



<https://doi.org/10.18800/dys.202202.002>

FECHA DE RECEPCIÓN: 15/08/2022  
FECHA DE APROBACIÓN: 17/10/2022

# ZONIFICACIÓN ECONÓMICA Y ECOLÓGICA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL PERÚ

## Economic and ecological zoning and territorial planning

Johanna Garay\*

Pontificia Universidad Católica del Perú

---

\* Magíster en Derecho Ambiental por la Universidad de Andalucía y abogada por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Experiencia en docencia en Derecho Ambiental, Gobernanza, Áreas Protegidas, Reservas Territoriales y Pluralismo Jurídico en la UNMSM, USMP, Universidad Continental, Universidad Ruiz de Montoya y PUCP. Con amplia experiencia en la Administración Pública en el SERNANP y Ministerio del Ambiente; Coordinadora en Ministerio de Cultura (2012), Comisionada y consultora de la Defensoría del Pueblo en derechos humanos, con énfasis en los ambientales e indígenas, consultora externa en distintos periodos desde el 2001 en asesoramiento legal en proyectos de conservación y desarrollo sostenible. Es miembro del equipo de expertos de la Lista Verde (EAGL) para Perú de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN) y del Colegio de Abogados de Lima (CAL). ORCID iD: 0000-0003-3134-3340. Contacto: [garay.j@pucp.edu.pe](mailto:garay.j@pucp.edu.pe)

**Resumen:**

El presente artículo explica el estado de la cuestión con relación al ordenamiento territorial vinculado al instrumento de gestión del territorio denominado Zonificación Ecológica y Económica (ZEE); los avances, retos y sus aplicaciones concretas al 2021, así como su prospectiva en el marco del desarrollo integrado hacia la sostenibilidad. Asimismo, el rol esencial de la gobernanza, el papel relevante que juegan los gestores del territorio en los tres niveles de gobierno, y los sectores del poder ejecutivo con competencias en el ordenamiento territorial. Se presenta el trabajo del Ministerio del Ambiente sobre la priorización de vías bajo la infraestructura vial sostenible con enfoque de transición ecológica. Asimismo, se aborda la importancia del uso de la información de los servicios ecosistémicos en la gestión del territorio, y la urgente necesidad que las zonificaciones urbanas y rurales incorporen enfoques articulados culturales, sociales, económicos, ambientales desde su planificación frente a la gestión de los riesgos de desastres y la vulnerabilidad social.

**Abstract:**

This article explains the state of the matter in relation to land use planning linked to the land management instrument called Ecological and Economic Zoning; the progress, challenges and their specific applications to date (2021), as well as their prospective in the framework of comprehensive and integrated development towards sustainability, as well as the essential role of governance, the relevant role played by the managers of the territory at the three levels of government, as well as the sectors of the executive power with competences in territorial ordering. The work of the Ministry of the Environment on the prioritization of roads under sustainable road infrastructure with an ecological transition approach is presented. It also addresses the importance of the use of information on ecosystem services in land management, and the urgent need for urban and rural zoning to incorporate articulated cultural, social, economic, and environmental approaches from their planning in the face of risk management. disasters and social vulnerability.

**Palabras clave:**

Zonificación Ecológica y Económica – Gobernanza – Territorio – Resiliencia – Vulnerabilidad – Enfoque Ecosistémico – Perú

**Keywords:**

Ecological and Economic Zoning – Governance – Territory – Resilience – Vulnerability – Ecosystem Approach – Peru

**Sumario:**

1. Introducción – 2. Los retos en la agenda global – 3. Zonificación ecológica y económica y el ordenamiento territorial – 4. Información técnica del territorio para la toma de decisiones – 5. Gobernanza y articulación territorial – 6. Conclusiones – 7. Lista de referencias

**1. INTRODUCCIÓN**

El ordenamiento territorial como instrumento de gestión pública ha sido objeto de análisis y balances (Glave, 2012). Destaca la normatividad generada que brinda el marco legal habilitante para su desarrollo<sup>1</sup>, los retos y perspectivas de necesaria consistencia con los demás instrumentos, así como las definiciones de la plataforma institucional y el órgano central de planificación, que se enfatiza desde el Plan Nacional de Competitividad y Productividad<sup>2</sup>. En este, se propone implementar la arquitectura institucional del ordenamiento territorial a través de la política nacional y la Ley de ordenamiento territorial, para lo cual se plantearon los siguientes hitos, entre el primer semestre del 2020 a julio del 2030: i) presentar la propuesta de la Ley de marco regulatorio de ordenamiento territorial al Congreso de la República, ii) la formulación y aprobación de la Política Nacional de Ordenamiento Territorial, iii) la implementación de normas técnicas para aplicación del proceso de ordenamiento territorial, a nivel regional y local, y, finalmente, iv) los gobiernos regionales con instrumentos de ordenamiento territorial implementados.

Otro análisis sobre la planificación urbana y territorial a nivel nacional (Ortiz, 2022), precisa que: “la inexistencia de una política nacional de ordenamiento

---

<sup>1</sup> Tales como la Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, la declaración de interés nacional del ordenamiento territorial ambiental, la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, la Ley Orgánica de Municipalidades, el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el Reglamento de la Zonificación Ecológica y Económica (en adelante, ZEE), la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – SNGA, la Ley General del Ambiente, los Lineamientos de Política de Ordenamiento Territorial, la Directiva “Metodología para la ZEE”, el decreto legislativo de creación del Ministerio del Ambiente (en adelante, MINAM), así como la Política Nacional Ambiental del 2009.

<sup>2</sup> Aprobado mediante Decreto Supremo N° 237-2019-EF.

territorial ha derivado que se aborde este proceso de manera desigual, dependiendo de los recursos y capacidades de los gobiernos subnacionales para poder desarrollar instrumentos de ordenamiento territorial (...)."

