determinar el tipo de relaciones que pueden establecerse entre el Plan de Ordenamiento Territorial de nivel Regional; los Planes de Acondicionamiento Territorial, de Desarrollo Urbano, de Desarrollo Rural, de nivel provincial; y los Planes Urbanos y Rurales de nivel distrital.

La existencia de varios niveles en la estructura político - administrativa del Perú, añade dificultades particulares a la división de tareas en la gestión del territorio. Sin embargo, se pueden tener presente algunos criterios para resolver problemas eventuales de coordinación.

Articulaciones de Contenidos

Aunque las normas legales describen ciertos contenidos de cada plan; esas enumeraciones no son completas, y tampoco deben verse como cerradas.

Ello por varias razones:

- Las normas, en particular las contenidas en el *Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano* no dicen mucho respecto a los ámbitos rurales. Por eso es que, en uso de sus autonomías reconocidas en la Constitución y Leyes Orgánicas, los Gobiernos Descentralizados (Regionales, Provinciales y Distritales) podrían enriquecer localmente los contenidos de los Planes en cada nivel.
- Ciertas separaciones temáticas incluidas en las leyes pueden ser artificiosas y difíciles de tratar por separado, como ocurre con la división entre *Planes de Desarrollo Urbano* provinciales y *Planes Urbanos Distritales*; o entre *Planes Urbanos* y *Planes Rurales* de nivel distrital. Siendo el mismo tema, o estando estrechamente vinculados en el mismo ámbito, no puede pensarse que deban trabajarse en planes diferentes. La repartición de contenidos tampoco puede hacerse recurriendo a alguna solución jerárquica (“el gobierno de arriba decide sobre el de abajo”), desde que cada gobierno goza de su propia

autonomía y, en estricto, no hay jerarquía entre gobiernos.

- Algunas temáticas de ordenamiento, pueden estar ausentes en las enumeraciones que traen las leyes. De ahí que deban completarse creativamente por los actores de cada nivel.
- El *principio de subsidiariedad* conduce a que las temáticas de ordenamiento, cualesquiera fuesen, puedan ser abordadas legítimamente por los Gobiernos que se hallan más cerca del territorio y de los recursos a ordenarse.

Articulación de Metodologías

La existencia de varios niveles de planeación alrededor de una temática común hace deseable que se coordinen las metodologías de elaboración de los diferentes planes, para evitar repetir procesos, duplicar contenidos y agotar a los actores en procesos orientados a objetivos semejantes. La articulación de metodologías entre niveles podría hacerse de tres formas:

- Diseñando un solo proceso de ordenamiento territorial *multinivel* para todo el ámbito elegido, del cual se obtengan los productos necesarios para los varios planes que interesan. Este sería un proceso ideal, por ejemplo a nivel de toda una región, pero probablemente difícil de lograr en las actuales circunstancias.
- En los casos en que se realicen procesos separados para cada plan, se puede lograr que los productos de un proceso sirvan también para otros. Por ejemplo, compartir la información o los diagnósticos distritales para que sirvan también para los planes de nivel provincial, etc.
- Puede ocurrir que, en forma simultánea e independiente, se inicien procesos en diferentes niveles. En ese caso hay que procurar coordinar en el tiempo las acciones de diagnóstico y planeación, para evitar una sobrecarga de tareas para los actores.

En cualquier caso, si bien los procesos de elaboración de planes de ordenamiento pueden hacerse de arriba a abajo, de abajo a arriba, o simultáneamente en varios niveles; puede ser más provechoso propiciar procesos que vayan de abajo a arriba, desde el distrito a la provincia, de la provincia a la región. De esa manera es más probable que se aproveche mejor el conocimiento de los actores más cercanos al territorio y sus recursos.

Aunque con la práctica viene resultando más efectiva la realización de procesos mayores que sirven como base a los otros niveles, garantizando que se trabaje con la misma base de datos y bajo los mismos criterios.

Articulaciones de Competencias

Tanto los contenidos como las metodologías descritas en la ley, constituyen sólo un punto de partida y pueden ajustarse, enriquecerse o complementarse de acuerdo con las iniciativas y acuerdos de los Gobiernos involucrados en el ámbito. Esto es posible porque los Gobiernos ejercen las autonomías reconocidas por la Constitución y las Leyes Orgánicas, y pueden *concertar, coordinar o delegar* entre ellos, cualquiera de las funciones referidas a la gestión del territorio, como se ha visto en el capítulo 2.

5.8.2 Articulaciones del Ordenamiento Territorial con otros Procesos de Gestión del Desarrollo

La planificación del desarrollo articula el componente de actividades estratégicas (*qué hacer*) con el territorial (*dónde hacerlo*); de tal modo que se establezca un equilibrio sostenible entre ambos. Bajo este concepto, los planes de ordenamiento territorial van siempre vinculados a los Planes de Desarrollo, y son sustento técnico de ellos. Ambos instrumentos apuntan hacia el objetivo común del desarrollo sostenible, y por ello es imprescindible

dible la correspondencia de sus contenidos, tanto a nivel distrital, provincial, regional y nacional. La normatividad nacional no precisa el tipo de articulaciones que deben tener. Esta situación permite, sin embargo, una cierta amplitud para buscar en la práctica - en cada ámbito y nivel de planificación - las articulaciones más favorables para el éxito de cada uno de estos procesos.

Los Planes de Ordenamiento Territorial, aportan a la planificación estratégica, principalmente en lo siguiente:

- Proporcionan información especializada sobre las características del territorio, de los recursos naturales, y de la población que vive en el ámbito. Brindan mayores elementos para mejorar la visión y los objetivos estratégicos de los *Planes de Desarrollo*, en concordancia con las posibilidades naturales del ámbito.
- Identifican y georeferencian zonas de causalidad e impacto de los peligros de origen natural, facilitando los procesos de gestión del riesgo.
- Permiten territorializar los programas y proyectos; así como, las estrategias de ejecución de los *Planes de Desarrollo*.

- Ayudan a generar criterios y normas para la inversión en desarrollo en concordancia con la oferta ambiental y la demanda productiva.
- Ayudan al monitoreo y evaluación de los procesos de desarrollo sostenible, enfatizando la situación del territorio y el ambiente como uno de sus principales indicadores.

A su vez el *Plan de Desarrollo Concertado*, proporciona el horizonte hacia donde debe ordenarse el territorio, de acuerdo con las características naturales de éste. Una vez que se han diagnosticado las condiciones del espacio territorial y se tiene la intención de ordenarlo, la cuestión a definirse son los fines hacia los que debe ordenarse el territorio.

Y esos fines vienen dados por el *Plan de Desarrollo*.

En este sentido, los Planes de Ordenamiento Territorial son instrumentos del *Plan de Desarrollo*; pero, a su vez, determinan a éste en la medida que señalan las restricciones físicas a las que debe sujetarse el desarrollo.

En general, los planes de ordenamiento sirven de base para la formulación de instrumentos de gestión del desarrollo, como los que se describen en el siguiente cuadro:

CUADRO 8: OTROS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL DESARROLLO

| Instrumento | Contenido/ Finalidad | Ambito/ Nivel |
|---|--|-------------------------------------|
| Plan de Desarrollo Concertado (PDC) | Instrumento de base territorial y de carácter integral, orientador del desarrollo regional o local y del proceso de presupuesto participativo. Contiene los acuerdos sobre la visión de desarrollo y objetivos estratégicos de mediano y largo plazo de la comunidad, en concordancia con los planes sectoriales, nacionales y de acuerdo con las potencialidades y limitaciones del territorio. | Región Provincia Distrito |
| Plan de Competitividad Regional (PCR) | Presenta los compromisos que los actores económicos asumen con la finalidad de promover mejoras en la competitividad de las empresas de la región. | Regional |
| Plan de Gestión de Cuenca ⁶² | Instrumento que define estrategias concertadas para el aprovechamiento sostenible del agua, la diversidad biológica y los recursos naturales de una vertiente hídrica. | Cuencas y Sub Cuencas |
| Plan Maestro de Áreas Naturales Protegidas. | Incluye estrategias para la gestión de las Áreas Naturales, en materia de conservación de la diversidad biológica y desarrollo humano. | Áreas Naturales Protegidas |
| Plan Vial Departamental | Instrumento de gestión de largo plazo para la aplicación de una estrategia de gestión vial orientada a mejorar la Red Vial Departamental. | Regional |
| Plan de Contingencia | Instrumento que permite analizar los posibles impactos de la ocurrencia de fenómenos naturales en un ámbito y proponer acciones de preparación y respuesta en previsión de desastres. | Regional Provincial Distrital |

Otras consideraciones a tomarse en cuenta para mejorar la articulación entre la *Planificación Territorial* y la *Planificación Estratégica del Desarrollo* son:

- Involucrar a los decisores sectoriales de los varios niveles en los procesos de planeación del territorio (PCM, CONAM, Gobierno Regional).
- Promover la revisión y actualización de los PDC en función a las características del territorio descritas en los planes de ordenamiento.
- Utilizar la información territorial especializada de los planes de ordenamiento en el diseño, priorización y ejecución de los proyectos de inversión sectoriales.
- Los Equipos Técnicos Municipales (ETM) que elaboran los Planes de Desarrollo y el Presupuesto Participativo, deben también promover la planeación del territorio como parte de su trabajo.

⁶² Donde existen entidades de cuenca creadas por el gobierno o iniciativas de la sociedad civil.

- Promover normas regionales y/o locales que permitan tomar en cuenta el Ordenamiento Territorial en planes y presupuestos participativos.
- Compartir recursos entre niveles de Gobierno para los procesos de planificación.
- Implementar *unidades técnicas* de apoyo al ordenamiento desde la región y la provincia.
- Evaluar anualmente los procesos de desarrollo para observar impactos, retroalimentar y reorientar acciones en el territorio.

BIBLIOGRAFIA

- **Becerra, Ana María (1988):** Hacia Nuevas Políticas del Hábitat en el Perú, Fundación Friedrich Ebert, Lima
- **Bernal A., Carlos H.:** Otra mirada al Ordenamiento Territorial. Banco de la República- Biblioteca Luis Arango Santa Fé de Bogotá
- **CONAM (1999):** Estrategia para la utilización del OT y la ZEE, a nivel nacional, Lima
- **CONAM (2005):** Plan Operativo Bianual 2005-2007 de ZEE, Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica, Serie de normas ambientales, Lima
- **CONAM y Comité Técnico Consultivo ZEE y OT (2006):** Directiva sobre la Metodología para la Zonificación Ecológica Económica, Lima
- **CONAM, Comité Técnico Consultivo ZEE y OT (2006):** Propuesta de Lineamientos de Política de Ordenamiento Territorial, Lima
- **Córdova, C. et al. (2004):** Saberes y Prácticas del Ordenamiento Territorial en la Amazonía. Tachiwa, Proyecto Amazonía Sostenible, Fundación Friedrich Ebert, Lima
- **Dollfus, Olivier (1981):** El Reto del Espacio Andino, IEP, Lima
- **FAO (2000):** Sistema de Información de Recursos de Tierra para la Planificación, Proyecto Regional: Información sobre Tierras y Aguas para un Desarrollo Agrícola Sostenible, Proyecto GCP/RLA/126/JPN, Informe Técnico N° 1, Volumen 1. 75 pág.
- **Gómez, O. D. (1993):** Ordenación del Territorio: Una aproximación desde el medio físico, Serie de Ingeniería Geoambiental, España
- **Governa F. and Salone C. (2002):** Territorial Recomposition and Development Strategies- Lessons from Italian Urban and Territorial Policies, Universidad de Torino
- **Instituto Geográfico Agustín Codazzi (1997-2006):** Plan de Ordenamiento Territorial Municipal de Tausa, Municipio de Tausa, Departamento de Cundinamarca, Colombia

- **Lücke Sánchez, Oscar**, Base Conceptual y Metodología para los Escenarios de Ordenamiento Territorial, Documento, Costa Rica
- **Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2003)**: Guía de Contenidos para la Presentación de Esquemas de Ordenamiento Territorial, Gobernación de Santander
- **Ministerio de Desarrollo Sostenible (2001)**: Guía Metodológica para la Formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial, La Paz, 139 pág.
- **Mussiris C. Angel (2002)**: Ordenamiento Territorial y Procesos de Construcción Regional. Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango, Santa Fé de Bogotá
- **Pinasco, K. (2004)**: Conociéndote mejor, para quererte más, Boletín informativo- ZEE San Martín, GORESAM, IIAP, AMPA, Perú
- **PNUD (2002)**: Informe sobre Desarrollo Humano del Perú
- **Rauch, T. (1996)**: Desarrollo Rural Regional, GTZ, Eschborn
- **Rodríguez F. & Kalliola R. (2002)**: Marco Teórico y Metodológico para identificar Unidades Ambientales en la Selva Baja Peruana, Serie Biodamaz-IIAP, Iquitos
- **Rodríguez, F. (2003)**: Perú: Ordenamiento Territorial con base en la Zonificación Ecológica, Económica en la Amazonia. Taller Experiencias de Ordenamiento Territorial en Latinoamérica, IIAP, Colombia
- **Sánchez, L. M, J. Soto, J. Bravo, N. Torres (2004)**: Ordenamiento Territorial en la Legislación Peruana, PGRD COPASA, Arequipa
- **TCA (1997)**: Propuesta Metodológica para la Zonificación Ecológica y Económica para la Amazonía, Memorias del Seminario-Taller Santa Fe de Bogotá-Colombia, 9-12 de diciembre de 1996

Anexos

ANEXO 01. ABREVIATURAS USADAS

| | |
|--------------|--|
| ANP | Áreas Naturales Protegidas |
| AT | Acondicionamiento Territorial |
| CONAM | Consejo Nacional del Ambiente |
| CTC ZEE y OT | Comité Técnico Consultivo Nacional de la Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento Territorial |
| ETM | Equipo Técnico Municipal |
| GTZ | Cooperación Técnica Alemana |
| INGEMET | Instituto Geológico Minero y Metalúrgico |
| INRENA | Instituto Nacional de Recursos Naturales |
| OA | Ordenamiento Ambiental |
| OT | Ordenamiento Territorial |
| OTA | Ordenamiento Territorial Ambiental |
| PAT | Plan de Acondicionamiento Territorial |
| PCM | Presidencia del Consejo de Ministros |
| PCR | Plan de Competitividad Regional |
| PDC | Plan de Desarrollo Concertado |
| PDE | Plan de Desarrollo Rural |
| PDU | Plan de Desarrollo Urbano |
| POA | Plan de Ordenamiento Ambiental |
| POB | Plan Operativo BIANUAL |
| POT | Plan de Ordenamiento Territorial |
| PRD | Plan Rural Distrital |
| PRONAMACHCS | Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos |
| PUD | Plan Urbano Distrital |
| SIG | Sistema de Información Geográfica |
| SINANPE | Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el Estado |
| UEE | Unidades Ecológicas Económicas |
| ZEE | Zonificación Ecológica Económica |