Asimismo, en el balance de logros alcanzados en ordenamiento territorial (MINAM, 2016), se destacan: "[r]edución de la incertidumbre acerca de la localización y magnitud de las zonas con aptitud productiva, zonas de tratamiento especial, zonas con vocación urbana e industrial, zonas de protección y conservación ecológica, y zonas de recuperación", así como:

La información generada en el marco de los procesos de ordenamiento territorial por los gobiernos regionales y locales, es útil para el diseño de instrumentos con enfoque territorial, para hacer más sostenible y eficiente la productividad y competitividad de las actividades económicas del territorio.

Es pertinente tener en cuenta el rol del sector ambiental<sup>3</sup> desde donde se originó y desarrolló el ordenamiento territorial con una perspectiva integrada, incluyendo las tres variables (ambiental, social y económica) de la sostenibilidad en su marco metodológico y técnico, enfocado en la ZEE. Cabe señalar que, en el periodo 2014-2016, hubo un cambio en las funciones del MINAM, centrándolo en lo ambiental, con la modificación de la función de Ordenamiento Territorial hacia el Ordenamiento Territorial Ambiental, hoy precisado en el vigente Reglamento de Organización y Funciones de dicha entidad, como Ordenamiento Territorial a secas<sup>4</sup>.

Resulta evidente la necesidad de una norma con rango de ley que integre las competencias en Ordenamiento Territorial de los demás sectores y niveles de gobierno, como el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la Presidencia de Consejo de Ministros, los gobiernos regionales, los gobiernos locales, y las demás entidades técnicas pertinentes. Por otro lado, se requiere una robusta filigrana intersectorial, multinivel, multidimensional y multidisciplinaria, que recoja como base los Lineamientos de Política de Ordenamiento Territorial<sup>5</sup> a la luz de las normas del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, en el

<sup>3</sup> A partir del Consejo Nacional del Ambiente y posteriormente, en el Ministerio del Ambiente.

<sup>4</sup> Si se revisa el desarrollo de estudios y doctrina sobre el tema, el Ordenamiento Territorial es una categoría mayor que subsume o aglutina las múltiples competencias sobre la base del territorio (Pérez, 2003). En ese sentido, para efectos de la denominación correcta, no se debería referir a una variable del mismo, como lo es su carácter ambiental.

<sup>5</sup> Norma vigente aprobada con Resolución Ministerial N° 026-2010-MINAM.

marco de las nuevas políticas públicas nacionales que busca, como uno de sus objetivos, contar con los servicios articulados entre los sectores<sup>6</sup>.

Los gobiernos regionales y locales como gestores del territorio, cuentan con el asesoramiento del gobierno nacional, cuyo carácter técnico y legal requiere ser armonizado con una adecuada gobernanza que garantice la participación y el desarrollo locales, el enfoque intercultural, considerando la planificación estratégica, tales como la vial hacia enfoques sostenibles, tomando en cuenta las experiencias pasadas como la Vía Interoceánica Sur. Ahora, la gobernanza se construye sobre la base de los diversos intereses de los actores locales quienes la alimentan a través de sus prioridades. En ese sentido es clave considerar las dinámicas económicas existentes y los intereses en el territorio para el éxito del proceso de Ordenamiento Territorial abordándolo de manera directa, considerando que ello trasciende la arquitectura formal (legal) descrita.

En este escenario, es un reto la incorporación de la proyección de territorios sostenibles urbanos y rurales resilientes, articulando todas las intervenciones en el territorio, incluidas las acciones para el desarrollo e integración fronteriza bajo la Ley Marco para el Desarrollo de la Integración Fronteriza, la Política Nacional de Desarrollo e Integración Fronterizas, así como las acciones de desarrollo sostenible e integración para la atención prioritaria de las áreas críticas de frontera<sup>7</sup>. La presencia del Programa Nacional Plataformas de Acción para la Inclusión Social (PAIS), del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, juega un rol de articulación territorial estratégico.

A la fecha, “el 58.2% del territorio nacional —equivalente a 76 millones de hectáreas— cuenta con Zonificación Ecológica y Económica con opinión favorable del Ministerio del Ambiente” (MINAM, 2022). Estas zonificaciones han sido aprobadas con ordenanzas regionales y tienen reglamentos para su implementación. Una visión realista y concertadora incluirá las inversiones y dinámicas territoriales previas, y las competencias que deben ser vinculadas como, por ejemplo, el acondicionamiento territorial que se desarrolla en el marco de las competencias del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

---

<sup>6</sup> Para mayor detalle, véanse los servicios vinculados al ordenamiento territorial en el Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM, que aprueba la Política Nacional del Ambiente al 2030.

<sup>7</sup> Para mayor detalle, véase el Decreto Supremo N° 005-2018-RE que recoge los puntos claves, tales como la conectividad vial y el trabajo multisectorial para el logro de los objetivos de desarrollo de estas intervenciones integradas e integrales en el territorio. Tal cual lo señala la Ley N° 29778, “en un marco planificado de creciente eficiencia y complementación”.

Como parte de la ordenación del territorio, hay avances en los procesos de zonificación forestal<sup>8</sup>, así como las zonas de agrobiodiversidad<sup>9</sup>, las áreas naturales protegidas<sup>10</sup>, los sistemas regionales de conservación, la planificación de las zonas marino costeras, los ámbitos denominados reservas territoriales o indígenas para los pueblos indígenas en situación de aislamiento voluntario o contacto inicial<sup>11</sup>, estos últimos son espacios con una alta vulnerabilidad social y ambiental, que coinciden en algunas zonas con las categorías mencionadas. Por ejemplo, el Primer Módulo de la Zonificación Forestal o áreas naturales protegidas, según corresponda, donde la coordinación entre entidades públicas, organizaciones indígenas y, empresas privadas es esencial para la supervisión y vigilancia frente a actividades ilícitas.