ANEXO 02: EJEMPLO DE PRESUPUESTO DEL PROCESO DE OT PROVINCIAL

| RUBRO | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTOS PARCIALES | COSTO TOTAL X RUBROS |
|--|------------|----------------|------------------|----------------------|
| 1 Jornadas Comité Técnico | 1 jornadas | | | 8,250.00 |
| Traslados | 11 | 20.00 | 3,300.00 | |
| Alimentación | 11 | 10.00 | 1,650.00 | |
| Alojamiento | 11 | 10.00 | 1,650.00 | |
| Materiales (papelotes, plumones, copias) | 11 | 150.00 | 1,650.00 | |
| 2 Talleres y Presentaciones Zonales | 14 | | | 11,900.00 |
| Traslados | 14 | 20.00 | 4,200.00 | |
| Alimentación | 14 | 10.00 | 4,200.00 | |
| Alojamiento | 14 | 10.00 | 1,400.00 | |
| Materiales (papelotes, plumones, copias) | 14 | 150.00 | 2,100.00 | |
| 3 Visitas de Campo | 12 salidas | | | 16,200.00 |
| Traslados | 12 | 60.00 | 7,200.00 | |
| Alimentación | 12 | 15.00 | 1,800.00 | |
| Alojamiento | 12 | 15.00 | 1,800.00 | |
| Materiales (fichas, cintas de video, lápices) | 12 | 150.00 | 1,800.00 | |
| Insumos para Equipos (GPS, Altimetro, filmadora, cámara foto.) | 12 | 300.00 | 3,600.00 | |
| 4 Campañas de Difusión (12) | | | | 6,800.00 |
| Materiales (afiches, impresos, CD, papel) | | | 5,000.00 | |
| Radio y TV. | | | 1,000.00 | |
| Traslados | 3 | 100.00 | 300.00 | |
| Preparación | | | 500.00 | |
| 5 Cartografía | | | | 40,000.00 |
| Recolección de información | | | 5,000.00 | |
| Impresión | | | 5,000.00 | |
| Adquisición de imágenes satelitales | 3 | 10000.00 | 30,000.00 | |
| 6 Estudios Especializados | 4 | | | 14000.00 |
| Consultorías | 4 | 3500.00 | 14,000.00 | |
| 7 Documentación y Procesamiento de inform. | | | | 25,000.00 |
| Elaboración (copias, papel, tinta, maqueta, CD) | | | 20,000.00 | |
| Impresiones | | | 5,000.00 | |
| 8 Asesoría y Apoyo Profesional (8 meses) | | | | 20,000.00 |
| Profesionales | 8 | 2500.00 | 20,000.00 | |
| 9 Servicios y Otros | | | | 4,050.00 |
| Filmadora, Proyector Multimedia | 8 | 300.00 | 2400.00 | |
| Transporte, Combustible y Alquiler | 11 | 150.00 | 1650.00 | |
| Adquisiciones | | | | 2500.00 |
| Computador Pentium IV | 1 | 2500.00 | 2500.00 | |
| COSTO TOTAL DEL PROCESO | | | | 148,700.00 |

Fte.: Presupuesto para el proceso de OT, Provincia de Castilla, años 2004-2006

I. Introducción

El Plan Operativo BIANUAL para Zonificación Ecológica Económica, se formula en cumplimiento del D.S N° 087-2004-PCM, Reglamento de la ZEE, que señalan en sus artículo 11° y 19°, “el CONAM, en su condición de Autoridad Ambiental Nacional, dirige el proceso de la Gestión de la ZEE en el país, y “el CONAM impulsará, promoverá, y ejecutará la elaboración del Plan, teniendo en cuenta las prioridades espaciales determinadas por las políticas en los diferentes niveles de Gobierno”.

Objetivo General

Orientar y planificar los procesos de ZEE, que se desarrolla en el país.

Objetivos específicos

- a. Promover la ejecución de proyectos de ZEE a nivel regional y local.
- b. Establecer, metas, plazos, responsabilidades y financiamiento para cada ZEE planificada.

Marco Legal.

Las principales normas legales relacionadas con la ZEE y Ordenamiento Territorial Ambiental, son:

- La Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, en su artículo 11°, dispone que la ZEE del país, se aprueba a propuesta de la Presidencia del Consejo de Ministros en coordinación intersectorial como apoyo al Ordenamiento Territorial, a fin de evitar conflictos con superposición de títulos y usos inapropiados y demás fines.
- El Decreto Supremo N° 045-2001-PCM, declaró de interés nacional el Ordenamiento Territorial en todo el país, creó la Comisión Nacional para el Ordenamiento Territorial Ambiental, y en su artículo 3° encargó proponer y elevar el Proyecto

de Reglamento sobre la ZEE a la Presidencia del Consejo de Ministros.

- El D.S N° 087-2004-PCM, Reglamento de ZEE, establece en su artículo 1° que la ZEE, es un proceso dinámico y flexible para la identificación de diferentes alternativas de uso sostenible de un territorio determinado, basado en la evaluación de sus potencialidades y limitaciones con criterios físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales. Una vez aprobada la ZEE se convierte en un instrumento técnico y orientador del uso sostenible de un territorio y de sus recursos naturales.
- El D.S N° 008-2005-PCM, Reglamento de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, el artículo 53° estipula que el Ordenamiento Ambiental del Territorio es un instrumento que forma parte de la Política de Ordenamiento Territorial. Debe basarse en la evaluación de las potencialidades y limitaciones del territorio, mediante los procesos de ZEE.

Proceso de Formulación del Plan Operativo BIANUAL de ZEE

En enero del 2005, se inició una serie de acciones para formular el Plan Operativo BIANUAL de Zonificación Ecológica Económica, siendo una de ellas, solicitar información básica para ser incluido en el Plan Operativo BIANUAL (agosto 2005-julio 2007).

En febrero del 2005, esta solicitud fue dirigida a las instituciones públicas y privadas que realizan estudios de ZEE a nivel nacional y de manera particular a los Gobiernos Regionales y a la Asociación de Municipalidades, adjuntando una ficha técnica y copia del D.S N° 087-2004-PCM.

En marzo del 2005 y de conformidad con el artículo 14° del referido Reglamento, que establece la conformación del Comité Técnico Consultivo

relacionado con la Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento Territorial, se solicitó a las instituciones integrantes de este Comité, acreditar oficialmente a sus representantes.

A fines de abril del 2005, se concluyó la recepción de la información solicitada, procediéndose a la formulación del Plan Operativo Bianual de ZEE a desarrollarse en este periodo.

Entre mayo y junio del presente año, se evaluó cada una de las fichas enviadas por las instituciones nacionales, regionales y locales. Se aplicaron criterios establecidos en el artículo 19 del Reglamento de Zonificación Ecológica Económica, y otros de interés nacional. Asimismo, se coordinó directamente con las Gerencias Regionales de Recursos Naturales, Planificación y Presupuesto de los Gobiernos Regionales, con la finalidad de definir los plazos, responsabilidades, financiamiento, entre otros aspectos de relevancia para el Plan.

Finalizada la etapa de formulación del Plan Operativo Bianual de ZEE (agosto 2005 - julio 2007), éste es presentado a la Comisión Ambiental Transectorial-CAT para su opinión y aprobación.

II. Plan Operativo Bianual 2005-2007

El Plan Operativo Bianual, considera procesos de ZEE a formularse en el periodo agosto 2005 - julio 2007 que serán ejecutados por las instituciones nacionales, regionales y locales dentro sus respectivas jurisdicciones, con el seguimiento y asesoramiento técnico de la Autoridad Ambiental.

Este Plan es elaborado en forma concertada, y comprende estudios que se realizan independientemente en los tres niveles de ZEE: macro, meso, y micro; así como, incluye los procesos en curso que concluyen al 2005.

MACROZONIFICACIÓN⁶³

Objetivo

Contribuir a la elaboración y aprobación de políticas y planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en los ámbitos macroregional y regional.

La cartografía aplicable corresponde a una escala de trabajo menor o igual a 1:250 000.

Entidad Responsable

Gobiernos Regionales y/o sectores, en coordinación con las Comisiones Técnicas Regionales de Zonificación Ecológica Económica.

1. Ámbito Territorial

Amazonía Peruana (departamentos: Loreto, Ucayali, Madre de Dios y San Martín)⁶⁴

Plazo

2005 - 2007

Financiamiento

Tesoro Público S/. 110 000 (2005)

Otros EUR 272 262 (Cooperación del Gobierno de Finlandia)

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica de la Amazonía Peruana (Escala de trabajo 1: 1'000 000).

Responsable

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana/Proyecto BIODAMAZ

⁶³ Macrozonificación es delimitar grandes espacios geográficos, con criterios biofísicos, a nivel de grandes ecosistemas y paisajes; y con criterios socioeconómicos, a nivel de provincia o distrito.

⁶⁴ En el 2004, este proceso, ha generado información base para la Macrozonificación. Determinará grandes ecosistemas que será base para la Macrozonificación Departamental.

2. **Ámbito Territorial**

Departamento Loreto

Plazo

agosto 2005 - diciembre 2006

Financiamiento

Tesoro Público S/. 2 000 000
(S/. 1'000 000/2005)⁶⁵

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Loreto, para ser aprobada por el Gobierno Regional.

Responsable: Gobierno Regional

3. **Ámbito Territorial**

Cuencas de los ríos Yavarí, Ucayali y Amazonas. Departamento Loreto

Plazo

agosto 2005 - julio 2006

Financiamiento

Tesoro Público S/. 200 000

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica de las Cuencas de los ríos Yavarí, Ucayali y Amazonas, departamento de Loreto.

Responsable

Instituto Nacional de Desarrollo (INADE)

4. **Ámbito Territorial**

Departamento Tacna

Plazo

septiembre 2005 - julio 2007

Financiamiento

Tesoro Público S/. 600 000
Otros Cooperación Internacional
(gestión)

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Tacna.

Responsable

Gobierno Regional

5. **Ámbito Territorial**

Departamento Ancash⁶⁶

Plazo

agosto 2005 - enero 2007

Financiamiento

Tesoro Público
Otros S/. 300 000

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Ancash.

Responsable

Gobierno Regional

⁶⁵ El presupuesto es global, incluye procesos de los Proyectos Binacionales y otros que se darán inicio a nivel de provincias. Se iniciará con el Proyecto Pastaza - Morona el 2005.

⁶⁶ El 2005 se iniciará el proceso de ZEE a través de proyectos que se desarrollan en la cuenca del río Santa y río Casma.

6. **Ámbito Territorial**

Departamento Junín

Plazo

enero 2006 - julio 2007

Financiamiento

Tesoro Público S/. 300 000

Otros En proceso de gestión

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Junín

Responsable

Gobierno Regional

8. **Ámbito Territorial**

Departamento Ayacucho

Plazo

agosto 2005 – diciembre 2006

Financiamiento

Tesoro Público Propuesta meta presupuestal

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Ayacucho.

Responsable

Gobierno Regional

70

7. **Ámbito Territorial**

Departamento Pasco

Plazo

agosto 2005 - enero 2007

Financiamiento

Tesoro Público S/. 700 000⁶⁷

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Pasco.

Responsable

Gobierno Regional

9. **Ámbito Territorial**

Departamento Huancavelica

Plazo

agosto 2005 – diciembre 2006

Financiamiento

Tesoro Público Propuesta meta presupuestal
Otros Convenio Ministerio de Energía y Minas (MEM) - Gobierno Regional de Huancavelica, con el apoyo del BID

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Huancavelica.

Responsable

Gobierno Regional

⁶⁷ De este presupuesto, se dará inicio al proceso con la Mesozonificación Ecológica y Económica de la provincia de Oxapampa el 2005 (S/. 400 000).

10. **Ámbito Territorial**

Departamento Piura

Plazo

agosto 2005 – diciembre 2006

Financiamiento

Tesoro Público Propuesta meta presupuestal

Otros En proceso de gestión

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Piura.

Responsable

Gobierno Regional

11. **Ámbito Territorial**

Departamento Puno

Plazo

enero - julio 2006

Financiamiento

Tesoro Público Propuesta meta presupuestal

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Puno.

Responsable

Gobierno Regional

12. **Ámbito Territorial**

Departamento Cajamarca

Plazo

enero 2006 - julio 2007

Financiamiento

Tesoro Público Propuesta meta presupuestal

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del Departamento Cajamarca

Responsable

Gobierno Regional

MESOZONIFICACIÓN⁶⁸

Objetivo

Contribuir a la elaboración y aprobación de planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, así como a la identificación y promoción de proyectos de desarrollo, en ámbitos regionales, cuencas hidrográficas o en áreas específicas de interés.

La cartografía aplicable corresponde a una escala de trabajo menor o igual a 1:100 000.

Entidad Responsable

Gobiernos Regionales y Locales, y/o sectores en coordinación con las Comisiones Técnicas Regionales de Zonificación Ecológica y Económica.

⁶⁸ Mesozonificación es delimitar espacios geográficos a semi detalle, con criterios biofísicos, a nivel de ecosistemas y paisajes; y con criterios socioeconómicos, a nivel de distrito o microcuenca.

1. Ámbito Territorial

Departamento Apurímac

Plazo

enero 2006 - marzo 2007

Financiamiento

Tesoro Público Propuesta meta presupuestal

Meta

Propuesta de Mesozonificación Ecológica y Económica del departamento Apurímac.

Responsable

Gobierno Regional

2. Ámbito Territorial

Provincia de Oxapampa. Departamento Pasco.

Plazo

agosto 2005 - agosto 2006

Financiamiento

Tesoro Público S/. 400 000

Otros Convenios ONGs

Meta

Mesozonificación Ecológica y Económica de la Provincia de Oxapampa, aprobada por Ordenanza Municipal.

Responsable

Municipalidad Provincial de Oxapampa/Gobierno Regional

3. Ámbito Territorial

Provincia de Picota. Departamento San Martín

Plazo

agosto 2005 - mayo 2006

Financiamiento

Tesoro Público S/. 80 000

Otros S/. 77 000 (Convenio IIAP)

Meta

Propuesta de Mesozonificación Ecológica y Económica de la provincia Picota

Responsable

Municipalidad Provincial de Picota/Gobierno Regional

4. Ámbito Territorial

Provincia de Bellavista. Departamento San Martín

Plazo

agosto 2005 - mayo 2006

Financiamiento

Tesoro Público S/. 80 000

Otros S/. 70 000 (Convenio IIAP)

Meta

Propuesta de Mesozonificación Ecológica y Económica de la provincia Bellavista

Responsable

Municipalidad Provincial de Bellavista/Gobierno Regional

5. **Ámbito Territorial**

Cuenca de los Ríos Pastaza – Morona. Departamento Loreto

Plazo

agosto 2005 - mayo 2006

Financiamiento

Proyecto Pastaza - Morona

Meta

Propuesta de Mesozonificación Ecológica y Económica, incluirá un área aproximada de 29 000 Km². Todo el distrito de Pastaza, la mitad del distrito de Morona y la cuarta parte de Barranca.