## 2. LOS RETOS EN LA AGENDA GLOBAL

El crecimiento de las ciudades a nivel global está relacionado con el incremento poblacional, y con ello del concreto, hormigón o cemento, que acompañan la demanda habitacional, y además nos enfrenta al carbono emitido por estos materiales, uno de los principales gases de efecto invernadero (GEI). Esto nos reta a su obligatoria minimización para cumplir las metas del Acuerdo de París, en la reducción de la temperatura global a niveles menores a 2 °C<sup>12</sup>.

<sup>8</sup> De acuerdo con el MINAM (2022), se encuentran aprobadas: i) la Zonificación Forestal de los 4 módulos del departamento de San Martín (Resolución Ministerial N° 039-2020-MINAM del 06 de febrero de 2020); ii) el Primer Módulo de la Zonificación Forestal del departamento de Loreto (Resolución Ministerial N° 082-2020-MINAM del 26 de marzo de 2020); iii) el Primer Módulo de la Zonificación Forestal del departamento de Ucayali (Resolución Ministerial N° 142-2019-MINAM del 20 de mayo de 2019); y iv) el Primer Módulo de la Zonificación Forestal del departamento de Amazonas (Resolución Ministerial N° 225-2021-MINAM del 6 de diciembre de 2021).

<sup>9</sup> De acuerdo con el Programa de Las Naciones Unidas Para el Desarrollo (PNUD), “[l]as Zonas de Agrobiodiversidad representan una de las soluciones para enfrentar los efectos del cambio climático a partir de prácticas ancestrales que contribuyan al desarrollo y resiliencia de las comunidades andinas del sur del país” (2020).

<sup>10</sup> El porcentaje de la superficie terrestre protegida por Áreas Naturales Protegidas es de 17.89%; y el de superficie marina protegida por Áreas Naturales Protegidas, de 7.76%. (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, 2022)

<sup>11</sup> A la fecha, se cuenta con 6 reservas indígenas y 2 reservas territoriales en el Perú, y hay 4 solicitudes para otros ámbitos en proceso (Ministerio de Cultura, 2022).

<sup>12</sup> Para el caso peruano, véase el Informe sobre Clima y Desarrollo de los Países (Grupo Banco Mundial, 2022), en donde se señala que “(...) El país tiene oportunidades y ventajas para efectuar la transición hacia un desarrollo resiliente y bajo en carbono que le permita alcanzar un mayor crecimiento y un desarrollo inclusivo”.

Este efecto se dimensiona al revisar los datos críticos de las tendencias urbanas globales (Burdett, 2021): “desde 2007 más del 50% vive en áreas urbanas”, “el futuro de la población urbana mundial se construirá principalmente durante nuestro tiempo”, “2500 millones de personas vivirán en ciudades en el 2050”, “el 90% del crecimiento urbano tendrá lugar en Asia y África”. En dicho escenario, se requiere proyectar el impacto de la humanidad en el planeta, que no es infinito: “Estados Unidos utilizó 4,4 gigatoneladas de cemento en el siglo XX”, “China utilizó 6,2 gigatoneladas de cemento en 2011-13”, “33% de los habitantes de las ciudades viven en tugurios”, “70% de las emisiones mundiales de carbono relacionadas con la energía proceden de las zonas urbanas”.

En nuestro país, un tercio de la población del país vive en el área metropolitana de Lima, que depende en gran medida del agua procedente del derretimiento de los glaciares. Dado que el país ha perdido alrededor del 43 % de la superficie de glaciares desde 1970, es probable que para 2030 se observe una reducción significativa del flujo de agua. De otro lado, se tiene que:

[E]l cambio en el uso de la tierra y la silvicultura son las principales fuentes de emisiones de Perú. Según el último inventario nacional de GEI, en 2016 las emisiones del país se distribuyeron de la siguiente manera: uso de la tierra, cambio en el uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS), 53%; energía, 28%; agricultura y ganadería, 13%; desechos, 3%, y procesos industriales, 3%<sup>13</sup>.

Se advierte que los efectos del hacinamiento o tugurización vinculado a la densidad urbana en América Latina han jugado un rol determinante como desencadenante del COVID 19, sumado a la vulnerabilidad social. No obstante, hay algunos datos (Lall y Wahba, 2020) como los de la ciudad de New York que son diferentes:

[L]a geografía económica, no la geografía física determina el riesgo de contagio (...) el ingreso, la planificación y la oferta de servicios de calidad, son los que determinarían los sectores con mayor o menor número de contagios por COVID-19 y no necesariamente lo denso de las comunidades.

En ese escenario, se requiere incorporar la mirada desde la equidad, con herramientas de política pública y desde la acción privada, con énfasis en la empresa, que hagan frente a las brechas que incrementan la vulnerabilidad social, y adopten ejemplos de la región analizados (London School of Economics, 2021) como el Programa Bolsa Familia en Brasil (Banco Interamericano de Desarrollo, 2016), Metrocable Medellín en Colombia (Organización de las

<sup>13</sup> Ibid.

Naciones Unidas, 2018), el Programa Favela Bairro (FB) en Brasil (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020).

El análisis cuantitativo de las necesidades mundiales de recursos de la urbanización futura demuestra que, de no contarse con un nuevo enfoque de la urbanización, el consumo de materiales por parte de las ciudades del mundo se incrementará, pasando de 40 000 millones de toneladas en 2010 a aproximadamente 90 000 millones de toneladas en 2050 (Organización de las Naciones Unidas, 2018).