Responsable

Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza/PROFONANPE

6. **Ámbito Territorial**

Provincia de Maynas. Departamento Loreto

Plazo

Por determinar

Financiamiento

Tesoro Público S/. 200 000

Meta

Propuesta de Mesozonificación Ecológica y Económica del sector Bellavista y Mazán. Departamento Loreto.

Responsable

Instituto Nacional de Desarrollo (INADE)

MICROZONIFICACIÓN⁶⁹

Objetivo

Contribuir a la elaboración y aprobación y promoción de los proyectos de desarrollo, planes de manejo en áreas y temas específicos de ámbito local, el ordenamiento y acondicionamiento territorial, así como al desarrollo urbano.

La cartografía aplicable corresponde a una escala de trabajo menor o igual a 1:25 000.

Entidad Responsable

Gobiernos Regionales y/o Locales, sectores, Proyectos Específicos, entre otros.

1. *Ambito Territorial*

Distrito de Soritor, Provincia de Moyobamba. Departamento San Martín

Plazo

agosto 2005 - mayo 2006

Financiamiento

Tesoro Público (El presupuesto es compartido con el proceso de Mesozonificación de la provincia de Moyobamba)

Meta

Propuesta de Microzonificación Ecológica y Económica del distrito Soritor.

Responsable

Municipalidad Distrital de Soritor/Gobierno Regional de San Martín.

⁶⁹ Microzonificación es delimitar espacios geográficos a nivel de detalle, con criterios biofísicos, a nivel de atributos específicos del paisaje; y con criterios socioeconómico, a nivel de área de influencia de centros poblados o comunidades.

2. **Ámbito Territorial**

Distrito de Yantaló, Provincia de Moyobamba. Departamento San Martín.

Plazo

agosto 2005 - mayo 2006.

Financiamiento

Tesoro Público (El presupuesto es compartido con el proceso de Mesozonificación de la provincia Moyobamba).

Meta

Propuesta de Microzonificación Ecológica y Económica del distrito de Yantaló.

Responsable

Municipalidad Distrital de Yantaló/Gobierno Regional de San Martín.

3. **Ámbito Territorial**

Distrito de Calzada. Provincia de Moyobamba, Departamento San Martín.

Plazo

agosto 2005 - mayo 2006.

Financiamiento (El presupuesto es compartido con el proceso de Mesozonificación de la provincia Moyobamba).

Meta

Propuesta Microzonificación Ecológica y Económica del distrito de Calzada.

Responsable

Municipalidad Distrital de Calzada/Gobierno Regional de San Martín.

Procesos de Zonificación Ecológica y Económica en ejecución

A través de este Plan se regulariza los procesos que se dieron inicio en el 2003 y 2004, a excepción del departamento de Madre de Dios que inició en fecha anterior.

a. Macrozonificación

1. **Ámbito Territorial**

Departamento Amazonas.

Plazo

enero 2005 - junio 2006.

Financiamiento

Tesoro Público

S/. 270 000

Otros

S/. 315 000 (Convenio IIAP).

Meta

Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento Amazonas, aprobada por Ordenanza Regional del Gobierno Regional.

Responsable

Gobierno Regional.

2. **Ámbito Territorial**

Departamento Madre de Dios⁷⁰

Plazo

septiembre 2005 - abril 2006

Financiamiento

Tesoro Público S/. 110 000

Otros: S/. 90 000 (Convenio IIAP)

Meta

Macrozonificación Ecológica y Económica, concluido del departamento Madre de Dios para someter a consulta pública.

Responsable

Gobierno Regional

3. **Ámbito Territorial**

Departamento Cusco⁷¹

Plazo

marzo 2003 - diciembre 2005

Financiamiento

Tesoro Público S/.700 000

Otros: S/. 30 000 (ONGs)

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento de Cusco

Responsable

Gobierno Regional

4. **Ámbito Territorial**

Departamento San Martín⁷²

Plazo

diciembre 2003 – octubre 2005

Financiamiento

Tesoro Público S/ 180 000

Otros: S/, 303 000 (Convenio IIAP)

Meta

Macrozonificación Ecológica y Económica del departamento de San Martín concluida, aprobada por el Gobierno Regional a través de una Ordenanza Regional.

Responsable

Gobierno Regional

5. **Ámbito Territorial**

Cuenca Catamayo – Chira. Departamento Piura⁷³

Plazo

marzo - agosto 2005

Financiamiento

Otros Cooperación Internacional (AECI)

Meta

Propuesta de Macrozonificación Ecológica y Económica de la Cuenca Binacional Catamayo-Chira.

Responsable

Proyecto Binacional Catamayo-Chira/Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza

⁷⁰ Culminar la segunda fase del proceso.

⁷¹ Debido a problemas de transferencia el proceso se paralizó 10 meses. Se prevé culminar con apoyo financiero del Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional del Proyecto de Camisea.

⁷² Culminación en octubre del 2005. El presupuesto asignado por el Tesoro Público y el convenio incluye los procesos de los niveles de mesozonificación y microzonificación de la Región.

⁷³ La caracterización biofísica se realizó el 2004 y el 2005 se concluye con la propuesta de ZEE.

b. Mesozonificación

1. Ámbito Territorial

Distrito de Nueva Cajamarca, Provincia de Rioja.

Departamento San Martín

Plazo

enero - octubre 2005

Financiamiento

Tesoro Público S/. 30 000

Otros S/. 15 000 (Convenio IIAP)

Meta

Propuesta de Mesozonificación Ecológica y Económica del distrito de Nueva Cajamarca.

Responsable

Municipio Distrital de Nueva Cajamarca/Gobierno Regional.

2. Ámbito Territorial

Provincia de Tocache. Departamento San Martín.

Plazo

octubre 2004 - noviembre 2005

Financiamiento

Otros \$ 225 400 (Cooperación Internacional)

\$ 76 950 (Convenio-IIAP)

Meta

Propuesta de Mesozonificación de la provincia Tocache.

Responsable

Municipalidad Provincial de Tocache/PRODATU/IIAP.

III. Acciones normativas y promotoras sobre Ordenamiento Territorial Ambiental y Zonificación Ecológica Económica

Lineamientos y criterios de Ordenamiento Territorial Ambiental

El objetivo es promover la aplicación del inciso h) del artículo 6, de la Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental "establecimiento de políticas, criterios, metodologías y directrices de Ordenamiento Territorial Ambiental", así como lo establecido en el inciso d) del artículo 12° del Reglamento de ZEE "elaborar y difundir manuales sobre procedimientos y metodología para la ZEE"

Para el presente Plan Operativo BIANUAL se han considerado las siguientes acciones:

- Culminar con el proceso de formulación de los Lineamientos de Política de Ordenamiento Territorial Ambiental.
- Formular los criterios para el ordenamiento territorial ambiental.

Plazo: 06 meses

Responsable: CONAM

Zonificación Ecológica Económica

Corresponde a la implementación del Reglamento de Zonificación Ecológica Económica, para lo cual este Plan Operativo BIANUAL ha establecido las siguientes acciones:

- Formular la Directiva sobre Metodología para ZEE

Plazo: 06 meses

Responsable: CONAM

- Formulación de los Manuales y Procedimientos para Macrozonificación, Mesozonificación y Microzonificación Ecológica Económica.

Plazo: 06 meses

MACROZONIFICACION



MEZONIFICACION



MICROZONIFICACION



CAPITULO 1: DISPOSICIONES GENERALES

1. Marco Conceptual

En la **Décimo Novena Política de Estado sobre Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental del Acuerdo Nacional**, se establece el compromiso a integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú.

En el Comité Técnico Consultivo de Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento Territorial, se ha definido el concepto de Ordenamiento Territorial, como el *Instrumento que forma parte de la política de Estado sobre el Desarrollo Sostenible. Proceso Político en la medida que involucra la toma de decisiones concertadas de los actores sociales, económicos, políticos y técnicos, para la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio. Proceso Técnico Administrativo porque orienta la regulación y promoción de la localización y desarrollo de los asentamientos humanos, actividades económicas, sociales y el desarrollo físico espacial, sobre la base de la ZEE.*

Por otro lado, el concepto de Ordenamiento Ambiental Territorial es definido en el Reglamento de la Ley Marco del Sistema de Nacional de Gestión Ambiental (DS N° 008-2005-PCM):

“El ordenamiento ambiental del territorio es un instrumento que forma parte de la política de ordenamiento territorial. Es un proceso técnico-político orientado a la definición de criterios e indicadores ambientales para la asignación de usos territoriales y la ocupación ordenada del territorio”.

En este marco, está implícito que el ordenamiento ambiental del territorio es parte indisoluble de un

proceso mayor que es el Ordenamiento Territorial. Pues el OA introduce la variable ambiental en las políticas y Planes de Ordenamiento y/o Acondicionamiento territorial⁷⁴.

Dicho reglamento, además establece que la asignación de usos se basa en la evaluación de las potencialidades y limitaciones del territorio utilizando, entre otros, criterios físicos, biológicos, ambientales, sociales, económicos y culturales, mediante el proceso de ZEE. Dichos instrumentos constituyen procesos dinámicos y flexibles y están sujetos a las políticas de Desarrollo Sostenible, entre ellas la Política Ambiental del país.

En el Decreto Supremo 045-2001-PCM, se declara de interés nacional al Ordenamiento Territorial Ambiental sobre la base de la ZEE, ya en el Decreto Supremo N° 087-2004-PCM, se establece que la ZEE es un proceso participativo y concertado, dinámico y flexible para la identificación de diferentes alternativas de uso sostenible de un territorio determinado en los diferentes ámbitos: nacional, regional y local, basado en la evaluación de sus potencialidades y limitaciones con criterios físicos, biológicos, ambientales, sociales, económicos y culturales.

En este sentido, la ZEE:

- Es un proceso participativo y concertado, dinámico y flexible, que forma parte del ordenamiento y/o acondicionamiento territorial, respetuoso de los derechos colectivos de los pueblos indígenas⁷⁵, su territorio y su cultura.
- Es un instrumento que genera información sobre diversas alternativas de uso del territorio y de los recursos naturales; y es base para la formulación de políticas y planes de ordenamien-

74 Según D.S. N° 027-2003/MV, Plan Acondicionamiento Territorial, es el instrumento de planificación que permite el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la distribución equilibrada de la población y el desarrollo de la inversión pública y privada en los ámbitos urbano y rural del territorio provincial.

75 Definición de Pueblos Indígenas, según el Artículo 2° de la Ley 27811.

to y/o acondicionamiento territorial, políticas y planes de desarrollo (nacional, regional, local y sectorial)

2. Finalidad

Orientar los procesos de ZEE en las circunscripciones de diferente ámbito territorial (nacional, regional y local)

3. Objeto

Establecer la metodología a seguir para la ZEE en ámbitos de diferente alcance territorial.

La aplicación de la Metodología para la ZEE, al incorporar criterios físicos, químicos, biológicos, sociales, económicos y culturales, permitirá a las circunscripciones del ámbito nacional, regional y local, contar con una herramienta flexible y accesible que servirá de base al diseño y formulación de políticas, planes, programas y proyectos orientados al desarrollo sostenible.

4. Base Legal

Marco Internacional

Los convenios y protocolos de los cuales ha sido firmante el Perú; la Cumbre de Desarrollo Sostenible de Santa Cruz de la Sierra (1997); la Cumbre del Milenio 2000 y los objetivos de Desarrollo del Milenio; la Cumbre Río+5, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo (2002). Así como, el Convenio sobre Diversidad Biológica, el Convenio de Cambio Climático; la Declaración sobre Bosques; el Convenio sobre Desertificación; el Protocolo de Kyoto; la Convención relativa a Humedales (RAMSAR 1971); Convenio N° 169 OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes; Convenio de Lima de 1981, para la aplicación del Plan de Acción para la Protección de la Zona Marina y Áreas Costeras del Pacífico Sudeste para la aplicación del Programa de Mares Regionales.

Entre los instrumentos orientadores para la protección del ambiente tenemos: al Tratado de Cooperación Amazónica y al Programa de Acción Mundial para la Protección de las Zonas Marino Costeras de las Fuentes Terrestres de Contaminación.

Marco Nacional

- Constitución Política del Perú; promulgada el 29 de Diciembre de 1993
- Ley de Comunidades Nativas y de Desarrollo Agrario de las Regiones de Selva y Ceja de Selva (Ley N° 22175 del 09.05.78)
- Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos (DS N° 033-85-AG del 12.04.85)
- Ley Marco para el Fomento de la Inversión Privada. (Decreto Legislativo N° 757 del 13.11.91)
- Ley General de Pesca (Ley N° 25977 del 07.12.92)
- Ley General de Aguas (Decreto Legislativo N° 17752 del 04.03.92) y su Reglamento
- Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería (DS 014-92-EM-TUO del 03.06.92)
- Ley Orgánica que Norma las Actividades de Hidrocarburos (Ley N° 26221 del 20.08.93)
- Ley de la Inversión Privada en el Desarrollo de Actividades Económicas en las Tierras del Territorio Nacional y de las Comunidades Campesinas y Nativas (Ley N° 26505 del 14.07.95)
- Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación (Ley N° 28296 del 28.02.96)
- Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (Ley N° 26821 del 26.05.97)
- Ley de Áreas Naturales Protegidas y su Reglamento (Ley N° 26834 del 04.07.97)

- Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica (Ley N° 26839 del 16.07.97) y su Reglamento
- Ley General de Salud (Ley N° 26842 del 20.07.97) y su Reglamento
- Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística (Ley N° 26961 del 29.05.98)
- Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 27308 del 16.07.00) y su Reglamento
- Reglamento de Investigaciones Arqueológicas (Resolución Suprema N° 004-2000-ED del 25.01.00)
- Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas Fluviales y Lacustres (Ley N° 26620 del 02.06.01) y Reglamento
- Comisión Nacional para el Ordenamiento Territorial Ambiental (Decreto Supremo N° 045-2001-PCM del 27.04.01)
- Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura (Ley N° 27460 del 26.05.01) y su Reglamento
- Décimo Novena Política de Estado sobre Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental. Aprobado el 2002
- Ley de Bases de la Descentralización (Ley N° 27783 del 17.07.02), y sus normas modificatorias
- Ley de Demarcación y Organización Territorial (Ley N° 27795 del 25.07.02)
- Ley 27811 Ley de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas (Ley N° 27811 del 08.09.02)
- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867 del 18.11.02)
- Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972 del 26.05.03) y sus normas modificatorias y complementarias
- Reglamento del Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano (Decreto Supremo 027-2003-VIVIENDA del 06.10-2003)
- Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres (D.S. N° 001-A-2004-DE/SG, del 15.01.2004)
- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Ley N° 28245 del 04.06.04) y su Reglamento
- Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica (D.S. N° 087-2004-PCM del 23.12.04)
- Ley General del Ambiente (Ley N° 28611 del 15.10.05)

5. Alcance

La aplicación de esta metodología es obligatoria en los diferentes niveles de gobierno, instituciones y organizaciones técnicas y académicas del sector público y privado en los ámbitos nacional, regional y local, que son responsables o que participen en el proceso de la Zonificación Ecológica Económica, considerando las características particulares de la circunscripción en la que se aplica, que permita formular y/o actualizar las políticas y Planes de Ordenamiento y/o de Acondicionamiento Territorial, políticas y planes de desarrollo.

CAPITULO 2: DISPOSICIONES ESPECIFICAS

1. Objetivos Específicos

- Definir los lineamientos específicos para la gestión del proceso ZEE.
- Precisar los alcances de los diversos niveles de ZEE (macro, meso y microzonificación).
- Armonizar criterios, pasos y contenidos en las diversas etapas del procesos de ZEE, a seguir en los diferentes niveles de acercamiento espacial (macro, meso y microzonificación).

- Establecer los procedimientos necesarios para la formulación de la propuesta de ZEE, señalando los requerimientos de información temática y cartográfica, conformación de la Comisión Técnica, niveles de participación de la población, herramientas informáticas y otros, para la ejecución de cada fase de esta etapa de formulación.

2. Niveles de ZEE

Los procesos de Zonificación Ecológica y Económica, serán desarrollados de acuerdo a la dimensión, naturaleza u objetivos planteados en los siguientes niveles:

Macrozonificación

El propósito central de la macrozonificación es generar información sobre las potencialidades y limitaciones del territorio, en relación a diversas alternativas de uso sostenible, que sirva de base para definir políticas y planes de desarrollo, de ordenamiento y/o acondicionamiento territorial en los ámbitos señalados.

También, es el marco de referencia para definir prioridades espaciales para desarrollar procesos de ZEE en los otros niveles de mayor acercamiento espacial (meso y microzonificación)

Se aplica a nivel nacional, macro-regional, regional y a nivel de provincias, cuencas hidrográficas y otros ámbitos espaciales con superficies relativamente grandes, delimitando grandes unidades espaciales en el territorio, definidos con criterios: físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales.

La cartografía aplicable a los estudios del medio biofísico (grandes ecosistemas y paisajes) corresponde a una escala de trabajo menor o igual a 1:250 000. Las unidades espaciales para la información socioeconómica deben corresponder por lo menos a las provincias o distritos, según las características de cada territorio.

Mesozonificación

El propósito central de la mesozonificación es generar información sobre las potencialidades y limi-

taciones del territorio, en relación a diversas alternativas de uso sostenible, que sirva de base para definir planes de desarrollo, de ordenamiento y/o acondicionamiento territorial, así como a la identificación y promoción de proyectos de desarrollo en los ámbitos señalados.

También es el marco de referencia para definir prioridades espaciales para desarrollar procesos de ZEE a nivel de microzonificación.

Se aplica a nivel regional y a nivel de provincias y distritos, cuencas hidrográficas y otros ámbitos espaciales con superficies relativamente no muy grandes, incluyendo el área de influencia de zonas metropolitanas, delimitando unidades espaciales del territorio a semi detalle, con criterios físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales.

La cartografía aplicable a los estudios del medio biofísico (grandes ecosistemas y paisajes) corresponde a una escala de trabajo mayor o igual a 1:100 000. Las unidades espaciales para la información socioeconómica deben corresponder a los distritos o microcuencas.

Microzonificación

El propósito central de la microzonificación es generar información sobre las potencialidades y limitaciones del territorio que sirva de base para la elaboración, aprobación y promoción de los proyectos de desarrollo, planes de manejo en áreas y temas específicos en el ámbito local. Igualmente, contribuye al Ordenamiento y/o Acondicionamiento Territorial, así como al Plan de Desarrollo Urbano y Rural.

El nivel micro es más detallado y está orientado a identificar los usos existentes y potenciales, para definir los usos específicos en determinadas áreas donde se requiere de información más precisa.

Se aplica a nivel local, en ámbitos espaciales con superficies relativamente pequeños, incluyendo el área de influencia de zonas urbanas, delimitando unidades espaciales del territorio a nivel de deta-

lle, con criterios biofísicos, a nivel de atributos específicos del paisaje, y criterio socioeconómico, a nivel de área de influencia de centros poblados o comunidades.

La cartografía aplicable a los estudios del medio biofísico corresponde a una escala de trabajo mayor o igual a 1:25 000, depende de la extensión y de las características del área de estudio. Las unidades espaciales para la información socioeconómica deben corresponder a los centros poblados.

Los niveles de la ZEE, no se limitan a consideraciones de la extensión superficial de los ámbitos políticos administrativos, que en el territorio peruano son bastantes diferenciados⁷⁶, sino que además, dependen del nivel de profundidad de los estudios que requieren y la finalidad de los mismos.

En el caso de las zonas marino costeras, la unidad espacial de análisis socioeconómica será diferenciada en concordancia a las actividades desarrolladas en este ámbito⁷⁷.

En el Cuadro N° 10, se señalan las Variables y Atributos, que han de ser considerados a manera de referencia, para los diferentes niveles territoriales, materia de la ZEE.

3. Etapas del procedimiento de la ZEE

El procedimiento para elaborar la ZEE, comprende las siguientes etapas:

- Etapa inicial;
- Etapa de formulación;
- Etapa de aprobación;

- Etapa de aplicación, y
- Etapa de monitoreo, evaluación y actualización.

En todas las etapas, los procesos de ZEE deberán involucrar la participación informada y activa, con el compromiso de las diversas instituciones públicas y privadas, y de la sociedad civil. Para ello, se tomará en cuenta los niveles de ZEE, y se utilizarán procedimientos de difusión, capacitación, consulta pública y, de ser el caso, audiencias públicas.

3.1 Etapa inicial

Esta etapa comprende la decisión de la autoridad competente en el nivel correspondiente para iniciar el proceso de elaboración de la macro, meso o micro ZEE, de acuerdo con lo previsto en el Plan Operativo BIANUAL y lo dispuesto en el artículo 16° del Reglamento de ZEE. Esta decisión deberá ser refrendada por la ordenanza regional o municipal pertinente. Para las municipales distritales, la ordenanza municipal deberá ser puesta en conocimiento de la municipalidad provincial.

Si la microzonificación es desarrollada por instituciones del sector privado y la sociedad civil, deberá solicitarse la autorización a la autoridad competente en el nivel correspondiente y cumplir con los requisitos establecidos para tal fin.

Mecanismos de financiamiento

La ZEE debe estar considerada como proyecto de inversión pública de los gobiernos regionales y locales, en el marco de la política de ordenamiento territorial que rigen en los diversos niveles de gobierno. Asimismo, los Gobiernos Regionales y Locales deberán identificar otras fuentes de financiamiento públicas o privadas, para llevar a cabo el proceso de ZEE.

⁷⁶ Tratándose por ejemplo de espacios del mismo rango político administrativo que tienen superficies muy disímiles entre provincias y entre distritos, por ejemplo el distrito de Putumayo departamento de Loreto tiene una superficie de 43,936 km², que equivale casi 700 veces de la superficie del distrito de La Cruz del departamento de Tumbes que solo tiene 65 km².

⁷⁷ Por ejemplo zonas de pesca artesanal, zonas de fondeaderos, terminales marítimos y pesqueros, zonas de acuicultura y extracción de mariscos y bancos naturales, zonas industriales, zonas conservación, entre otras.

3.2 *Etapa de formulación de la ZEE*

Aspectos fundamentales

En términos generales, el proceso de formulación de la ZEE, comprende tres aspectos fundamentales:

1. *Conformación de la Comisión Técnica, de acuerdo a lo establecido en el artículo 16º ZEE.*

Cada proceso de ZEE desarrollado en el ámbito regional y local, requiere la conformación de una Comisión Técnica. Para el caso de micro zonificación, la Comisión estará conformada por autoridades competentes, organizaciones y/o instituciones representativas del ámbito de aplicación de la ZEE.

En el caso que se inicien procesos en los ámbitos marino-costeros y amazónicos, la Comisión deberá estar integrada por entidades encargadas de la investigación, vigilancia y control de dichos ámbitos.

Para una adecuada gestión del proceso de ZEE, la Comisión Técnica podrá conformar grupos de trabajo encargados de los siguientes aspectos: generación de información, difusión y sensibilización, capacitación y participación ciudadana. Para estos grupos de trabajo la Comisión incluirá a expertos locales, con el propósito de documentar e incorporar los “saberes locales” o los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas.

Adicionalmente, el reglamento establece lo siguiente: en caso que se inicien procesos de ZEE, que involucren ámbitos geográficos que trasciendan la jurisdicción de dos o más Gobiernos Regionales, éstos en coordinación con el CONAM, conformarán una Comisión Técnica Multiregional que involucre la participación de los Gobiernos Regionales y demás entidades competentes; en el caso que se inicien procesos de ZEE que involucren ámbitos geográficos que trasciendan a la jurisdicción de un Gobierno Local, éstos en coordinación con el Gobierno Regional respectivo, conformarán una Comisión Técnica que debe involucrar igualmente la participación de todos los Gobiernos Locales competentes en el ámbito provincial.

2. *Desarrollo del proceso de formulación de la ZEE.*

Consiste en la definición del marco metodológico, que involucra el análisis físico, biológico, ambiental, social, económico y cultural, que sustenta técnicamente la ZEE, incluyendo la difusión, sensibilización, capacitación, consultas técnicas y públicas y la elaboración de los documentos técnicos y cartográficos.

Dentro de las consultas técnicas se deberá incluir las experiencias exitosas y documentar

los “saberes locales” y los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas, sobre manejo sostenible de los recursos naturales que puedan ser replicables.

3. *Sostenibilidad para el proceso de ZEE*

Los procesos de ZEE deben ser participativos, transparentes, integradores y articulados a los demás procesos de desarrollo en todas sus etapas, así como la información debe estar permanentemente a disposición de la población involucrada. En la etapa inicial, se debe desarrollar un programa de difusión y sensibilización a los diversos actores sociales con el propósito de lograr una adecuada participación de la población y de sus organizaciones en las etapas de formulación, aprobación, aplicación y monitoreo.

Sobre el particular, cabe relevar que existe un importante bagaje de conocimientos tradicionales sobre la situación ambiental de la zona y pueden aportar significativamente en el análisis de los resultados, en la solución de conflictos y en la generación de propuestas.

El grado de participación dependerá del nivel de zonificación:

A **nivel macro** es importante el involucramiento de las diversas instituciones públicas⁷⁸ y representantes de las organizaciones de la sociedad civil⁷⁹ debidamente reconocidas.

A **nivel meso**, las instituciones públicas y privadas con actuación directa en el territorio comprometido, en especial los Gobiernos Provinciales y Distritales, las instancias territoriales del Gobierno Regional y Direcciones Sectoriales, ONGs, asociación de productores, comunidades campesinas e indígenas, gremios empresariales, medios de comunicación, entre otros.

A **nivel micro**, el Gobierno Local respectivo, las Direcciones Sectoriales comprometidas por las características ambientales y socioeconómicas del territorio, las comunidades campesinas e indígenas, ONGs, asociación de productores, gremios empresariales, medios de comunicación y población en general.

Metodología para la formulación de la Zonificación Ecológica Económica

FASE PRELIMINAR

Definición de objetivos y alcances de la ZEE

La Comisión Técnica tendrá la responsabilidad de definir claramente los objetivos, los cuales se deben alcanzar en estrecha coordinación y concertación con los diversos actores, articulando los instrumentos de gestión existentes y la legislación vigente. Los objetivos deberán ser concordantes con el nivel de la ZEE.

Conjuntamente con la definición de objetivos es necesario precisar los alcances de la ZEE, en términos de cobertura espacial (superficie), límites geográficos o políticos (áreas de estudio), niveles de la zonificación (macro, meso y microzonificación), escala espacial de trabajo y de publicación, materiales a utilizar (información estadística, cartográfica existente, imágenes de satélite, fotografías aéreas, etc.) nivel de trabajo de campo, implicancias legales, mecanismos de cooperación y otros aspectos que se consideren importantes y que tendrán influencia en los resultados esperados.

La participación de la población organizada desde el inicio del proceso de ZEE es clave para lograr su sostenibilidad, por lo tanto la Comisión Técnica de ZEE deberá desarrollar un programa de difusión y capacitación, para lograr la sensibilización, así como, involucrar a los diferentes actores en este tema.

Establecimiento del equipo técnico

En base a los objetivos y alcances del proceso de ZEE, se debe conformar el equipo técnico multidisciplinario, en el que participen profesionales especializados en los aspectos físicos, químicos, biológicos, sociales, económicos, culturales, evaluación de riesgos, en teledetección, en promoción y capacitación, expertos locales en conocimientos tradicionales, entre otras disciplinas.

Estos profesionales deberán estar capacitados en ZEE, OT, Sistema de Información Geográfica (SIG), conocimientos tradicionales y colectivos de pueblos indígenas, metodologías participativas y planificación estratégica.

Definición del marco de referencia

El equipo técnico, en base a los objetivos y alcances de la ZEE, procederá a definir el marco conceptual de referencia.

Para iniciar la definición del marco referencial es necesario identificar, con las autoridades y algunos actores claves, claramente la demanda del por qué se quiere ordenar el territorio, conocer con exactitud cuál es el problema principal que se quiere resolver, y en base a la misma, determinar el para qué, de manera que, de acuerdo a cada nivel de detalle, se prioricen y orienten los objetivos del proceso de ZEE, según las expectativas del ámbito jurisdiccional a ser trabajada.

Este marco está constituido por los siguientes aspectos:

⁷⁸ Gobierno Regional, Gobiernos Provinciales y Distritales, Direcciones Sectoriales, entre otros.

⁷⁹ Proyectos Especiales, Colegios Profesionales, Gremios Empresariales, medios de comunicación, ONGs, Cámara de Comercio, Asociación de Productores, Comunidades Campesinas e Indígenas, entre otros.