Considerando las tendencias globales (Rode, 2021) que dimensionan estas proyecciones: “54% de la población mundial es urbana (2014)”; “80% de la producción económica mundial proviene de las zonas urbanas”; encontramos disparidades vinculadas a la densidad, así como en la distribución del grado de educación, desigualdad de ingresos (Índice GINI), costos del crecimiento urbano sin planificación o mal gestionado, destacando “la contaminación del aire (7 millones de muertes prematuras en 2012), la ineficiencia energética (60% del consumo energético se debe a la expansión urbana), la exclusión social (aumento de asentamientos informales), emisiones por construcción urbana (podría generar 479 GT de CO<sub>2</sub>)”. De otro lado,

[c]asi el 80 % de la población peruana vive en las ciudades, y el 30 %, en Lima. La ocupación no planificada del espacio genera degradación ambiental —por ejemplo, en los ecosistemas de los lechos de los ríos o humedales cercanos a Lima— y una mayor exposición a los peligros naturales, como inundaciones y deslizamientos de tierra<sup>14</sup>.

Esta agenda global reta a las políticas públicas, como la Política Nacional del Ambiente<sup>15</sup> y la Política Nacional de Vivienda y Urbanismo<sup>16</sup>, hacia obligatorias sinergias en sus servicios. En 2021, se aprobó la actualización de la primera y la nueva Política Nacional de Vivienda y Urbanismo, que se enfoca en:

[R]esponder a los retos del desarrollo urbano en el Perú, transitando de un modelo de desarrollo urbano basado en la continua expansión y regularización de las ciudades, a una de consolidación y democratización de las ciudades. Todo esto con el derecho a la vivienda y el derecho a la ciudad como ejes principales.

Asimismo, la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible<sup>17</sup> que tiene por finalidad

<sup>14</sup> Ibid.

<sup>15</sup> Aprobada por Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM.

<sup>16</sup> Aprobada por Decreto Supremo N° 012-2021-VIVIENDA.

<sup>17</sup> Ley N° 31313, del 25 de julio de 2021.



[O]rientar el desarrollo de ciudades y centros poblados para ser sostenibles, accesibles, inclusivos, competitivos, justos, diversos y generadores de oportunidades para toda la ciudadanía. Con ello promover la integración y el crecimiento ordenado, procurando la creación de un hábitat seguro y saludable para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

La Política Nacional del Ambiente al 2030 se vincula principalmente a la Política Nacional de Vivienda y Urbanismo, que tiene en sus objetivos prioritarios: incrementar la disposición adecuada de los residuos sólidos, incrementar la adaptación ante los efectos del cambio climático del país; y, fortalecer la gobernanza ambiental con enfoque territorial en las entidades públicas y privadas.

El diseño de estas políticas en el periodo del gobierno de transición<sup>18</sup> tiene un valor agregado por su enfoque en pro del ciudadano y considerando los retos globales. Las herramientas que se desprenden de ellas deben ser promovidas para su implementación frente a los complejos escenarios actuales que requieren concertación, democratización, participación ciudadana, desarrollo local, conocimiento técnico y experticia, con data dura y estudios de demanda, a fin de reducir las brechas, adaptarse frente al cambio climático y el tránsito energético. Con ello el aparato público requiere cohesión, trabajar hacia objetivos comunes<sup>19</sup> y fortalecer la institucionalidad desde el nivel nacional para irradiarla hacia los niveles regional y local, quienes son los gestores del territorio finalmente.

### **3. ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

Contar con información sobre las potencialidades y limitaciones del territorio para la toma de decisiones por sus gestores es un objetivo primario de la ZEE<sup>20</sup>. Esta herramienta cuenta con el acompañamiento del Ministerio del Ambiente autoridad ambiental nacional que dirige el proceso de la gestión de la ZEE en el país y brinda asistencia técnica para la formulación, aplicación, monitoreo y actualización de estos instrumentos aprobados a nivel nacional por los gobiernos regionales y locales.

En el balance del periodo 2011 a 2015 (MINAM, 2016) se destaca:

---

<sup>18</sup> Período comprendido entre noviembre del 2020 y julio del 2021.

<sup>19</sup> Véase el impacto de la corrupción en la gobernabilidad pública, las políticas y el desarrollo (Quiroz, 2013).

<sup>20</sup> Decreto Supremo N° 087-2004-PCM.

[L]a participación activa del MINAM en la elaboración de Estudio de Desarrollo Territorial como parte de la agenda país para la incorporación del Perú a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), de modo que este estudio contemple de manera adecuada en sus análisis los aportes al desarrollo territorial del sector, y de manera particular del OT<sup>21</sup>, contribuyendo a que las recomendaciones que se reciban se correspondan con la realidad.

Se precisa, además, que:

A diciembre de 2015 se dispone de aproximadamente 30 PIP<sup>22</sup> para la creación y/o mejoramiento del servicio de información y/o regulación para el OT, como producto de la capacitación y asistencia técnica brindada por el MINAM con participación del MEF<sup>23</sup>. Esto incluye al personal capacitado en los gobiernos subnacionales para la formulación de PIP en OT para otros territorios.

De acuerdo a la información oficial del MINAM (2022),

17 gobiernos regionales (Arequipa, Ayacucho, Amazonas, Callao, Piura, Lambayeque, Cajamarca, Junín, Huánuco, San Martín, Huancavelica, Moquegua, Cusco, Puno, Moquegua, Madre de Dios y Ucayali), incluida la provincia de Alto Amazonas<sup>24</sup> cuentan con Zonificación Ecológica y Económica aprobada, representando el 58.6% del territorio nacional”. Estos 17 departamentos disponen de información sobre las potencialidades y limitaciones del territorio con criterios físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales”. “Los siguientes pasos, incluyen articular las distintas intervenciones que ejecutan los sectores, gobiernos locales y actores privados, a fin de tener las condiciones básicas para realizar inversiones seguras en un entorno planificado (...).