- Las hipótesis de trabajo para cada una de las disciplinas o áreas temáticas, en términos de los elementos y procesos que es posible identificar en la zona en estudio.
- Las hipótesis en relación a los resultados esperados en el proceso de ZEE.
- Diseño del modelo conceptual lógico: identificación de los submodelos necesarios y del modelo integrado, en base a las hipótesis planteadas.
- Identificación de las variables, indicadores y atributos a estudiar, en relación al medio biofísico y socioeconómico.

Se considera que hasta este paso, el equipo técnico posee información de carácter cualitativo o general de la zona de estudio. Debido al carácter dinámico del proceso de ZEE, el marco conceptual siempre está en proceso de perfeccionamiento, en la medida que el nivel de información y conocimiento se incrementa durante el proceso.

Términos de referencia y plan de trabajo detallado

Una vez definido el marco de referencia el equipo técnico deberá proceder a elaborar los términos de referencia y el plan de trabajo detallado, en el cuál se deben incluir al menos los siguientes planteamientos:

- Metodología para cada disciplina o área temática;
- Plan de trabajo detallado, incluyendo cronograma de ejecución; y
- Protocolo para trabajo de campo, los recursos necesarios y el presupuesto detallado.

Se incluirán diversas reuniones con la Comisión Técnica de ZEE conformado en el ámbito correspondiente (Regional y Local) con la participación de la Comisión Ambiental Regional, con el propósito de recibir la opinión, la aprobación y los compromisos de las instituciones de la zona, de dicho plan de trabajo.

FASE DE RECOPIACIÓN, SISTEMATIZACIÓN Y GENERACIÓN DE INFORMACIÓN TEMÁTICA

Recopilación y análisis de información existente:

Esta etapa comprende la identificación, recopilación y revisión de la información existente, referida a las variables, según nivel de la zonificación, que se presenta en el Cuadro N° 10.

Esta información, tanto en forma de mapas, gráficos, textos y estadísticas, debe ser homogeneizada en cuanto a escalas y datos según la época de evaluación. De no ser así, se deben tomar con carácter referencial las escalas no compatibles con los objetivos del estudio.

Posteriormente, esta información deberá ser analizada y sistematizada para su correspondiente introducción en la base de datos computarizada. Se debe incluir la metadata de la información espacial, así como los datos primarios generados en trabajos de campo, identificando geográficamente los puntos o sitios de muestreo y los registros de campo. Esta información es clave para evaluar la calidad de los estudios disponibles, para identificar vacíos de información y para facilitar posteriores estudios.

En la Comisión Técnica de ZEE se deberá definir el rol, funciones y niveles de participación de cada una de las instituciones, definiendo compromisos para la participación en el proceso.

Adquisición y preparación de materiales de percepción remota y cartográfico

El uso de las imágenes de satélite se ha convertido en una herramienta muy eficaz en el estudio de las características naturales y ambientales, especialmente el LANDSAT TM (Thematic Mapper, Mapeador Temático Multiespectral), SPOT (Système Probatoire d'Observación de la Terre), BRASIL y últimamente, IKONOS o QUICKBIRD para áreas pequeñas y que requieren de mayor detalle. Estas imágenes permiten a su vez, tener una visión multitemporal de un área o de un fenómeno, para

su análisis. Su mejor aprovechamiento está en función de las capacidades técnicas, equipamiento y necesidades del usuario.

Dado que las imágenes de percepción remota (satélite, en cinta o disco) toma un tiempo para su adquisición, es conveniente iniciar el trámite con suficiente antelación al trabajo de campo, lo cuál está en función de la institución en donde se va adquirir. En el caso de nuestro país principalmente, se obtiene del Centro de Levantamientos de Recursos Naturales por Sensores Remotos del Ecuador (CLIRSEN), del Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales (INPE) del Brasil, y de proveedores nacionales, entre otras instituciones.

Para el caso del material cartográfico nacional, el órgano que genera las cartas es el Instituto Geográfico Nacional (IGN), las cartas geológicas es el INGEMMET, las cartas náuticas es DI-HIDRONAV, las fotografías aéreas es el Servicio Aerofotográfico Nacional (SAN), así como otras instituciones generadores de información.

Se recomienda utilizar el equipo o material apropiado para cada nivel de estudio tanto imágenes satelitales como cartas nacionales.

Generación de información temática

Todos los especialistas temáticos usarán el mismo mapa base, generado a partir de la información cartográfica base. El trabajo de campo de los especialistas debe ser simultáneo, procurando actuar ínter disciplinariamente, especialmente entre aquellas disciplinas que se encuentran íntimamente relacionadas, como suelos con geología, vegetación con fauna, etc.

Según la disciplina, se debe incluir en la estrategia de intervención mecanismos para compartir el conocimiento de los técnicos con el que la población tiene sobre su territorio y el manejo tradicional de sus recursos, incluyendo peligros naturales y eventos climáticos extremos, así como los procesos locales llevados a cabo para hacerles frente.

Si después de la recopilación y análisis de la información existente, se establece la necesidad de generar una nueva o mayor información temática, o de ser el caso la actualización de la existente, entonces cada especialista realizará las actividades correspondientes, utilizando metodologías concertadas y cartografía consensuadas, con el efectivo involucramiento de los actores.

CUADRO 10: VARIABLES Y ATRIBUTOS PARA LA DEFINICIÓN DE LA ZEE, SEGÚN NIVELES

| <i>MACROZONIFICACION</i> | <i>MESOZONIFICACION</i> | <i>MICROZONIFICACION</i> |
|---|--|---|
| <p><u>Propósito:</u> generar información sobre las potencialidades y limitaciones del territorio, en relación a diversas alternativas de uso sostenible, que sirva de base para definir políticas y planes de desarrollo, de ordenamiento y/o acondicionamiento territorial en los ámbitos señalados</p> <p><u>Cobertura espacial:</u> Principalmente en ámbitos nacional, macroregional y regional</p> | <p><u>Propósito:</u> generar información sobre las potencialidades y limitaciones del territorio, en relación a diversas alternativas de uso sostenible, que sirva de base para definir políticas y planes de desarrollo, de ordenamiento y/o acondicionamiento territorial, así como a la identificación y promoción de proyectos de desarrollo en los ámbitos señalados.</p> <p><u>Cobertura espacial:</u> Principalmente en ámbitos regionales, cuencas hidrográficas o en áreas específicas de interés.</p> | <p><u>Propósito:</u> generar información sobre las potencialidades y limitaciones del territorio que sirva de base para la elaboración, aprobación y promoción de los proyectos de desarrollo, planes de manejo en áreas y temas específicos en el ámbito local. Igualmente, contribuye al ordenamiento y/o acondicionamiento territorial, así como al plan de desarrollo urbano y rural.</p> <p><u>Cobertura espacial:</u> Áreas específicas de interés local</p> |
| Medio físico | Medio físico | Medio físico |
| <p>Escala espacial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala de trabajo: 1:250 000 o menor • Escala de publicación: a criterio de la institución, sin comprometer la calidad de la información por generalización y legibilidad de los mapas <p>Material satelital:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imágenes de satélite: recomendable con resolución espacial de 30 metros, georeferenciadas con las cartas nacionales del IGN, las cartas náuticas del DHIDRONAV cuando se trate de ámbitos marinos. | <p>Escala espacial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala de trabajo: 1:100 000 • Escala de publicación: a criterio de la institución, sin comprometer la calidad de la información por generalización y legibilidad de los mapas <p>Material satelital:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imágenes de satélite: recomendable con resolución espacial de 15 a 30 metros, georeferenciadas con las cartas nacionales del IGN, y las cartas náuticas del DHIDRONAV cuando se trate de ámbitos marinos. | <p>Escala espacial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala de trabajo: 1:25 000 o mayor • Escala de publicación: a criterio de la institución, sin comprometer la calidad de la información por generalización y legibilidad de los mapas <p>Material satelital:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imágenes de satélite: recomendable con resolución espacial menor a 15 metros, georeferenciados con las cartas nacionales del IGN y los portulanos del DHIDRONAV cuando se trate de ámbitos marinos. |

Mapa base:

- Mapa hidrográfico a escala 1:250 000 o menor, elaborado sobre imágenes satelitales georeferenciados

Geología

- Litología
- Estratigrafía
- Tectonismo
- Geología económica
- Geología histórica
- Sedimentología

Geomorfología

- Unidades geomorfológicas identificables a la escala de trabajo (ejemplo: piedemonte, valles, planicies de desbordamiento, montañas, colinas, penillanuras, llanuras de erosión, bahía, ensenadas, esteros, islas, entre otros)
- Procesos geomorfológicos (zonas de inundación, zonas de erosión o degradación, deslizamientos, conos de deyección, entre otros)
- Geodinámica externa
- Peligros naturales relevantes

Hidrografía e Hidrología

- Red y Unidades Hidrográficas: Cuencas y subcuencas identificables a la escala de trabajo, indicando áreas de inundación.
- Cuerpos de agua (lagos, lagunas, etc.) identificables a la escala de trabajo
- Características físicas, químicas y biológica: corrientes marinas, nutrientes, distribución de comunidades marinas

Mapa base:

- Mapa hidrográfico a escala 1:100 000 o mayor elaborado sobre imágenes satelitales georeferenciados

Geología

- Litología
- Estratigrafía
- Tectonismo
- Geología económica
- Geología histórica
- Sedimentología

Geomorfología

- Unidades geomorfológicas identificables a la escala de trabajo (ejemplo: piedemonte, valles, planicies de desbordamiento, tipo de montañas, colinas altas y medias, terrazas altas y medias, penillanuras, humedales, llanuras de erosión, bahía, ensenadas, esteros, islas, acantilados, fosas, entre otros)
- Procesos geomorfológicos (zonas de inundación, zonas de erosión o degradación, deslizamientos, conos de deyección, entre otros)
- Geodinámica externa
- Peligros naturales relevantes

Hidrografía e Hidrología

- Red y Unidades Hidrográficas: Cuencas, subcuencas y microcuencas identificables a la escala de trabajo, indicando áreas de inundación.
- Cuerpos de agua (lagos, lagunas, etc.), identificables a la escala de trabajo
- Características físicas, químicas

En ausencia de las cartas nacionales de escala 1:25000, se podrá utilizar excepcionalmente mapas topográficos o puntos de referencia obtenidos con instrumentos de gran precisión geodesica.

Mapa base:

- Mapa hidrográfico a escala 1:25 000 ó mayor elaborado sobre imágenes satelitales georeferenciadas o con método de levantamiento de campo. Según el área a trabajar.

De las variables

Las variables y atributos del medio físico dependerán del área a estudiar y del tema central de la microzonificación. Algunos variables de los niveles macro y meso en un territorio con superficie muy pequeña pueden constituirse en constantes, como puede ser el clima o la geología.

Así mismo, va a depender del tema central de la microzonificación, pues si a partir de la macro o meso zonificación se ha determinado que los usos de un territorio se restringe a uso agropecuario, es lógico que a nivel micro las variables centrales de interés serán: suelos con sus atributos identificables a esta escala espacial, incluyendo los peligros naturales relevantes para la localidad, sus actividades productivas y medios de vida.

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Aguas superficiales y subterráneas Potencial de acuíferos de pozos (caudales, calidad en función del uso y el nivel freático) • Navegabilidad <p>Suelos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fisiografía: unidades fisiográficas y pendientes identificables a la escala de trabajo. • Suelos en concordancia con las unidades fisiográficas, clasificados de acuerdo al Soil Taxonomy (USDA) u otro Sistema de clasificación taxonómica con su equivalencia en el Sistema FAO. • Altitud • Pendiente a nivel de unidades fisiográficas • Capacidad de uso mayor de la tierra en concordancia con los tipos de suelos y unidades fisiográficas. <p><i>Clima</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Precipitación: distribución temporal y espacial (incluyendo eventos extremos como altas precipitaciones o sequías) • Temperatura: distribución temporal y espacial (incluyendo eventos extremos como altas temperaturas o bajas temperaturas) • Evapotranspiración potencial • Balance hídrico • Clasificación climática (incluir otros peligros climáticos | <p>cas y biológicas: corrientes marinas, nutrientes, distribución de comunidades marinas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aguas superficiales y subterráneas Rendimiento de acuíferos de pozos (caudales, calidad en función del uso y el nivel freático) • Navegabilidad <p><i>Suelos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fisiografía: unidades fisiográficas y pendientes identificables con la escala de trabajo. • Suelos en concordancia con las unidades fisiográficas clasificados de acuerdo al Soil Taxonomy (USDA) u otro Sistema de clasificación taxonómica con su equivalencia en el Sistema FAO. • Altitud • Pendiente a nivel de unidades fisiográficas • Capacidad de uso mayor de la tierra en concordancia con los tipos de suelos y unidades fisiográficas. • Tierras con sistemas de andenerías y terrazas <p><i>Clima</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Precipitación: distribución temporal y espacial (incluyendo eventos extremos como altas precipitaciones o sequías) • Temperatura: distribución temporal y espacial (incluyendo eventos extremos como altas temperaturas o bajas temperaturas) • Evaporación media en tanque | |
|---|--|--|

| | | |
|---|---|--|
| <p>como vientos huracanados, tormentas eléctricas, nevadas, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presión barométrica • Humedad relativa | <ul style="list-style-type: none"> • Evapotranspiración potencial • Balance hídrico • Clasificación climática (incluir otros peligros climáticos como vientos huracanados, tormentas eléctricas, nevadas, etc.) • Presión barométrica • Humedad relativa | |
| <p>Medio biológico</p> | <p>Medio biológico</p> | <p>Medio biológico</p> |
| <p>Zonas de vida (opcional)</p> <p><i>Vegetación natural</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunidades vegetales identificables a la escala de trabajo (incluyendo fisonomía, especies predominantes, nivel de cobertura, densidad, grado de intervención, entre otros) • Vegetación antrópica • Endemismos • Diversidad florística <p><i>Fauna Silvestre</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hábitat de fauna identificadas a la escala de trabajo • Diversidad de fauna silvestre • Endemismos • Especies amenazadas y en vías de extinción <p>Hidrobiología (fauna y flora acuática)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencial hidrobiológico de cuerpos naturales • Potencial para el desarrollo de la acuicultura • Diversidad de fauna y flora acuática • Endemismos | <p>Zonas de vida</p> <p><i>Vegetación natural</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunidades vegetales identificables a la escala de trabajo (incluyendo fisonomía, especies predominantes, nivel de cobertura, densidad, grado de intervención, entre otros) • Vegetación antrópica • Endemismos • Diversidad florística <p><i>Fauna Silvestre</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hábitat de fauna identificadas a la escala de trabajo • Diversidad de fauna silvestre • Endemismos • Especies en vías de extinción <p>Hidrobiología (fauna y flora acuática)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencial hidrobiológico de cuerpos naturales • Potencial para el desarrollo de la acuicultura • Diversidad de fauna y flora acuática • Endemismos | <p>De las variables:</p> <p>Las variables y atributos del medio biológico dependerán del área a estudiar y del tema central de la microzonificación. Algunos variables de los niveles macro y meso en un territorio con superficie muy pequeña pueden constituirse en constantes, como puede ser el tipo de comunidad vegetal. Así mismo, va a depender del tema central de la microzonificación, pues si a partir de la macro o meso zonificación se ha determinado que los usos de un territorio se restringe a uso agropecuario, es lógico que a nivel micro las variables biológicas no serán tan relevantes como suelos.</p> |

| Medio socio económico | Medio socio económico | Medio socio económico |
|---|--|--|
| <p><i>Aspectos demográficos</i> Estructura demográfica y tendencias de crecimiento Densidad poblacional Principales centros poblados Migración: evolución histórica y tendencias</p> <p><i>Aspectos de organización del territorio</i> Red de asentamientos humanos e infraestructura territorial (Sistema urbano-rural) Sistema urbano Circuitos comerciales, origen y destino de la producción, origen de los insumos, mercados actuales y potenciales a escala internacional, nacional, departamental y municipal, volúmenes comercializados y costos de transporte</p> <p><i>Aspectos socioculturales</i> Clasificación del territorio según aspectos socioculturales Calidad de vida (NBI, pobreza, entre otros) Zonas con enfermedades endémicas Zonas ambientalmente críticas Equipamientos para servicios básicos (salud, educación, recreación, cultura, comercio, bienestar público) Capital social-humano: PEA, empleo, institucionalidad y capacidad de gestión (potencialidad) Necesidades socioeconómicas (infraestructura de salud, educación, de servicios básicos, saneamiento básico y energía)</p> | <p><i>Aspectos demográficos</i> Estructura demográfica y tendencias de crecimiento Densidad poblacional Principales centros poblados Migración: evolución histórica y tendencias</p> <p><i>Aspectos de organización del territorio</i> Red de asentamientos humanos e infraestructura territorial (Sistema urbano-rural) Circuitos comerciales, origen y destino de la producción, origen de los insumos, mercados actuales y potenciales a escala internacional, nacional, departamental y municipal, volúmenes comercializados y costos de transporte</p> <p><i>Aspectos socioculturales</i> Clasificación del territorio según aspectos socioculturales Calidad de vida (NBI, pobreza, entre otros) Zonas con enfermedades endémicas Zonas ambientalmente críticas Equipamientos para servicios básicos (salud, educación, recreación, cultura, comercio, bienestar público) Capital social-humano: PEA, empleo, institucionalidad y capacidad de gestión (potencialidad), espacios socioculturales Necesidades socioeconómicas (infraestructura de salud, educación, de servicios básicos, saneamiento básico y energía)</p> | <p>Las variables y sus atributos serán definidos en concordancia con los objetivos de la zonificación y la extensión del área a estudiar. Por ejemplo en un territorio predominantemente agropecuario, las variables de interés serán: acceso al crédito, la disposición para aceptar cambios en el uso tierras, el acceso a infraestructura para la producción, la accesibilidad del lugar (caminos), variables demográficas (densidad, escolaridad, pobreza, etc.), etc. Las variables seleccionadas deberán identificar en forma conjunta las potencialidades de la población con respecto a enfrentar labores productivas silvoagropecuarias.</p> <p>En cambio, para un territorio predominantemente de uso turístico, las variables de interés serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lugares relacionados con el patrimonio cultural (sitios arqueológicos, sitios históricos, etc.) - Sitios con cierto potencial para el esparcimiento. - Sitios singulares por sus tradiciones culturales, costumbres, artes, etc. - Sitios en actual uso por la actividad turística - Sitios que muestran actividades de uso tradicional de la biodiversidad. - Sitios que muestran avances tecnológicos en el uso y la |

Aspectos económicos

Actividades económicas dominantes: sector formal e informal
Capital natural: disponibilidad de recursos naturales (potencialidades)

Capital físico financiero: *a.* infraestructura para la producción, infraestructura productiva (centros de procesamiento y transformación, número de establecimientos económicos); *b.* infraestructura de apoyo a la producción (centros de almacenamiento, sistemas de comunicación y transporte) *c.* recursos financieros para la producción, tipo de recursos financieros de los agentes económicos, agencias y sucursales bancarias y no bancarias; *d.* sistema de transporte, nivel de vinculación física (transporte carretero, ferroviario, aéreo, fluvial y multimodal), flujo vehicular.

Comunicaciones, presencia de comunicación masiva, sistemas de telecomunicaciones, correo y otros.

Uso actual del territorio

Uso actual de la tierra

Ocurrencia y recurrencia de desastres

Área bajo régimen especial (áreas protegidas)

Frentes económicos

Aspectos relevantes del paisaje:

Patrimonio natural (geológicos, geomorfológicos, vegetación, flora y cuerpos de agua)

Aspectos económicos

Actividades económicas dominantes: sector formal e informal
Capital natural: disponibilidad de recursos naturales (potencialidades)

Capital físico financiero: *a.* infraestructura para la producción, infraestructura productiva (centros de procesamiento y transformación, número de establecimientos económicos); *b.* infraestructura de apoyo a la producción (centros de almacenamiento, sistemas de comunicación y transporte) *c.* recursos financieros para la producción, tipo de recursos financieros de los agentes económicos, agencias y sucursales bancarias y no bancarias; *d.* sistema de transporte, nivel de vinculación física (transporte carretero, ferroviario, aéreo, fluvial y multimodal), flujo vehicular.

Comunicaciones, presencia de comunicación masiva, sistemas de telecomunicaciones, correo y otros.

Uso actual del territorio

Uso actual de la tierra

Ocurrencia y recurrencia de desastres

Área bajo régimen especial (áreas protegidas)

Frentes económicos

Aspectos relevantes del paisaje:

Patrimonio natural (geológicos, geomorfológicos, vegetación, flora y cuerpos de agua)

conservación del patrimonio natural.

- Condiciones para el desarrollo de la actividad turística, tales como accesibilidad, disposición de servicios básicos, infraestructura básica, etc.
- Población y distribución
- Uso actual de la tierra
- Ocurrencia y recurrencia de desastres

| | | |
|--|--|--|
| Patrimonio cultural inmueble (arqueológico, colonial y republicano) y patrimonio cultural inmaterial (valoración: de las formas del territorio y de los recursos naturales, uso y aprovechamiento tradicional) | Patrimonio cultural inmueble (arqueológico, colonial y republicano) y patrimonio cultural inmaterial (valoración: de las formas del territorio y de los recursos naturales, uso y aprovechamiento tradicional) | |
|--|--|--|

Sistematización de la información y elaboración de mapas temáticos

Toda la información, tanto generada, como recopilada y actualizada, debe ser homogenizada y sistematizada por cada disciplina o grupo de disciplinas, y presentada en mapas, en coordinación con el especialista en Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Durante esta fase se prepararán y unificarán las escalas de interpretación de los mapas de cada variable y las escalas respectivas de cada uno de los mapas.

- Unificación de las escalas de los documentos cartográficos a desarrollar con el banco de datos.
- Elaboración de mapas temáticos e integración de los mismos.
- Validación y armonización de mapas base y temáticos.
- Establecimiento de los criterios de codificación y clasificación de la información generada.

Esto permitirá la generación de una base de datos estandarizada y una mejor aplicación de los modelos.

Los mapas temáticos generados en esta fase según la escala de trabajo, nivel de zonificación y características biofísicas y socioeconómicas del área en estudio, son:

Variables biofísicas:

1. Mapa base hidrográfico
2. Mapa de geología
3. Mapa de geomorfología
4. Mapa oceanográfico
5. Mapa de fisiografía, suelos y pendientes
6. Mapas de las variables del clima (considerando eventos extremos que detallen localización, severidad, frecuencia, duración)
7. Mapa de pisos altitudinales y zonas de vida
8. Mapa hidrológico (cuencas y acuíferos)
9. Mapa de vegetación
10. Mapa de geodinámica interna
11. Mapa de geodinámica externa (erosión, remoción, inundación, etc.)
12. Mapa de peligros naturales

Variables socioeconómicas:

1. Mapa de comunidades indígenas y campesinas.
2. Mapa demográfico
3. Mapa de frentes económicos
4. Mapa de deforestación
5. Mapa de ocupación del territorio y uso actual
6. Mapa de problemas ambientales (incluye pasivos y conflictos ambientales)
7. Mapa de elementos del patrimonio cultural

8. Mapas de Áreas Naturales Protegidas - ANP
9. Mapa de ecosistemas agrícolas
10. Mapa de desertificación
11. Mapa de recursos agroarqueológicos
12. Mapa de etnias y lenguas
13. Mapa de vías de comunicación
14. Mapa de usos del agua

Con el propósito de facilitar la posterior evaluación de las UEE, adicionalmente se deberá elaborar los siguientes mapas:

1. Mapa de capacidad de uso mayor de la tierra
2. Mapa de potencial forestal
3. Mapa de potencial acuícola
4. Mapa de sitios con vocación recreacional y turística
5. Mapa de potencial minero
6. Mapa de potencial energético
7. Mapa de potencial hidrocarburos
8. Mapa de peligros naturales (desagregando geodinámicos e hidrometeorológicos)
9. Mapa de recursos genéticos de la agrobiodiversidad
10. Mapa de riesgos

Para áreas ubicadas en **zonas marinas y del litoral costero**, las variables a estudiar, expresadas en mapas, corresponden a la naturaleza particular de estos ecosistemas, dentro de las cuales destacan:

1. Mapa de batimetría y relieve marino (incluyendo niveles de mar, pendientes y líneas de marea, afloramientos costeros, y de riesgos de inundaciones por tsunamis)
2. Mapa de geología marina, tipos de fondos y de sedimentología
3. Mapa de corrientes marinas y vientos

4. Mapa de características térmicas y halinas
5. Mapa de distribución de comunidades planctónicas y bentónicas
6. Mapa de Ecosistemas pelágico, pelágico-nerítico, demersales y costeros
7. Mapa de biodiversidad marina
8. Mapa de distribución de recursos pesqueros
9. Mapa de recursos mineros y energéticos

Para Microzonificación los mapas temáticos dependerán del nivel de homogeneidad del territorio en estudio, superficie, así como de los objetivos específicos. En el caso de superficies relativamente pequeñas y con un solo uso identificado a nivel meso o macro, los mapas temáticos dependerá de la metodología específica para el tipo de uso de la tierras que se va a analizar.

Los resultados obtenidos en esta fase deberán ser presentados y sustentados en la Comisión Técnica de ZEE, así como difundirlas y poner a disposición de todos los actores sociales.

Las siguientes fases comprenden la generación de la base de datos y la aplicación de los modelos, como instrumentos que facilitan el análisis, la integración, evaluación y valoración de las diversas unidades espaciales.

FASE DE ANÁLISIS

A partir de los resultados de los diversos estudios temáticos desarrollados en la anterior fase, aquí se trata de identificar y caracterizar las unidades relativamente homogéneas del territorio, denominadas Unidades Ecológicas Económicas.

Generación de la base de datos preliminar:

Cuando no se dispone de una Base de Datos sobre los diferentes aspectos del ambiente, es necesario realizar la conversión de los datos presentados en formato análogo a formato digital de computadora, con la finalidad de formar la Base de Datos del estudio.

El almacenamiento de la información cartográfica proporcionada por cada especialista temático, se realiza principalmente, mediante la digitalización, escaneo o por transferencia directa de la imagen de satélite procesada y clasificada. Otra forma de introducir los datos es mediante el teclado directo, utilizando programas como los manejadores de bases de datos y procesadores de texto.

La base de datos para la ZEE, se genera a partir de los mapas de los diferentes aspectos temáticos, o digitalizando directamente a los mapas, correspondientes a cada variable o característica espacial. Estos mapas están conformados a su vez por polígonos, puntos y líneas, cada uno de los cuales es calificado mediante uno o más atributos, que indica la clase o rango de variación correspondiente, conformado la Base de Datos de Atributos, la misma que conjuntamente con la base de Datos Espaciales, conforman la Base de Datos del Estudio.

Esta base de datos debe ser estructurada de tal forma que facilite la aplicación de los diversos modelos que se utilizarán en las siguientes fases.

El modelamiento se refiere a la manipulación interactiva de los mapas, a través de los diferentes submodelos preparados y organizados de acuerdo con la hipótesis planteada.

Según los submodelos, se preparan matrices en las cuales se indica el modo y el peso en el que participan las variables y los atributos. Luego, se asigna las correspondientes calificaciones a cada atributo de cada submodelo y mediante el programa (software) del Sistema de Información Geográfica utilizado, se obtienen mapas resultados.

Estos mapas se pueden visualizar en pantalla, para el primer análisis con el especialista temático, con quien se verificará la consistencia de los mismos. Posteriormente, todos los mapas temáticos deben ser analizados en forma interdisciplinariamente, con el propósito de compatibilizar unidades o categorías espaciales que son similares entre disciplinas, así como para evaluar la consistencia de la información.

Delimitación de las Unidades Ecológicas Económicas (UEE)

Unidades Ecológicas (UE)

Las Unidades Ecológicas, son delineadas mediante la integración de mapas temáticos, como geología, geomorfología, suelos, hidrografía e hidrología, vegetación y fauna.

Estas unidades o espacios geográficos, expresan características homogéneas entre sí, particularidades o rasgos de profundidad, o textura del suelo, litología o tipo de formación geológica, vegetación, paisajes naturales; es decir, propiedades típicas de cada una de ellas.

Para generar estos espacios, se utilizan las siguientes variables:

- Geología y sedimentología
- Geomorfología
- Relieve-pendientes, batimetría (según sea el caso)
- Suelo
- Hidrografía, hidrología y oceanografía (según sea el caso)
- Climáticos
- Vegetación y fauna
- Hidrobiología

Cuando se trata de ecosistemas terrestres, generalmente se utiliza la vegetación como variable biológica, por cuanto es fácil su interpretación a partir de las imágenes de satelitales que en cierta medida explican al resto de variables biológicas.

Unidades sociales, económicas y culturales

De acuerdo a las características del territorio se elaborará el mapa de unidades sociales, económi-

cas y culturales integrando las variables de los siguientes aspectos: demográficos, organización del territorio, sociales, culturales, económicos, paisaje y ocupación del territorio en concordancia con las hipótesis planteadas en la primera fase.

Unidades Ecológicas Económicas

Estas unidades ecológicas posteriormente son superpuestas con las variables sociales y económicas, con el propósito de delimitar las unidades ecológicas económicas. Hasta aquí el proceso corresponde a la identificación y caracterización de las unidades espaciales relativamente homogéneas.

Las variables que intervienen en la identificación de las Unidades Ecológicas Económicas dependerán del grado de heterogeneidad del territorio.