Como parte de la aplicación de la ZEE, que aporte a la solución de la problemática en la gestión de residuos sólidos y la escasez de lugares apropiados, se encuentra la metodología<sup>25</sup> para la identificación de zonas para implementar infraestructuras de disposición final de residuos sólidos municipales, que usa información de la ZEE en las circunscripciones de Cajamarca, Huánuco, Junín, Moquegua, Piura, San Martín y Ucayali<sup>26</sup>.

<sup>21</sup> Esto es, Ordenamiento Territorial.

<sup>22</sup> Esto es, Proyectos de Inversión Pública.

<sup>23</sup> Esto es, Ministerio de Economía y Finanzas.

<sup>24</sup> En el departamento de Loreto.

<sup>25</sup> En un trabajo conjunto entre la Dirección General de Ordenamiento Territorial y la Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos.

<sup>26</sup> En ese sentido, “se aprobó la ‘Guía para la identificación de zonas potenciales para infraestructura de disposición final de residuos sólidos municipales’, que contiene el modelo desarrollado en marco a la aplicación de la ZEE, a partir de la información del aspecto físico y biológico que

La ZEE provee el sustento técnico para la formulación de los planes de ordenamiento territorial (POT)<sup>27</sup>. El MINAM en coordinación con los gobiernos regionales viene impulsando este proceso. En el 2022, se aprobó el primer Plan de Ordenamiento Territorial del país, para el departamento de Tacna (MINAM, 2022):

Como resultado de la implementación del plan se espera lograr el uso adecuado de los recursos hídricos con la reducción de su déficit, la conservación de la flora y fauna silvestre, la mejora de los espacios urbanos rurales, la mitigación de los impactos a los ecosistemas en un contexto de cambio climático, el crecimiento ordenado de zonas en expansión urbana industrial y la reducción del riesgo de peligros naturales y antrópicos (...).

Cabe resaltar que, con la dación de la ley de creación, organización y funciones del MINAM<sup>28</sup>, se le asigna la competencia en establecer la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el ordenamiento territorial nacional, en coordinación con las entidades correspondientes, y conducir su proceso. Dicha atribución legal fue confirmada por el Tribunal Constitucional en la sentencia recaída en los expedientes N° 003-2015-PI/TC y 012-2015-PI/TC, mediante la cual señala en su considerando 66 —al analizar la constitucionalidad de la Ley N° 30230— que el MINAM sigue siendo competente en las materias de Ordenamiento Territorial conforme al Decreto Legislativo N° 1013.

En el ámbito costero, el MINAM desarrolla la asistencia técnica para el manejo integrado de las zonas marino-costeras desde la planificación estratégica, para abordar la contaminación marina, el tratamiento de aguas residuales, la conservación de humedales, la gestión de playas<sup>29</sup>, la seguridad alimentaria, la incorporación de medidas de adaptación basada en ecosistemas en el mar,

---

proporciona este instrumento sobre el territorio; adicionalmente, se utilizó información oficial del INGEMMET, el SERNANP, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), y el Ministerio de Energía y Minas. El análisis de la información considera las variables temáticas para las restricciones considerando los límites permisibles y las variables de exclusión como las áreas de conservación, áreas productivas y culturales de acuerdo al marco normativo vigente, permitiendo a los Gobiernos Locales contar con información que les oriente a gestionar de manera adecuada los residuos sólidos” (MINAM, 2022).

<sup>27</sup> De acuerdo con el artículo 3 del Decreto Supremo N° 087-2004-PCM.

<sup>28</sup> Decreto Legislativo N° 1013

<sup>29</sup> La *Guía para el otorgamiento de la distinción ambiental de playas* fue aprobada mediante Resolución Ministerial N° 242-2021-MINAM. Insumo que alienta la gestión sostenible de las playas del litoral, que se suma al Reglamento de la Ley N° 30590, Ley que promueve la recuperación, conservación y mantenimiento de las playas del litoral.

entre otros. Así, desde la planificación, alcanzar la implementación para la conservación y el desarrollo sostenible de las zonas marino-costeras. Al respecto, “a nivel nacional, se tienen 9 Unidades de Manejo Integrado de las Zonas Marino Costero, que representa el 49% de territorio de la línea de costa a nivel nacional” (MINAM, 2022).

En el contexto descrito, sigue siendo relevante el uso de la ZEE para orientar la toma de decisiones ya que hay factores como la alta rotación de los gestores del territorio que genera la interrupción o limitada aplicación de los instrumentos del Ordenamiento Territorial, así como la necesidad de información actualizada y la experticia para el uso de la misma, son cuestiones centrales que requieren ser abordadas, a partir de la valoración, apropiación y sentido de utilidad de estos instrumentos traducido en una política pública coherente articulada con los demás sectores hacia la gestión integral e integrada del territorio. Asimismo, es clave la participación de la población, los gremios, la sociedad civil organizada, la empresa privada, la academia, en contextos de dinámicas económicas ya existentes que requieren ser armonizadas no impuestas, buscando los consensos, para lograr la sostenibilidad.

#### **4. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL TERRITORIO PARA LA TOMA DE DECISIONES**

El MINAM genera información alojada en el Sistema de Información Geográfica (SIG MINAM) que tiene como objetivo dotar de información primaria, análisis a través de modelos conceptuales —infraestructura vial, ámbitos degradados, condiciones favorables para incendios, escenarios de riesgos y vulnerabilidad ambiental— que permita a las entidades públicas y privadas la toma de decisiones, con el objetivo del aprovechamiento sostenible y conservación de los ecosistemas.