Fase de Evaluación

Evaluación de la Unidades Ecológicas Económicas

Esta fase consiste en la evaluación de las potencialidades y limitaciones para el aprovechamiento de los recursos, con base en las unidades ecológicas y económicas, tomando en consideración la sensibilidad ambiental y la vocación natural de los ecosistemas.

En tal sentido, para identificar el potencial y limitaciones del territorio y de sus recursos naturales, en relación a las diversas alternativas de uso sostenible, es necesario evaluar cada UEE, utilizando los siguientes criterios básicos:

- a. Valor productivo, orientado a determinar las UEE que poseen mayor aptitud para desarrollar actividad productiva con recursos naturales renovables.
- b. Valor productivo, orientado a determinar las UEE que poseen mayor aptitud para desarrollar actividad productiva con recursos naturales no renovables.

- c. Valor bio-ecológico, orientado a determinar las UEE que por sus características ameritan una estrategia especial para la conservación de la biodiversidad y/o de los procesos ecológicos esenciales.
- d. Valor histórico-cultural; orientado a determinar las UEE que presentan una importante riqueza patrimonial, material e inmaterial y usos tradicionales, que ameritan una estrategia especial.
- e. Vulnerabilidad y riesgos, orientado a determinar las UEE que presentan alto riesgo por estar expuestas a la erosión, inundación, deslizamientos, huaycos, heladas, sequías y otros procesos que afectan o hacen vulnerables al territorio y a sus poblaciones, así como las consecuencias de otros procesos geodinámicos.
- f. Conflictos de uso, orientado a identificar las UEE donde existan incompatibilidades ambientales (sitios en uso y no concordantes con su vocación natural, así como sitios en uso en concordancia natural pero con problemas ambientales por el mal uso), así como conflictos entre las actividades sociales, económicas y con el patrimonio cultural.
- g. Aptitud urbano e industrial, orientada a identificar las UEE que poseen condiciones tanto para el desarrollo urbano como para la localización de la infraestructura industrial.

En este sentido, para evaluar las diversas Unidades Ecológicas Económicas se requiere del desarrollo de los siguientes submodelos:

- Submodelo de aptitud productiva de recursos naturales renovables, sobre la base de las variables de capacidad de uso mayor de la tierra, potencial forestal, potencial acuícola, vocación recreacional y turística, y potencial hidroeléctrico.
- Submodelo de aptitud productiva de recursos naturales no renovables, sobre la base de las variables de potencial minero y potencial energético.

- Submodelo de valor ecológico, sobre la base de las variables hidrografía, geomorfología, vegetación y diversidad biológica.
- Submodelo de valor histórico-cultural, sobre la base de las variables comunidades campesinas e indígenas y su patrimonio cultural material e inmaterial y usos tradicionales.
- Submodelo de vulnerabilidad y riesgos, sobre la base de las variables geología, geomorfología, pendiente, suelos, clima, vegetación, geodinámico, sismos y otras, dependiendo del nivel y de las características particulares de la zona en estudio.
- Submodelo de conflictos de usos, sobre la base de las variables capacidad de uso mayor de la tierra, uso actual de la tierra (mapa de ocupación del territorio), patrimonio cultural, problemas ambientales, vulnerabilidad y demografía. También se puede incluir áreas con conflictos de demarcación territorial y degradación ambiental.
- Submodelo de aptitud urbana industrial, sobre la base de las variables vulnerabilidad, ocupación del territorio, potencial hidroenergético y valor bioecológico.

Con el propósito de proporcionar información complementaria para una adecuada gestión del territorio a fin de promover la competitividad y el desarrollo humano, se debe incluir el submodelo de potencialidades socioeconómicas (ver informe del PNUD-Perú del año 2003), información que debe incluir el análisis de los diversos capitales con que cuenta un territorio: capital natural, capital físico-financiero, capital humano-social.

Como producto de la aplicación de cada submodelo se obtiene los mapas síntesis evaluativos:

1. Mapa de valor productivo de recursos renovables

2. Mapa de valor productivo de recursos no renovables
3. Mapa de valor bioecológico
4. Mapa de valor histórico-cultural
5. Mapa de vulnerabilidad y de riesgos
6. Mapa de conflictos de usos
7. Mapa de aptitud urbana industrial

Los submodelos y su expresión cartográfica en mapas, dependerá de las características y del grado de heterogeneidad del territorio.

Determinación de las Zonas Ecológicas- Económicas

La superposición de los resultados de los submodelos anteriormente señalados, permite definir las zonas ecológicas económicas, expresados en el mapa de ZEE. Cada zona debe expresar las diversas alternativas de uso sostenible que posee un territorio. El tipo de la categoría corresponderá a la aptitud de uso predominante de dicha UEE. Las categorías de uso a utilizar en el proceso de ZEE serán las siguientes:

- a. Zonas productivas, que según la naturaleza del territorio, incluye zonas que tienen mayor aptitud para uso: agropecuario, forestal, industrial, pesquero, acuícola, minero, energético, turístico, entre otras;
- b. Zonas de protección y conservación ecológica, que incluye las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y otras formas de conservación, en concordancia con la legislación vigente, las tierras de protección en laderas; las áreas de humedales (pantanos, aguajales y cochas). También se incluyen las cabeceras de cuencas y zonas de colina que por su disección son consideradas como de protección de acuerdo al reglamento de clasificación de tierras y las áreas adyacentes a los cauces de los ríos según la delimitación establecida por la autoridad de aguas;

- c. Zonas de tratamiento especial, que incluyen áreas arqueológicas, histórico culturales, y aquellas que por su naturaleza biofísica, socioeconómica, cultura diferenciada y geopolítica, requieren de una estrategia especial para la asignación de uso: (zonas de indígenas con aislamiento voluntario, zonas para la seguridad nacional, etc.);
- d. Zonas de recuperación, que incluye áreas que requieren de una estrategia especial para la recuperación de los ecosistemas degradados o contaminados; y
- e. Zonas urbanas o industriales, que incluye las zonas urbanas e industriales actuales, las de posible expansión, o el desarrollo de nuevos asentamientos urbanos o industriales.

Las categorías de uso a utilizar en el proceso de ZEE dependerán de las características y grado de heterogeneidad del territorio.

Complementario a estas zonas, en el mapa de ZEE y en la descripción de cada zona productiva se deberá incluir información sobre el nivel de potencialidades socioeconómicas.

Así mismo, para cada zona se deberá especificar tres niveles de calificación para las diferentes categorías de usos: recomendables, recomendables con restricciones, no recomendables.

Estos niveles de calificación se basarán en los aspectos técnicos de las características físicas, biológicas, sociales, económicas, culturales y legales que el equipo de profesionales determine en el proceso de la ZEE.

- a. Uso recomendable: cuando la zona presenta aptitud para la categoría de uso en referencia y cuyo manejo apropiado produce un mínimo impacto.
- b. Uso recomendable con restricciones: cuando la zona presenta aptitud para la categoría de uso en referencia y cuyo manejo presenta limitaciones que podría generar impactos ambientales.

De acuerdo a la normatividad legal vigentes, las diversas actividades a ejecutarse según el caso deberán contemplar los EIA.

- c. No recomendable: cuando la zona no presenta aptitud para la categoría de uso.

Los informes complementarios del mapa de ZEE, contienen la clasificación y descripción de estas zonas ecológicas económicas; asimismo, en función de los componentes físico-biológicos, sociales, económicos y culturales de cada unidad, se realiza la caracterización y se determina el potencial de uso, requerimientos de manejo o recomendaciones de conservación de los ecosistemas involucrados, según el caso, también se incluyen los aspectos de vulnerabilidad y riesgos.

Con los resultados preliminares (mapas y memoria), un equipo conformado por el Coordinador, el especialista SIG y un especialista para cada aspecto físico, biológico, social, económico y cultural deberán viajar a la zona de estudio para la verificación de los resultados y observaciones adicionales que permitan ajustar dichos resultados.

Con los resultados corregidos, se prepara el Reporte y Mapa Preliminar de la Zonificación Ecológica y Económica, que contienen las características biofísicas, sociales, económicas y culturales de cada zona, así como las recomendaciones de uso, manejo, conservación y recuperación, según el caso.

Para la Microzonificación, la metodología para el modelamiento dependerá del nivel de homogeneidad del territorio en estudio y superficie, así como de los objetivos específicos. En el caso de superficies relativamente pequeñas y con un solo uso identificado a nivel meso o macro, el modelamiento dependerá de la metodología específica del tipo de uso de la tierras que se va a analizar. Por ejemplo, para un área identificada con vocación forestal, los modelos corresponderán a la zonificación forestal, de acuerdo a la metodología diseñada por el sector correspondiente.

FASE DE VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Esta fase comprende la consulta de la propuesta preliminar de la ZEE a los diversos actores sociales, así como la incorporación de las observaciones o recomendaciones en la propuesta final de la ZEE. La participación de todos los actores en la consulta debe ser ejercitada en forma responsable, sustentando las observaciones o recomendaciones.

Participación de la Población Involucrada.

Los resultados técnicos de la ZEE deben ser puestos a consideración y evaluación de la población y actores involucrados, con el propósito de internalizar este proceso y garantizar su sostenibilidad.

Concertación y validación de la propuesta

Esta participación se logra mediante la ejecución de Talleres de Trabajo con los Actores Sociales, en concordancia con el nivel de la zonificación.

Asimismo, la propuesta de ZEE debe ser distribuida a todas las instituciones públicas, privadas, y sociedad civil en general según el nivel correspondiente, con el propósito de recoger las observaciones y recomendaciones pertinentes, a fin de obtener la opinión favorable formal que va servir de antecedente en la etapa de aprobación.

Con los resultados de estos talleres, se debe preparar una nueva versión que incorpore las observaciones y sugerencias realizadas por los diversos actores sociales, con el propósito de contar con una propuesta de ZEE concertada y consensuada.

La difusión del producto debe hacerse a través de todos los medios de comunicación y debe estar disponible para uso de las instituciones, revisión y conocimiento de la ciudadanía.

3.3 Etapa de aprobación

Las propuestas de ZEE, concertada y consensuada, serán aprobadas por la autoridad competente en el nivel correspondiente:

- a. Nacional, es aprobada por Decreto Supremo de la Presidencia de Consejo de Ministros.
- b. Regional, la ZEE es aprobada por Ordenanza del Gobierno Regional respectivo.
- c. Local, la ZEE es aprobada por Ordenanza Municipal del Gobierno Local Provincial, con opinión favorable del Gobierno Regional respectivo. Cuando se trata de la ZEE desarrollada a nivel distrital, éstas será aprobada por el gobierno local distrital con opinión favorable del respectivo gobierno provincial y regional.
- d. Multiregional.
 - En el caso que la ZEE involucre a dos o más ámbitos geográficos de Gobiernos Regionales, ésta será aprobada por todos los Gobiernos Regionales comprometidos.
 - En caso que involucre dos o más ámbitos geográficos locales, la ZEE deberá ser aprobada por Ordenanza Municipal de cada Gobierno Local Provincial involucrado y ratificada por los Gobiernos Regionales de la jurisdicción.

Cualquier persona o institución que se sienta afectada por la decisión tomada en la ZEE puede presentar una solicitud de reconsideración ante la instancia correspondiente con la sustentación técnica del caso.

Una vez aprobada la ZEE se convierte en un instrumento técnico normativo y orientador del uso sostenible de sus recursos naturales y la ocupación ordenada del territorio. Así mismo, la ZEE es un instrumento base para el Ordenamiento Territorial y permite la definición de planes alternativos de uso de los recursos en condiciones ecológica, económica y socialmente sostenibles, y la asignación de recursos financieros, incentivos y políticas para promover su uso.

3.4 Etapa de aplicación

Una vez aprobada la ZEE, las diversas instituciones públicas y privadas en el ámbito nacional, regional y

local, deberán utilizar de manera obligatoria la ZEE como instrumento de planificación y de gestión del territorio, teniendo en consideración su carácter dinámico.

El documento aprobado de ZEE deberá ser remitida a todos los sectores y niveles de gobierno con competencia en el otorgamiento de autorizaciones sobre el uso del territorio o recursos naturales, incluyendo al CONAM como ente rector del proceso de ZEE a nivel nacional.

El Gobierno Regional o Local deberá promover talleres y/o otros mecanismos participativos con el propósito de difundir la ZEE y consolidar la apropiación de la ZEE a nivel de las instituciones públicas y privadas.

El Gobierno Regional o Local deberá desarrollar un programa de educación ambiental, a nivel de las organizaciones sociales y en los diversos estamentos educativos, con el propósito de internalizar la propuesta de ZEE.

Toda la información generada en el proceso de ZEE deberá ser incorporada en la página Web del Gobierno Regional o Local respectivo, así como del CONAM.

3.5 Etapa de monitoreo, evaluación y actualización

Una vez se inicie la aplicación de la Zonificación Ecológica y Económica-ZEE, corresponde hacer el

monitoreo, evaluación y actualización de la ZEE: en el ámbito nacional, al CONAM, en el ámbito regional a los Gobiernos Regionales, en el ámbito local, a los Gobiernos Locales.

Como parte del proceso de monitoreo además de la Comisión Técnica de ZEE, participarán instituciones y personas en la vigilancia ciudadana, considerando la legislación existente para el cumplimiento de la aplicación de la ZEE.