Para desglosar el detalle, se ha generado el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú, Mapas Regionales de Ecosistemas del Perú<sup>30</sup>, y Guías para la evaluación del estado de conservación de los ecosistemas terrestres. Se cuenta con la plataforma digital *Geoservidor* del MINAM, que es:

[U]n repositorio de información generada del monitoreo de los recursos naturales y los ecosistemas, como son los estudios del estado de los ecosistemas, degradación, cobertura vegetal, carbono, vulnerabilidad física, gestión de

<sup>30</sup> El mapa se encuentra a escala nacional de 1:100 000, lo que significa que una (01) unidad medida en el mapa se traduce a 100 000 unidades en el terreno (MINAM, 2021).

riesgos, bionegocios, mapas de diversificación, fragmentación bosque, huella humana, detección de superficie de ocurrencia de agua, estudios de Condiciones Favorables para la Ocurrencia de Incendios- CFOI, estudios de riesgos, proyectos, entre otros (MINAM, 2022).

Este esfuerzo de contar con información primaria para la toma de decisiones vinculadas a los ecosistemas pretende promover las inversiones en infraestructura natural, reducir los riesgos de desastres<sup>31</sup>, así como el intercambio de información (interoperabilidad) con otras entidades en el marco de las normas del gobierno digital. La información es de acceso público y se articula al Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).

La información del SINIA es actualizada de forma periódica, y se vienen haciendo ejercicios puntuales sobre infraestructura natural y riesgos de desastres en articulación con los gobiernos regionales, a fin de reducir la vulnerabilidad física y frente al cambio climático.

La administración de los sistemas de información permite que las entidades tengan capacidades para interpretar y tomar decisiones sobre la realidad territorial. El Perú cuenta con sistemas vinculados a la información del territorio<sup>32</sup> que integran servicios web, portal de metadatos, catálogo de objetos, documentos, técnicos, enlaces de interés, visor de imágenes o cartográfico (mapas), entre otros.

En el balance del estado actual del ordenamiento territorial y la ZEE, es necesario incorporar la generación de la información referida, dado que alimenta de manera puntual o complementaria, la implementación de políticas públicas y el cumplimiento de compromisos ambientales internacionales, con miras a una idónea toma de decisiones en la gestión del territorio. Además, de ser de acceso público a múltiples usuarios como la academia y la ciudadanía en general.

En un territorio con alta biodiversidad, con problemas de desarticulación, ocupación urbana en zonas de alto riesgo, exclusión de territorios en procesos de desarrollo, se requiere un instrumento como el OT, que permite disponer de un conjunto de información relevante para ser utilizada como un insumo para la toma de decisiones, a fin de lograr la ocupación adecuada y sostenible del territorio (MINAM, 2016).

---

<sup>31</sup> Con estudios para las cuencas del Rímac, Lurín, Chillón, Malanche, Ponasa y Mantaro.

<sup>32</sup> Por ejemplo, GEOSERFOR, GEOPORTAL del SERNANP, GEOSERVIDOR MINAM, GEOCATMIN, GeoPortal-IDE.

## 5. GOBERNANZA Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

Los retos del ordenamiento territorial están relacionados con la gobernanza, la concertación y la compleja filigrana de articulación requerida entre los niveles de gobiernos, sectores y actores. La gobernanza parte de la toma de decisiones, considerando a los actores afectados por estas y su participación activa que implica la búsqueda de consensos y todo ello en el marco del cumplimiento de las competencias en la cadena de servicios y bienes que prestan los tres niveles de gobierno.

Las competencias desde el sector de desarrollo agrario y riego respecto de los procesos de zonificación forestal; el sector vivienda y urbanismo, con los planes de acondicionamiento territorial y de desarrollo urbano; la Presidencia del Consejo de Ministros, coordinando la elaboración de la Política Nacional de Ordenamiento Territorial, y los gobiernos regionales y locales, como principales gestores del territorio, requieren articular las intervenciones para que no se dupliquen o contradigan. De la revisión del análisis sobre las múltiples intervenciones en el país, con un enfoque de gestión integrada sobre los recursos naturales, una primera conclusión señala que el problema de la gestión pública descentralizada no es la falta de recursos económicos, proyectos de la cooperación o la presencia de programas del estado, sino la articulación de las intervenciones competentes de manera eficiente, y con objetivos alineados. Ello no debería entenderse como la suma de las acciones independientes sino desde una mirada estratégica, una planificación que integre con miras a reducir las brechas<sup>33</sup>. Como ejemplo, tomaremos el caso de la exclusión y posterior, priorización de infraestructura vial a nivel nacional con enfoque sostenible y el caso del Reajuste Integral de la Zonificación de Lurín.

En ese sentido, el mayor reto es la articulación de la gestión pública en la cadena de bienes y servicios, partiendo del punto que todo lo que sucede en el territorio no es aislado, sino un complejo multidimensional. Es decir, contar con procesos con enfoque de desarrollo sostenible.

### 5.1 Priorización de infraestructura vial a nivel nacional con enfoque sostenible

Una oportunidad valiosa para la reactivación económica ante la emergencia sanitaria, a través de la inversión pública, durante el primer año de la pande-

---

<sup>33</sup> Al respecto, véase el Plan de Cierre de Brechas para la población del ámbito petrolero de las provincias de Datem del Marañón, Loreto, Alto Amazonas, Requena y Maynas, del departamento de Loreto, D.S N°. 145-2020-PCM.

mia del COVID 19, fue un modelo de exclusión de vías vecinales, que permitió aportar al Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) y a los Gobiernos Provinciales de todo el país, la exclusión de tramos para mantenimiento periódico y rutinario. Al respecto, el Decreto de Urgencia N° 070-2020, para la reactivación económica y atención de la población a través de la inversión pública y gasto corriente, ante la emergencia sanitaria producida por el COVID-19 publicado el 19 de junio de 2020, dispone en su artículo 24 sobre los tramos de vías vecinales excluidos del mantenimiento rutinario, que:

[P]ara efectos del mantenimiento periódico y rutinario a que se refiere dicho título, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones remite al Ministerio del Ambiente y al Ministerio de Cultura, el registro georreferenciado de Vías Vecinales a nivel de tramos. Dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir de la entrada en vigencia del presente Decreto de Urgencia, el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Cultura determinan los tramos de las vías que son excluidos del referido mantenimiento periódico y rutinario.

Puesto ese reto, posteriormente y fuera del mandato del Decreto de Urgencia, además de la exclusión de vías se realizó una priorización sobre un análisis geográfico y un esquema conceptual de análisis de capas de información social, cultural, ambiental y económico,

[S]e priorizaron aspectos como la conectividad entre pueblos y ciudades, la activación de corredores económicos, accesibilidad a sitios turísticos, acceso a áreas con diversidad biológica singular para promover ecoturismo, así como aquellas que tienen potencial para bionegocios, econegocios o mercados verdes, entendiendo con esto al conjunto de actividades de recolección, producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. Finalmente, se establecen las condiciones ecosistémicas y ambientales, según tramos de vías de orden vecinal priorizados (MINAM, 2021).

El objetivo de este trabajo fue el de generar y aplicar a nivel nacional un Modelo de análisis geográfico para la priorización de infraestructura vial con enfoque sostenible, a fin de identificar y priorizar las inversiones de los gobiernos municipales en sus vías vecinales, incluyendo los criterios ambientales para que su mantenimiento. El Ministerio del Ambiente, busca contribuir a una reactivación económica sostenible, con un mínimo impacto a los ecosistemas, reduciendo vulnerabilidad ante eventos naturales y que permita el desarrollo de actividades económicas sostenibles como los bio negocios, el ecoturismo, la agrobiodiversidad y aportando soluciones basadas en la naturaleza. Se analizó un total 113,857.90 Km de vías vecinales, que representa el 68 % del total de vías registradas en el Perú. El público objetivo han sido los gobiernos

locales de 20 departamentos del Perú (1533 distritos y 170 provincias), lo cual permitirá beneficiar de manera indirecta a la población de sus jurisdicciones (MINAM, 2021).

Este ejercicio implicó el análisis de cada zona o ámbito geográfico, superponiendo las capas de información, a través de las siguientes fases: i) recopilación y sistematización de información geoespacial; ii) análisis y procesamiento espacial; iii) validación de las vías para exclusión y priorización<sup>34</sup>.

Este análisis puede representar el primer paso, que establezca las bases para diagnosticar el estado de la infraestructura vial a fin de incorporar consideraciones de sostenibilidad en el marco de proyectos dirigidos al mantenimiento, mejoramiento o rehabilitación de vías. Propiciando, por ejemplo, el alineamiento para la toma de mejores decisiones en las estructuras y obras, permitiendo adaptarse mejor a la naturaleza de cada ecosistema. Las opciones son muchas, y van desde obras que mejoran los pasos de agua, drenajes o aseguren la viabilidad de la vía en contextos de un clima cambiante, hasta pasos para la fauna u otras que mitiguen impactos ambientales negativos, como en áreas de bofedales (MINAM, 2021).

Este trabajo contó con la información de la ZEE a nivel nacional, dado que la exclusión de vías se realizó a ese nivel, incluyó el análisis de las Áreas Naturales Protegidas como otros ámbitos de especial interés del sector ambiental y, sobre las vías que ya contaban con instrumentos de gestión ambiental, ha sido un ejercicio técnico muy valioso que debería ser replicado o tenido en cuenta para una política pública armonizada hacia una infraestructura vial sostenible. El resultado ayudó a definir qué vías vecinales entraban al mantenimiento.

## **5.2 Zonificaciones urbanas integradas con ecosistemas y patrimonio cultural**

El 2021, en el marco del proceso del Reajuste Integral de Zonificación (en adelante, RIZ) del distrito de Lurín, los ministerios de Ambiente, Cultura y Vivienda realizaron un trabajo conjunto de análisis del contenido de la versión del RIZ remitida, con la participación de los equipos técnicos competentes. Este

---

<sup>34</sup> Según el MINAM (2021), “[s]e priorizaron aspectos como la activación de corredores económicos, accesibilidad a sitios turísticos, acceso a áreas con gran diversidad biológica (ecoturismo), y a áreas con potencial para bionegocios, econegocios o mercado verde, entendiendo a este como el conjunto de actividades de recolección, producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica”.



trabajo, recogido en un informe, consolidaba las conclusiones y recomendaciones que se habían formulado al RIZ, en informes previos de los ministerios.

La principal recomendación respondía al claro incremento en la intensidad de usos del suelo en la zona, dando énfasis en la necesidad de sustento en estudios rigurosos y propuestas de desarrollo urbano orientadas a la sostenibilidad de espacios abiertos, servicios ecosistémicos de escala metropolitana y el rol de los humedales frente a la gestión de riesgos, así como consideraciones del valor del patrimonio cultural y las competencias del Ministerio de Cultura en el valle de Lurín (MINAM, 2022).

Finalmente, el Instituto Metropolitano de Planificación (IMP) incorporó las recomendaciones. De esta manera, también se dieron las condiciones para que se intercambie información de los estudios de Identificación Rápida de Medidas para la Acción (IRMA)<sup>35</sup>, para 3 cuencas: IRMA Rímac, IRMA Lurín, IRMA Chillón para alimentar el proceso del Plan Metropolitano 2040 (PLANMET 2040) y aportar a un futuro proceso de ZEE en el departamento de Lima.

Este aporte ha permitido sustentar de manera conjunta los factores culturales, ambientales y de planificación urbana con incidencia en la propuesta, con el resultado de incorporar en el RIZ criterios de infraestructura natural, gestión de riesgos, de preservación del patrimonio inmaterial.

## 6. CONCLUSIONES

Desde 1990 a la fecha, la normatividad ha sido un elemento de política pública muy importante para el ordenamiento territorial, sin embargo, en el mismo nivel de importancia se encuentran el desarrollo tecnológico, los sistemas de información geográficos interoperando, la generación de información para múltiples usos y los marcos conceptuales aplicados a situaciones concretas sobre la data real y actual, a fin de gestionar sosteniblemente los territorios, así como la gobernanza y los consensos. No obstante, se requiere contar con política en materia de ordenamiento territorial, y dotar de equipos humanos e infraestructura técnica básica que permita usar la información generada, con el acompañamiento técnico del nivel nacional.

Tener una política, ley y reglamento de Ordenamiento Territorial es necesario frente a la exigencia de coherencia de la ZEE con los demás instrumentos

<sup>35</sup> Herramienta del Ministerio del Ambiente para reducir la vulnerabilidad y mejorar la resiliencia, mediante la Identificación Rápida de Medidas para la Acción que incorpora infraestructura natural y soluciones basadas en la naturaleza – IRMA.

del ordenamiento territorial, así como las definiciones de la plataforma institucional y el órgano central de planificación que lo detente a través de un sistema funcional. Ello permitirá contar con predictibilidad, data confiable articulada sin duplicidades, decisiones armónicas y oportunas, a favor de la naturaleza, de los medios de vida de las poblaciones, del bienestar de las personas, de las inversiones públicas y privadas en el territorio. De otro lado, es importante como insumo fundamental para la política y la ley, el análisis de los resultados obtenidos a partir del uso, aplicación y apropiación de los diversos actores del territorio de las herramientas generadas para el Ordenamiento Territorial.

## 7. LISTA DE REFERENCIAS

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2016). *Síntesis. Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas*. División de Protección Social y Salud. <https://publications.iadb.org/es/publicacion/15580/sintesis-del-programa-bolsa-familia-en-brasil>
- Burdett, R. (2021). *Desafíos urbanos, regionales y la agenda mundial. Tendencias Urbanas Globales. Programa de Planificación Sostenible de Infraestructura Urbana y Regional*. LSE Cities Executive Education. London School of Economics and Political Science. Sesión A-01.
- Glave, M. (2012). Ordenamiento Territorial y Desarrollo en el Perú. Notas Conceptuales y Balance de Logros y Limitaciones. En *Desarrollo rural y recursos naturales* (pp. 124-165). CENDOC-GRADE.
- Grupo Banco Mundial. (2022). *Perú. Informe sobre clima y desarrollo de los países*. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/38251/SpanishReport.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Lall, S. y Wahba, S. (2020, 18 de junio). *La construcción de ciudades inclusivas y sostenibles en el período de recuperación de la pandemia no es un mito urbano*. Banco Mundial <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2020/06/18/no-urban-myth-building-inclusive-and-sustainable-cities-in-the-pandemic-recovery>
- Libertun de Duren, N y Osorio, R. (2020). *Bairro: Diez Años Después*. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0002430>
- London School of Cities Executive Education. London School of Economics and Political Science. (2021). *Pobreza Urbana y Urbanismo Social*. Sesión A-03.
- Ministerio del Ambiente. (2022). *Informes de gestión*. Dirección General de Ordenamiento Territorial y la Gestión Integrada de los Recursos Naturales.

- Ministerio del Ambiente. (2021). *Documento de Trabajo. Propuesta de Guía Metodológica para el establecimiento de niveles de priorización de vías vecinales para el mantenimiento (NPmv)*.
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Ordenamiento Territorial en el Perú 2011-2015*. <https://www.minam.gob.pe/informessectoriales/wp-content/uploads/sites/112/2016/02/2.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2018, 22 de marzo). Metrocable Medellín: Estudio de Caso. *Blog ONU-HABITAT*. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/metrocable-medellin-estudio-de-caso#:~:text=La%20poblaci%C3%B3n%20de%20Medell%C3%ADn%2C%20Colombia,empinadas%20colinas%20de%20la%20ciudad.>
- Organización de las Naciones Unidas. (2018). The weight of cities. Summary Spanish. ONU Medio Ambiente. Panel Internacional de Recursos [https://resourcepanel.org/sites/default/files/documents/document/media/the\\_weight\\_of\\_cities\\_summary\\_spanish.pdf](https://resourcepanel.org/sites/default/files/documents/document/media/the_weight_of_cities_summary_spanish.pdf)
- Ortiz, I., Mayo, M., Alvarez, J., Espinoza, C., Garaycochea, A., Illanes, C., Vivas, D., Vásquez, P. y Ramos, L. (2022). Los retos de las ciudades del Perú frente al cambio climático: aproximaciones desde la Justicia Ambiental. En A. Castro y M. I. Merino-Gómez (eds.), *Desafíos y perspectivas de la situación ambiental en el Perú: en el marco de la conmemoración de los 200 años de vida republicana*. (pp. 414-440). INTE-PUCP. <https://doi.org/10.18800/978-9972-674-30-3>
- Pérez, A. (2003). *La Ordenación del Territorio y Planificación Ambiental. Los PORN y los PRUG*. III Maestría en Derecho Ambiental.
- Quiroz, A. (2013). Historia de la corrupción en el Perú. (3ra. ed.). Instituto de Estudios Peruanos, Instituto de Defensa Legal. <https://documentos.memoriayciudadania.org/api/files/1499767039892xjbm50f79l67uobb227ggy14i.pdf>
- Rode, P. (2021). *Desafíos urbanos, regionales y la agenda mundial. El Impacto de la Era Urbana. Programa de Planificación Sostenible de Infraestructura Urbana y Regional*. LSE Cities Executive Education. London School of Economics and Political Science. Sesión A-01.