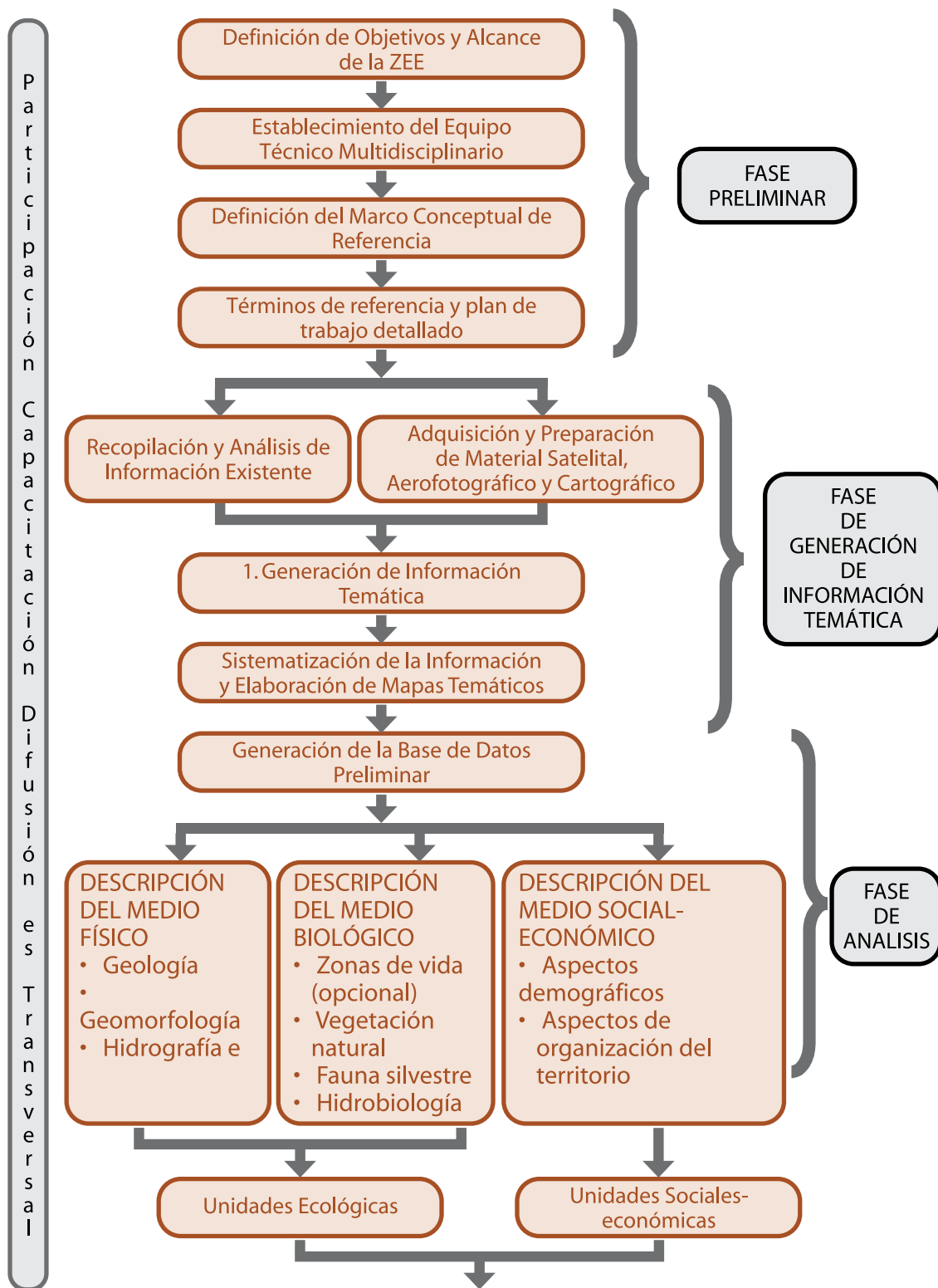
Durante el proceso de la ZEE se harán monitoreos permanentes y evaluaciones anuales. La actualización de la ZEE se efectuará de manera participativa en los siguientes casos: procesos socioeconómicos que justifiquen cambio de uso del espacio, avances científicos y tecnológicos, cambio de uso por los efectos de los fenómenos naturales y eventos tecnológicos, identificación de nuevos recursos naturales, entre otros.

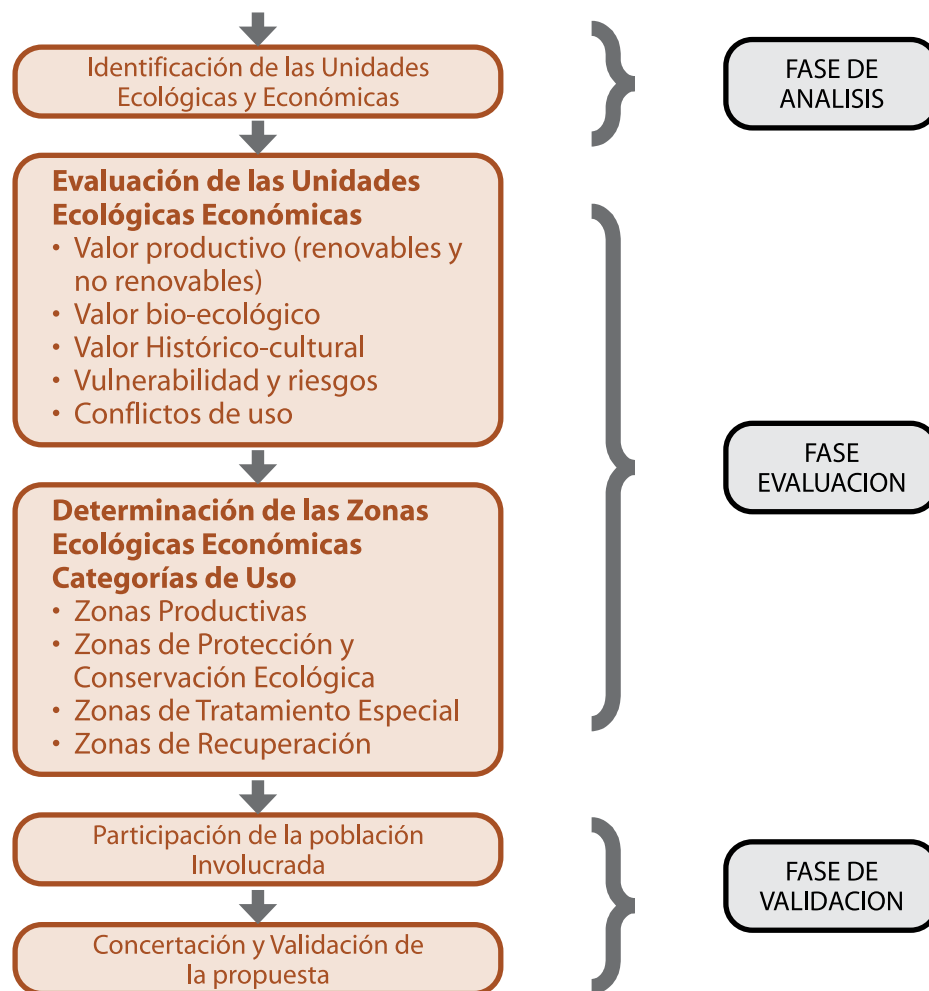
Para la mejor comprensión del Proceso de Formulación de la ZEE, y a modo de síntesis se ha elaborado el Gráfico N° 05:

CAPITULO 3: DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Se deberá generar los mecanismos necesarios para emitir una directiva regional, para que las instituciones faciliten la información sectorial de manera eficiente y transparente.

GRÁFICO 5: METODOLOGÍA DE LA FORMULACIÓN DE LA ZEE





ANÁLISIS DE RIESGO

Qué es

Es un instrumento técnico para el diagnóstico de las condiciones de riesgo del territorio e incrementar los niveles de seguridad de la población.

Es un instrumento de prevención, destinado a incorporar la planificación territorial en los planes sectoriales, los planes estratégicos de desarrollo y los Planes de Contingencia.

En términos económicos, el riesgo asociado a fenómenos naturales debe ser evaluado e incluido en los cálculos y criterios de planificación. Los costos del análisis, la prevención y mitigación no deben ser vistos como gasto sino como inversión.

Qué comprende

El Análisis de Riesgo asociado a fenómenos naturales, en general, comprende:

1. La identificación de amenazas o peligros naturales recurrentes
2. La evaluación de vulnerabilidad.
3. Estimación de las probabilidades de Riesgo
4. Elaboración de alternativas para la reducción del riesgo

Cómo se hace:

1. Recopilación, análisis y procesamiento de información existente sobre el ámbito.
2. Talleres Participativos de Análisis de Riesgos, en los cuales se trabajan:
 - Inventario histórico de desastres
 - Análisis de vulnerabilidades
 - Mapa parlante con amenazas y zonas críticas
3. Trabajo de campo en el cual:
 - Se verifican las áreas críticas
 - Se toma información con puntos GIS
 - Se hace recopilación filmica y fotográfica
4. Estimaciones de Riesgo y Elaboración de Propuestas para la Reducción de Riesgos
5. Elaboración de Informe Preliminar de AdR

(Fte. Proyecto de Gestión de Riesgo de Desastres, Metodología para Análisis de Riesgo a Nivel Local, PGRD COPASA GTZ, 2005)

Concepto

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) son un conjunto de herramientas que permiten capturar, manejar, transformar, analizar y modelizar información espacial procedente del mundo real. Las herramientas de SIG fueron creadas bajo el concepto de datos espaciales, y datos espaciales son "**todo lo que nos rodea**". Se estima que un 80% de los datos que usamos tienen un componente de localización.

El manejo y análisis de datos espaciales permite:

- Generar nuevos datos.
- Producir datos derivados fáciles de evaluar.
- Contestar preguntas específicas sobre problemas complejos.
- Analizar alternativas para un problema determinado.

En otras palabras, un SIG no se compra, sino que se construye.

Software

Entre los softwares que facilitan el empleo de un Sistema de Información Geográfica tenemos:

- a. Software vectorizadores, aquellos que van a servir para manipular y modelar las 03 formas de representación espacial de todo lo que nos rodea: puntos, líneas y polígonos.
 - o ArcView GIS 3.3 ArcView GIS 8.3
 - o ArcInfo MapInfo, etc

- b. Software rasterizadores, aquellos empleados en el tratamiento y análisis de imágenes de satélites:
 - o Idrisi Kilimanjaro Idrisi
 - o Erdas PCI
 - o Envi, etc

Aplicaciones

- Para crear una cartografía y base de datos actualizable fácilmente.
- Para Análisis de Riesgos, zonificación de riesgos, amenazas naturales, y vulnerabilidades
- Para Ordenamiento Territorial: delimitación de zonas y recursos, crecimiento poblacional, ocupación y uso de las tierras, contaminación, zonas de expansión urbana, mapeo de parcelas, etc.)
- Facilita el manejo de información catastral y demográfica.
- Manipulación y análisis de imágenes satelitales para diversos usos
- Modelización de condiciones meteorológicas: condiciones de sequías, precipitaciones, calentamiento del mar, etc).
- Estudios de impacto ambiental, etc

ANEXO 06: EJEMPLOS METODOLÓGICOS EN LA ETAPA DE PLANEACIÓN

EJEMPLO DE INSTRUMENTO PARTICIPATIVO PARA TRABAJAR LA ZONIFICACIÓN

| Zonas propuestas (por ejes) | Ubicación y área aproximada | Función de la zona | Medidas propuestas para potenciar la zona |
|---|---|--|--|
| Zona de reserva, zona de riesgo para la agricultura,... | La Montaña, 2000 Has. La Ribera, 23 Has. | Protección del Jaguar Prevenir inundaciones | Construir Cerco de vigilancia Estabilizar taludes con andenes de piedra |

EJEMPLO DE MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS

| Obra/proyecto estratégico propuesto | ¿Existe un proyecto alternativo mejor para lograr el mismo resultado? | ¿El proyecto está expuesto a peligros naturales invencibles? | Riesgos que el proyecto puede generar riesgo en el ambiente o a otras personas | Apreciación de viabilidad del proyecto (en el corto, mediano o largo plazo) |
|-------------------------------------|---|--|--|---|
| Laguna de oxidación | No hay alternativa | La zona podría sufrir hundimiento | Puede contaminar la agricultura aledaña | Viable en el mediano plazo |
| Represa mayor | Se podrían hacer dos reservorios menores | Riesgo de arenamiento por erosión | Se inundaría zona de bofedales | Viable en el largo plazo |

EJEMPLO DE ESQUEMA DE PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Introducción

1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL AMBITO
 - 1.1 Ubicación y caracteres espaciales
 - 1.2 Demandas Poblacionales.
 - 1.3 Procesos Socioeconómicos dominantes
2. PRINCIPALES POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
 - 2.1 Recursos naturales valiosos
 - 2.2 Vocaciones productivas
 - 2.3 Potencial Turístico
3. LIMITACIONES, DESEQUILIBRIOS Y RIESGOS DEL TERRITORIO
 - 3.1 Limitaciones y desequilibrios
 - 3.2 Focos de Contaminación.
 - 3.3 Riesgos
4. ZONIFICACIÓN SOSTENIBLE DEL TERRITORIO
 - 4.1 Zonificación productiva
 - 4.2 Zonificación ecológica
 - 4.3 Zonificación para fines turísticos
 - 4.4 Zonificación de Riesgos
5. ROLES Y FUNCIONES DE LOS CENTROS POBLADOS
 - 5.1 Poblados y roles
 - 5.2 Red de Servicios sociales
 - 5.3 Red de Servicios para la producción
6. INTERCONEXION VIAL ESTRATEGICA
7. OBRAS PARA POTENCIAR LAS FUNCIONES DE CADA ZONA DEL TERRITORIO
8. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA POTENCIAR LOS ROLES DE LAS ZONAS TERRITORIALES
9. PROGRAMA DE INVERSIONES TERRITORIALES
10. ESTRATEGIA PARA IMPLEMENTAR EL PLAN DE ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO

MAPAS ÚTILES PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO

- Mapa geológico
- Mapa de geomorfología
- Mapa hidrográfico
- Mapa fisiográfico
- Mapa de suelos
- Mapa de pisos ecológicos
- Mapa de vegetación
- Mapa de vulnerabilidad
- Mapa de capacidad de uso mayor de la tierra
- Mapa de derechos y conflictos de usos
- Mapa del uso actual de la tierra

ANEXO 07: LEGISLACIÓN VINCULADA AL OT

LEY Nº 27860
Ley de Reforma Constitucional del Capítulo XIV del Título IV sobre Descentralización
LEY Nº 27783
Ley de Bases de la Descentralización
LEY Nº 27867
Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
LEY Nº 27902
Ley que Modifica la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
LEY Nº 27972
Ley Orgánica de Municipalidades
LEY Nº 24656
Ley General de Comunidades Campesinas
Ley Nº 26878
Ley General de Habilitaciones Urbanas
Ley Nº 26839
Ley Sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica
LEY Nº 27795
Ley de Demarcación y Organización Territorial
LEY Nº 26410
Ley del Consejo Nacional del Ambiente
LEY Nº 26821
Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales
LEY Nº 26834
Ley de Áreas Naturales Protegidas
Ley Nº 27015
Ley que Regula el Otorgamiento de Concesiones Mineras en Áreas Urbanas y de Expansión Urbana
Ley Nº 28183
Ley Marco de Desarrollo de Parques Industriales
R.S. Nº 004-2000-ED
Reglamento de Calificación de Zonas Arqueológicas Ocupadas por Asentamientos Humanos
D.S. Nº 045-2001-PCM
Crea la Comisión Nacional para el Ordenamiento Territorial Ambiental
D.S. Nº 068-2001-PCM
Reglamento de la Ley Sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica
D.S. Nº 008-2002-EM
Reglamento de la Ley que regula el otorgamiento de Concesiones Mineras en Áreas Urbanas y de Expansión Urbana
DECRETO SUPREMO Nº 019-2003-PCM
Reglamento de la Ley de Demarcación y Organización Territorial Ley Nº 27795
DECRETO SUPREMO Nº 027-2003-VIVIENDA
Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano
D.S. Nº 087-2004-PCM
Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica

