



XII. LINEAMIENTOS TÉCNICOS

I. Estructura y organización de los asentamientos humanos.

I.I Sistema de ciudades

1. Se entiende como ciudad a todo asentamiento humano donde la vocación urbana prevalece sobre la rural, lo cual significa que las actividades económicas predominantes son la prestación de servicios, comercio e industria, no relacionada directamente con el campo y la explotación agropecuaria y que tiene una población mayor a 2 mil habitantes. Una ciudad se define tanto por la concentración de población y viviendas, como por la disponibilidad de servicios y comercio necesarios para abastecer a sus habitantes y garantizar la vida.

2. Para la clasificación de los asentamientos humanos en ciudades debe considerarse: la jerarquía político-administrativa, la funcionalidad en la región o territorio donde se encuentra, el tamaño de la población, la existencia de infraestructura de servicios básicos de salud, educación y transportes y de comercio e industria.

3. La jerarquización de ciudades se hace considerando que toda ciudad tiene una función intermediaria entre territorios rurales y urbanos o entre dos o más territorios urbanos de distinta

escala ubicados en su área de influencia; este papel se configura por la mediación en los flujos de bienes, servicios, información, innovación, administración, entre otros. Así, en función de los servicios de intermediación que pueda ofrecer y de su propia autonomía, se define el nivel en la jerarquía de ciudades dentro del sistema nacional.

4. Se considera zona urbana la comprendida por la GAM, dentro del anillo de contención y por las ciudades según la clasificación dada en esta Política. El límite específico a la zona urbana en cada cantón del país será determinado por la zonificación de uso del suelo, adoptada a través del respectivo plan regulador, sea cantonal o costero, en el caso de que la Zona Marítimo Terrestre incluya áreas de vocación urbana, donde aplicarían los conceptos propios para las mismas, considerados en la PNDU.

5. El Sistema de Ciudades del país se compone de la siguiente clasificación de ciudades, jerarquizadas de la siguiente forma (ver Mapa 2):

- **Ciudad Capital:** es la mayor aglomeración urbana del país, donde se concentran las funciones nacionales más avanzadas. Se compone del área que se encuentra dentro del Anillo de Contención de la GAM.

- **Ciudades de la GAM:** son ciudades que están dentro del límite de la GAM, pero fuera del Anillo de Contención y que en el Plan GAM de 1982 fueron definidas como parte del Área de Control Urbanístico; o que son cabecera de can-



tones o distritos con población mayor a 6.500Hab. Estas son: Atenas, San Pedro, Santa Rita de San José de Alajuela, Santa Bárbara, Concepción y Dulce Nombre de La Unión, Cot, San Isidro de Heredia y Pacayas.

• **Ciudades intermedias de primer nivel:** son ciudades que son cabeza de cantón que tienen una función regional intermediaria entre la GAM y otras ciudades vecinas. Estas son: Limón, Liberia, Puntarenas, San Isidro de El General, Ciudad Quesada, San Ramón, Guápiles y Turrialba. Todas tiene una población superior a 22.000 habitantes (hasta 69.800) y cuentan con servicios de salud y educación avanzados (hospital y universidad). En algunos de estos casos los límites de la ciudad traspasan los límites del distrito primero, lo cual debe considerarse al momento de hacer el plan regulador y definir los límites de la zona urbana (caso de Liberia, Puntarenas, San Isidro de El General, Guápiles, Turrialba y San Ramón)

• **Ciudades intermedias cabeza de cantones mayores:** son ciudades que constituyen la cabecera de cantones con población mayor a 7.500 habitantes (hasta 20.100). En esta categoría hay 16 ciudades. Son ciudades con facilidades en cuanto a comercio y servicios públicos pero que dependen en alguna medida de la ciudad intermedia de primer nivel más cercana o de la GAM.

• **Ciudades cabeza de cantones menores:** son ciudades que constituyen la cabecera de cantones con población menor a 7.500 habi-

tantes. En esta categoría hay 28 ciudades. Son ciudades con menos facilidades en cuanto a comercio y diversidad de servicios públicos, por lo cual dependen de otras ciudades.

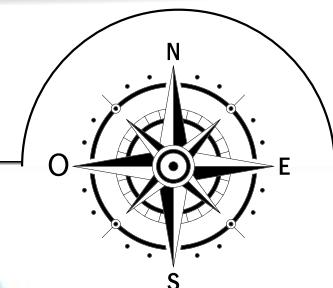
• **Ciudades cabeza de distritos mayores:** son ciudades que constituyen la cabecera de distrito con población mayor a 7.500 habitantes. En esta categoría están las ciudades de Bataan y Pital. Son ciudades que, pese a no contar con suficientes facilidades en cuanto a comercio y diversidad de servicios públicos, han crecido considerablemente en términos de la cantidad de población residente.

• **Ciudades pequeñas:** son las ciudades que tienen una población mayor a 2.000 habitantes y que no se encuentran dentro de esta jerarquía, pero pese a lo cual predomina una vocación urbana, pues no hay dependencia de actividades relacionadas directamente con el campo y la explotación agropecuaria.

6. El ordenamiento territorial y la planificación urbana se ejecutan a través de los planes reguladores cantonales, competencia exclusiva de las municipalidades, los cuales son normativa de carácter vinculante, que define las reglas para el uso del suelo y los instrumentos para asistir en la toma de decisiones a las municipalidades. Cada municipalidad debe elaborar y mantener actualizado su plan regulador, cantonal y costero cuando corresponda, acorde con la normativa vigente y los lineamientos planteados en el PNDU.



2018-2030 POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO



Simbología

- Área Silvestre Protegida
- Límite cantonal
- GAM
- Anillo de Contención Urbana

Jerarquía de ciudades

- Ciudad Capital
- Ciudad de la GAM
- Intermedia de primer nivel

- Intermedia cabeza de cantón mayor
- Cabeza de cantón menor
- Cabeza de distrito importante
- Otros asentamientos humanos

Mapa 2. Sistema de Ciudades de la PNDU

Fuente: MIVAH, IGN, INEC.
Elaboración: Secretaría Ejecutiva CNPU.

0 10 20 40 60 Coordenadas Km CRTM05



7. Todo plan regulador cantonal debe contener al menos los 5 reglamentos de desarrollo urbano estipulados en el artículo 21 de la Ley de Planificación Urbana (Zonificación, Fraccionamiento y Urbanización, Renovación Urbana, Construcciones y Mapa Oficial) y, adicionalmente, la normativa relativa a la vialidad, transporte y movilidad del cantón. Asimismo, deben realizarse los estudios ambientales respectivos que le permitan obtener la viabilidad ambiental.

8. Los instrumentos de planificación urbana requieren de ser actualizados conforme la realidad lo requiera, lo cual implica que ante cambios en las dinámicas urbanas y en las aspiraciones de la población de un cantón sobre el tipo de desarrollo que quieren, el plan regulador deberá ser actualizado. Esto implica que ninguna normativa aprobada es perpetua ni inalterable.

9. La densidad de población de una ciudad, en caso de que se determine como parte de una política de desarrollo, tendría que establecerse de manera que se mantenga el mismo nivel de vida urbana para toda la población, actual y futura. Para la determinación de densidades poblacionales ideales, en una determinada ciudad, deberán considerarse criterios sobre disponibilidad de servicios públicos básicos, como mínimo: agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, electricidad, áreas verdes y transporte público; otros servicios públicos como educación y salud y finalmente disponibilidad de otros servicios privados y suficientes

fuentes de empleo para la población. Lo anterior, para mantener un equilibrio entre la oferta de servicios urbanos y la demanda de la población residente.

10. Las mayores densidades de población que se permitan en las áreas urbanas deben darse en las zonas mejor servidas por infraestructura pública. Así, dentro de cada cantón deberá preverse el crecimiento de la población mayoritariamente en la ciudad principal, para lo cual deberá promoverse la creación de normativa acorde a tal fin en materia de zonificación, usos del suelo, restricciones urbanísticas y reglas para nuevos fraccionamientos y urbanizaciones, a través del plan regulador, como la inversión en mejoramiento de infraestructura pública.

11. Los municipios del país que no dispongan para el 2030 de planes reguladores vigentes acordes con la normativa, verán limitadas sus posibilidades de acceso a los *Instrumentos para atender prioridades de inversión* señalados en esta Política.

12. En la búsqueda del desarrollo sostenible es necesario tomar acciones para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde se requiere de la ejecución de acciones concretas para zonas urbanas, que generen oportunidades para el cumplimiento de 48 metas en 15 ODS. En particular, además de las metas del ODS 11, interesan las siguientes:

- 1.4 Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los



vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de las tierras y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la microfinanciación.

- **1.5** Para 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones vulnerables y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras crisis y desastres económicos, sociales y ambientales.

- **3.4** Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.

- **3.6** Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.

- **3.9** Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

- **4.7** Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía

mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios.

- **6.2** Para 2030, lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones vulnerables.

- **6.3** Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial.

- **6.4** Para 2030, aumentar sustancialmente la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir sustancialmente el número de personas que sufren de escasez de agua.

- **6.6** Para 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.

- **7.1** Para 2030, garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos.



- **7.2** Para 2030, aumentar sustancialmente el porcentaje de la energía renovable en el conjunto de fuentes de energía.

- **7.b** Para 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios de energía modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo.

- **8.2** Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrando la atención en sectores de mayor valor añadido y uso intensivo de mano de obra.

- **8.3** Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de empleo decente, el emprendimiento, la creatividad y la innovación y alentar la oficialización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, entre otras cosas mediante el acceso a servicios financieros.

- **8.4** Mejorar progresivamente, para 2030, la producción y el consumo eficiente de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, de conformidad con el marco decenal de programas sobre modalidades sostenibles de

- consumo y producción, empezando por los países desarrollados.

- **8.9** Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

- **9.1** Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial hincapié en el acceso equitativo y asequible para todos.

- **9.4** Para 2030, mejorar la infraestructura y reajustar las industrias para que sean sostenibles, usando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales y logrando que todos los países adopten medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.

- **10.2** Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

- **12.2** Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

- **12.5** Para 2030, disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.



2018-2030 POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO

- **12.8** Para 2030, velar por que las personas de todo el mundo tengan información y conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.

- **12.b** Elaborar y aplicar instrumentos que permitan seguir de cerca los efectos en el desarrollo sostenible con miras a lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

- **13.1** Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.

- **13.2** Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

- **13.3** Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

- **13.b** Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, centrándose en particular en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.

- **14.2** Para 2020, gestionar y proteger de manera sostenible los ecosistemas marinos y costeros con miras a evitar efectos nocivos importantes, incluso mediante el fortalecimiento de su re-

siliencia y adoptar medidas para restaurarlos con objeto de restablecer la salud y la productividad de los océanos.

- **15.1** Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.

- **15.2** Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial.

- **16.6** Crear instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles.

- **16.7** Garantizar la adopción de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades a todos los niveles.

- **16.10** Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.

- **16.b** Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.

- **17.14** Mejorar la coherencia normativa para el desarrollo sostenible.

- **17.15** Respetar el liderazgo y el margen normativo de cada país para establecer y aplicar



políticas orientadas a la erradicación de la pobreza y la promoción del desarrollo sostenible.

- **17.16** Fortalecer la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen y promuevan el intercambio de conocimientos, capacidad técnica, tecnología y recursos financieros, con el fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, en particular los países en desarrollo.

- **17.19** Para 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir progresos logrados en materia de desarrollo sostenible y que complementen los utilizados para medir el producto interno bruto y apoyar el fomento de la capacidad estadística en los países en desarrollo.

13. En particular, es necesario ejecutar la PNDU para cumplir con las metas del ODS 11 sobre Ciudades y Comunidades Sostenible, que incluyen:

- **11.1** Para 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.

- **11.2** Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vul-

nerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.

- **11.3** Para 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para una planificación y gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.

- **11.4.** Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.

- **11.5.** Para 2030, reducir de forma significativa el número de muertes y de personas afectadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua y reducir sustancialmente las pérdidas económicas directas vinculadas al producto interno bruto mundial causadas por los desastres, haciendo hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones vulnerables.

- **11.6** Para 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo; en el caso costarricense resulta más relevante hablar del impacto ambiental negativo total.

- **11.7** Para 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.



- **11.8** Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la planificación del desarrollo nacional y regional.

- **11.9** Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

- **11.10** Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante la asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.

1.2. Estructura de ciudades

14. La política de desarrollo de las ciudades del país debe considerar los ejes principales de la PNDU, a saber: estructura y organización de los asentamientos humanos; movilidad y transporte; servicios urbanos básicos e infraestructura social y contexto ambiental, los cuales contienen lineamientos y recomendaciones para promover un desarrollo urbano sostenible. Esta consideración

deberá hacerse tanto a la hora de formular o actualizar, el plan regulador cantonal, como al tomar decisiones técnicas y administrativas por parte de la municipalidad y otras instituciones públicas, que tienen impacto en el territorio.

15. La planificación de las zonas urbanas y su crecimiento pretende alcanzar la consolidación de ciudades más compactas, inteligentes y sostenibles. Deben imponerse los límites adecuados a las áreas urbanas, a través de la zonificación de uso del suelo, considerando para ello el crecimiento futuro de la población, las actividades económicas propias de cada cantón, las restricciones ambientales presentes y el uso potencial de los suelos, respetando la normativa establecida para tal fin y las competencias institucionales.

16. Al planificar el crecimiento de la zona urbana, como parte de la zonificación de uso del suelo que se norma a través del plan regulador, es necesario considerar la forma en que se ubica la población y los patrones de expansión que puedan verificarse en el territorio a regular. Además, se deben identificar las áreas donde no es conveniente urbanizar, especialmente: áreas con una capacidad de uso del suelo agrícola, forestal o de protección ambiental, como lo son las áreas de recarga de acuíferos; áreas bajo amenazas naturales, especialmente de inundación y de deslizamientos y áreas con condiciones topográficas no aptas para la urbanización (según el Reglamento



para el Control Nacional de Fraccionamiento y Urbanizaciones del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU), sección III.3.2.9, terrenos con pendientes mayores al 15% deben presentar estudios preliminares de suelos y terraceo para determinar el tamaño de los lotes y sus taludes; zonas con pendientes superiores al 30% requieren estudios de estabilidad de taludes).

17. La expansión de las zonas urbanas se planifica a mediano plazo, incluyendo de forma progresiva nuevas áreas en la medida que sea necesario, para lo cual se requerirá la actualización del plan regulador y la valoración de los datos más actuales sobre crecimiento vegetativo de la población, inmigración y emigración.

18. En todas las ciudades costarricenses es necesario que sus residentes satisfagan sus necesidades y prosperen, mediante una sana convivencia entre sus habitantes y sin degradar la naturaleza. Para ello es necesario equilibrar el territorio y dotar a las ciudades, considerando la jerarquía de estas, de los servicios e infraestructura urbana que sean necesarios. Estas consideraciones deberán tenerse en cuenta a la hora de definir toda normativa que se refiera al uso del territorio.

19. Las municipalidades e instituciones del Estado deben trabajar integradamente para garantizar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y accesibles; así como mejorar las condiciones de los barrios marginales con la adecuada gestión

de los asentamientos humanos y el aprovechamiento responsable y sostenible de los recursos naturales.

20. Con el fin de garantizar la protección de suelos aptos para la actividad agropecuaria, forestal y de protección de recursos ambientales, se hace necesario que las ciudades planifiquen su crecimiento y expansión, promoviendo un uso más eficiente e intensivo del espacio urbano, a través de la densificación y la integración de usos mixtos, utilizando la herramienta de la zonificación.

21. Para planificar el futuro crecimiento de las ciudades pueden definirse áreas de expansión en el plan regulador, considerando al menos: la morfología urbana actual; las proyecciones de crecimiento a futuro de la población; las necesidades futuras de uso del suelo en función de actividades económicas y productivas del cantón; la idea de desarrollo urbano que se quiere impulsar. Todo lo anterior aunado al conocimiento sobre la vocación y aptitud del suelo, disponibilidad para albergar ese crecimiento urbano futuro, los ejes viales existentes o necesarios y las limitaciones ambientales o por condiciones de riesgo.

22. Como parte del proceso de urbanización, los nuevos fraccionamientos y urbanizaciones deben acatar la normativa nacional o local cuando exista, en materia de construcción de obras de infraestructura básica para la operación de los servicios públicos (abastecimiento de agua, alcantarillado, drenaje, electricidad y vías públicas), así como



para la cesión gratuita de terrenos para áreas verdes y equipamiento comunal.

23. Los gobiernos locales velarán porque el fraccionamiento de las propiedades dentro de su cantón sea acorde a las necesidades de crecimiento, tanto poblacional como urbano, propiciando el desarrollo de actividades en respeto de la vocación de la tierra, las condiciones naturales del terreno y el comportamiento histórico, permitiendo el adecuado manejo del territorio por parte de la municipalidad.

24. Las municipalidades deben procurar que los nuevos fraccionamientos y urbanizaciones estén acorde a un plan vial del municipio, donde se prevea la adecuada interconexión de las vías públicas existentes con la expansión de la red vial cantonal, mediante la creación de nuevas calles.

25. Es necesario que las municipalidades gestionen las acciones necesarias para que, en las áreas de expansión, puedan realizarse con antelación inversiones estratégicas en apoyo a ese futuro desarrollo urbano y al mismo tiempo que hagan cumplir la normativa para el control de fraccionamientos y urbanizaciones.

26. En las áreas centrales de las ciudades es importante promover la densificación y mezcla de usos, para lo cual se requiere de un desarrollo inmobiliario de mediana altura, según las necesidades específicas de cada centro urbano. En este tipo de desarrollo es necesario considerar que para que la densificación habitacional (usos

residenciales) sea exitosa, deberá proveerse de los comercios y servicios requeridos por los residentes, los cuales estarán al alcance de desplazamientos peatonales. En todo momento, para valorar la densificación de áreas centrales, se requerirá considerar la existencia de infraestructura de servicios públicos suficiente para servirlas apropiadamente; adicionalmente, conforme las edificaciones sean más altas, deberán ser resilientes ante los fallos tecnológicos de todo tipo.

27. La estructura de los asentamientos humanos, tanto en las partes existentes como lo que se haga en las áreas de expansión urbana, requiere de un sistema de cuadras, que incluya calles principales que definen áreas mayores (macro cuadras) como calles secundarias y terciarias que definen los cuadrantes. Este sistema de cuadras y macro cuadras debería ser lo más ortogonal posible, minimizando la cantidad de cuadras irregulares y calles sin salida y manteniendo una cuadrícula de vías, que garanticen conectividad y redundancia a la red vial, ofreciendo de ese modo mayor accesibilidad y continuidad vial y vinculándose a la trama urbana de forma simple y lógica.

28. Las municipalidades pueden establecer los lineamientos necesarios con el fin de contar con un paisaje urbano armónico y de calidad, incluyendo elementos referentes al uso de rotulación exterior, en tanto es necesario que la misma sea bien dimensionada y ubicada de forma que se integre apropiadamente al paisaje urbano.



29. Con el fin de volver más agradables y verdes a las ciudades, es recomendable hacer una inclusión de principios de paisaje urbano mediante propuestas innovadoras, que pueden ser promovidas indistintamente por actores públicos o privados y que incluyen: huertas comunales, huertas hidropónicas en espacios verdes y techos de las viviendas, acuaponía en las viviendas y bosques comestibles en espacios públicos, entre otros.

30. Es necesario considerar en la planificación la adecuada integración entre la zona urbana y la rural, tendiente a apoyar la complementariedad que debe existir entre ambas, mediante la adopción de una zonificación de uso del suelo, del plan regulador, con zonas de transición entre ambas. En la misma podrían considerarse, entre otras, las características socioeconómicas, vocación del suelo, interacción existente y necesaria para que haya soporte de las actividades complementarias, así como la idea deseada de desarrollo para los territorios vecinos. Las áreas de expansión de la zona urbana pueden ser parte de estas zonas de transición.

31. A la hora de realizar un nuevo plan regulador o actualizar el existente, deberá verificarse la existencia de planes reguladores vigentes en los cantones vecinos y procurar la homologación entre esos instrumentos. Esto es de especial relevancia en cantones urbanos vecinos, pues debe procurarse cierta coherencia en el espacio, lo cual

en gran medida depende de la continuidad en la norma en materia de uso del suelo y patrones constructivos.

32. Los planes reguladores deberán ser congruentes con lo establecido en planes de ordenamiento territorial regionales que se encuentren vigentes, con la PNDU y con cualquier otro instrumento de carácter nacional que esté vigente. Al INVU le corresponde verificar esta coherencia en la aprobación de planes reguladores.

I.3. Usos del suelo y actividades económicas

33. Es importante que las municipalidades promuevan la densificación y la mezcla de usos del suelo (residenciales, comercio y servicios) en los centros urbanos, considerando la debida articulación con el transporte público colectivo, de modo que se contribuya a la disminución de las distancias y tiempos de viajes empleados en congestionamiento vial.

34. Para establecer la altura permitida para edificaciones, la cual está relacionada con la densidad poblacional cuando se trate de construcciones destinadas al uso residencial, las municipalidades deben considerar la capacidad soportante de la ciudad en términos de la disponibilidad de servicios públicos (agua, alcantarillado sanitario y pluvial y electricidad), de salud, educación y de fuentes de trabajo; además, considerar las sombras y visuales que la edificación en altura gene-



rará y que impactará en las personas que habitan y transitan el cantón.

35. Las municipalidades deben justificar mediante el mapeo de la infraestructura y servicios disponibles, el aumento de la altura por la afectación a la densidad poblacional, la cual no podrá sobrepasar la capacidad soportante de los servicios y la infraestructura urbana del sitio específico donde se incrementen las alturas.

36. El uso residencial (vivienda) en las ciudades requiere de la consideración de la accesibilidad de los habitantes al comercio y servicios requeridos para su subsistencia y a los medios de transporte público. En el caso de permitirse la vivienda en vertical, las áreas donde pueda darse la mayor altura tendrían que estar asociadas a los principales ejes de transporte público.

37. La vivienda es el uso del suelo más importante en las ciudades, que puede darse a través de viviendas unifamiliares o multifamiliares, en urbanizaciones o condominios, estos últimos verticales u horizontales. Es necesario que los nuevos desarrollos habitacionales, en cualquier modalidad, se realicen respetando la estructura de ciudad existente, el esquema de cuadrantes, en el asentamiento humano donde se ubiquen y se integren a lo establecido en el plan vial de la municipalidad.

38. En nuevas urbanizaciones es necesario garantizar la adecuada accesibilidad y redundan-

cia de la red vial, para lo cual debe haber más de un acceso y salida a la urbanización, con calles de un derecho de vía apropiado para el desplazamiento de vehículos y personas. Para cumplir con esto es conveniente que, al momento de hacer el diseño de sitio del proyecto, se considere la red vial existente, el plan vial municipal y las condiciones del terreno que se quiera urbanizar, de manera que se logre un diseño que contribuya a la expansión ordenada de la ciudad, igualando o mejorando las condiciones existentes del entorno urbano.

39. En desarrollos habitacionales en condominio debe procurarse no crear límites artificiales en la ciudad, que obstaculicen el desarrollo de una red vial con suficiente conectividad y redundancia.

40. La normativa referente a usos del suelo, restricciones urbanísticas, fraccionamiento y urbanizaciones debería propiciar condiciones para la oferta de vivienda de todo tipo y para todos los sectores sociales. Esto incluye en particular a la vivienda de interés social, especialmente en altura y vivienda de alquiler; esto último es especialmente importante en los cantones del país donde hay un importante sector de la población que demanda esa modalidad de vivienda.

41. Para definir la mejor ubicación para los usos industriales, en las ciudades, es necesario considerar la necesidad de minimizar las externalidades negativas propias de la actividad indus-



trial, sobre la población y la ciudad (ruido, malos olores, tráfico de transporte de carga pesada, riesgos de accidentes que generen fugas de gases o incendios, entre otros). Para ello puede tenerse en cuenta tanto criterios de restricción en cuanto a ubicación, mediante la normativa vigente o por medio de la zonificación de uso del suelo del plan regulador, como las propias del diseño de las instalaciones industriales y para su construcción.

42. La mejor ubicación para las actividades industriales de mediana y gran escala son las zonas industriales, determinadas en la zonificación de uso del suelo del plan regulador o en otra normativa vigente. La ubicación de estas es un criterio estratégico, que se asocia a la accesibilidad a servicios, fuentes de mano de obra, así como a rutas de transporte, particularmente rutas nacionales en caso de tratarse de industrias que exporten fuera del cantón su producción. Actividades industriales de pequeña escala, que no implican un riesgo o incomodidad para la población, podrían permitirse en zonas comerciales o mixtas dentro de los centros poblados, siempre y cuando se adopten las medidas necesarias para contener las externalidades negativas que pueda generar la actividad de acuerdo con la normativa vigente.

43. La protección del recurso hídrico debe ser un criterio prioritario en la definición de la zonificación en los planes reguladores de los cantones, donde según esta zonificación deben definirse los usos del suelo permitidos y las restricciones

urbanísticas, asociadas a cada uso. Para la protección de los acuíferos es necesario considerar tanto las zonas de recarga como los sitios de acumulación de agua subterránea, que permiten hacer una extracción más fácil del agua para uso humano. Dado que la calidad de los acuíferos varía, es importante tomar las medidas de protección necesarias en cada caso, dependiendo del tipo de zona que debe protegerse y considerando para ello el uso de tecnología que puede disminuir la carga contaminante de los desarrollos urbanos.

44. Es necesario que la información sobre la zonificación del suelo, que rige en cada cantón, sea de fácil acceso y consulta, por lo que se sugiere que las municipalidades hagan un manejo integrado de la información de catastro con la de licencias y la zonificación de uso del suelo, a través de un Sistema de Información Geográfica y que el mismo se ponga a disposición de los interesados por medio de internet, a través del Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT) del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

45. Es necesario apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional, donde el municipio asume un rol fundamental en la identificación de las necesidades y prioridades endógenas y es capaz de proyectar su conectividad regional y nacional.



46. Siendo que los usos del suelo y la actividad productiva deben ser regulados por las municipalidades mediante los planes reguladores, corresponde a estas asesorarse debidamente para delimitar los sitios seguros para las distintas actividades, dando especial énfasis a la ubicación de las viviendas e infraestructura de servicios públicos, considerando las potenciales amenazas naturales y las zonas de riesgo definidas por la CNE.

47. En zonas con restricciones físicas para su uso como: zonas con altas pendientes (mayores al 30%); de protección de recursos naturales; de recarga de acuíferos y zonas bajo amenazas naturales; es necesario limitar el uso del suelo a través de la normativa del plan regulador. Para ello debe considerarse la necesidad de hacer una adecuada gestión de esas condiciones, reduciendo las posibilidades de afectación para la población, presente y futura; el ambiente; la actividad social y productiva y para la infraestructura que se construya en estas áreas, permitiendo siempre a los propietarios dar algún aprovechamiento al suelo.

48. La variable de vulnerabilidad hídrica debe considerarse como un parámetro central en la planificación urbana, siendo algo que trasciende los límites de la zona urbana. Para garantizar una adecuada cantidad y calidad de agua para el funcionamiento de los ecosistemas, la producción y autosuficiencia alimentaria y la satisfacción de las necesidades básicas de la población, es nece-

sario proteger, vía normativa de uso del suelo, las fuentes de agua superficial y subterránea en todo el territorio nacional.

49. En el caso de actividades que pueden considerarse como usos regionales, por la escala e impacto de estas en el territorio, entre los cuales se encuentran aeropuertos, puertos, mercados, terminales de transporte intermodal, rellenos sanitarios y zonas francas, es necesario que se haga una adecuada consideración del potencial impacto con el fin de promover restricciones urbanísticas y de diseño, que permitan aprovechar al máximo su potencial y minimizar los impactos negativos.

50. Para hacer un adecuado manejo de la información asociada a la planificación y desarrollo urbano y al ordenamiento territorial, es necesario que las municipalidades cuenten con un catastro de las propiedades bajo su jurisdicción que sea de tipo multifinalitario. Esto implica contar con el inventario de todas las propiedades, públicas y privadas, concentrado en una única base de datos geográfica donde cada parcela tenga un identificador único, pueda integrarse un sistema de información multifuncional que permita hacer diversos análisis, diagnósticos y controles que faciliten la gestión de la municipalidad en el territorio. Una vez que la municipalidad cuente con un catastro multifinalitario podría generar la integración de este con otras instituciones públicas que trabajen a nivel de parcela.



I.4. Renovación urbana

51. La renovación urbana tiene dos componentes: la de infraestructura pública (calles, aceras, parques, entre otros) y la de desarrollo inmobiliario. En ambas es fundamental incorporar la variable de protección, conservación y promoción del patrimonio arquitectónico, arqueológico, indígena y natural, según corresponda, atendiendo a los tratados internacionales y reglamentos técnicos asociados.

52. La renovación urbana en un cantón debe ser aplicada mediante normativa vigente (Reglamento de Renovación Urbana del INVU) o por el respectivo plan regulador, según lo establecido en la Ley de Planificación Urbana. Entre otras medidas puede considerarse la compra, expropiación o cesión de propiedades para la creación de proyectos de importancia para el bien común de la población del cantón.

53. Con la finalidad de priorizar zonas de intervención e inversiones, se recomienda que las municipalidades analicen las necesidades existentes en materia de renovación urbana y realicen un inventario de las zonas del cantón que pueden ser objeto de esta y, en la medida de lo posible, prioricen esas zonas e identifiquen las actividades o intervenciones necesarias en cada una y el costo de estas. Estas zonas deben incorporarse en el mapa de zonificación y en el reglamento de renovación urbana del plan regulador.

54. Los proyectos de renovación urbana pueden contribuir a promover la conservación, protección, uso y valorización de los sitios de patrimonio cultural, mediante su aprovechamiento para crear conocimiento y promoción de sus características como manifestación de una cultura urbana. Para tales fines es necesario considerar los recursos existentes para salvaguardar ese patrimonio y la observancia de la normativa y políticas del Ministerio de Cultura y Juventud.

55. Para la clasificación de las áreas de renovación urbana y la concepción del tipo de proyectos necesarios, es preciso analizar las necesidades presentes en el cantón. En general puede considerarse las necesidades por situaciones como: la existencia de áreas degradadas pero con condiciones para promover su revitalización a través de desarrollos urbanos que promuevan nuevos usos del suelo; posibilidad de dar solución a asentamientos en precario o tugurio; necesidades de vialidad, en condiciones que sea necesario mejorar el parcelamiento para reformar la red vial y crear nuevas conexiones entre espacios urbanos; presencia de condiciones de riesgo, cuando hay exposición a amenazas naturales, tecnológicas o socioambientales y debe limitarse el uso del área y por un potencial recreativo, cuando hay áreas con condiciones idóneas para hacer proyectos orientados a disminuir el déficit de zonas verdes y recreativas en el cantón y necesidad de protección ambiental y patrimonio o cualquier otra



condición adversa a la seguridad, salubridad y bienestar generales.

56. Para las áreas deterioradas de la ciudad existen instrumentos que pueden aplicarse para realizar la renovación urbana, según sea la condición encontrada, entre ellos: 1) Las prácticas incentivables, que le permiten a las municipalidades establecer incentivos a favor de la aplicación de mejoras al espacio público; 2) La concesión de potencial edificable por inversión en espacio público; 3) El reajuste de terrenos; 4) Las Contribuciones Especiales (Art. 4 Código Tributario, Arts. 70, 70bis y 71 de la Ley de Planificación Urbana, Arts. 4, 69, 70, 72, 73, 77, 78 y 85 del Código Municipal). Los proyectos de renovación urbana pueden realizarse por medio de la Constitución de Sociedades Públicas de Economía Mixta.

57. La renovación urbana es una alternativa propicia para la reducción y gestión del riesgo, por lo cual, en la medida de lo posible y bajo una visión de largo plazo podría usarse para alejar las actividades urbanas de las áreas de vulnerabilidad, mediante el traslado de la infraestructura y los servicios públicos hacia sitios seguros. Al mismo tiempo, como refuerzo de este recurso, se requieren medidas que limiten e impidan la construcción en los sitios de riesgo, inclusive en los ya desocupados y el uso del suelo, de forma tal que se propicie el desplazamiento natural, voluntario y tendencial de las actividades privadas hacia lugares seguros.

58. En la planificación de proyectos de renovación urbana es necesario incluir la participación de la población afectada, en primacía del bien común sobre el individual, según el artículo 45 de la Constitución Política.

59. Los proyectos de renovación urbana pueden ser impulsados por iniciativa pública, privada o mixta, pero en cualquier caso deberá haber participación del gobierno local para impulsar los proyectos con miras a mejorar en la calidad de vida.

60. Grandes proyectos urbanos requieren ser conceptualizados como potenciadores de una renovación urbana para el mejoramiento de las ciudades. Para conseguir un mayor impacto positivo y efectividad en la transformación del espacio y la vida urbana es necesario considerar criterios para: mejorar la vialidad y la conectividad urbana, tanto motorizada como no motorizada; generar vinculación con el transporte público colectivo; crear espacios públicos y áreas verdes y recreativas; aumentar o disminuir la densidad poblacional según corresponda; diversificar usos del suelo e integrar la zona con otros proyectos urbanos.

61. Como parte de un programa permanente de renovación urbana habría que promover acciones de embellecimiento de la ciudad, lo cual podría incluir, entre otras, acciones para la mejora de espacios públicos, edificaciones, fachadas y aceras, así como la arborización de la ciudad con planes de reforestación.



62. Es conveniente que la arborización de las ciudades se haga considerando las necesidades de brindar mantenimiento a los espacios públicos, lo cual incluye tanto la limpieza como la generación de daños a aceras y vías en las aceras; para ellos es recomendable el uso de especies nativas de hojas perennes y de raíces no agresivas.

63. Para poder orientar los procesos de reforestación y arborización de las ciudades, se conviene que el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) realice un catálogo de la funcionalidad de las especies arbóreas y arbustivas del país, para lo cual sería necesario coordinar con instituciones o empresas públicas que tengan experiencia en la materia.

64. Cuando se ejecuten obras de mejoramiento de infraestructura pública, por parte de las instituciones del Estado, donde se liberen o generen espacios con un potencial para su utilización, una opción de uso es destinarlos como espacios públicos para la recreación y esparcimiento como, por ejemplo, la realización de proyectos viales en rutas nacionales donde se eleva o se entierra la calle. En estos casos las municipalidades pueden apoyar estas iniciativas, encargándose de la gestión del cuidado y mantenimiento de dichas áreas.

65. El reajuste de terrenos es un instrumento de gestión del suelo que puede ser gestionado desde la municipalidad, sea a través del reglamento de renovación urbana del plan regulador o

en procesos de negociación con propietarios e inversionistas, donde la municipalidad puede actuar como gestor del proyecto urbano que se quiera implantar.

66. Cuando el reajuste de terrenos esté orientado a la consolidación de las parcelas de un área determinada para desarrollo de un nuevo inmueble, se debe buscar la liberación de área de piso a nivel de calle, mediante una mayor cesión de espacio público, ampliando aceras y permitiendo incluso un cambio en el uso del suelo o una mayor densificación. En este tipo de reajuste los dueños reciben, al finalizar el proyecto, un área de piso construido equivalente al valor que el terreno tenía antes de ejecutarse la operación de reajuste.

67. Se hace indispensable que en el catastro multifinalitario, que manejen las municipalidades, se identifiquen las propiedades que hayan sido declaradas patrimonio arquitectónico, de manera que sirva de base para definir acciones sobre programas y proyectos que promuevan el rescate, la preservación y el desarrollo de este patrimonio en el área urbana.

1.5. Ciudad productiva, competitiva e inteligente

68. Algunos elementos necesarios y convenientes para avanzar hacia la consolidación de ciudades más productivas y competitivas son: una administración pública eficiente; seguridad jurídica para el desarrollo de actividades económicas



y productivas; la adecuada organización del espacio urbano; infraestructura urbana y vial de calidad; la existencia de espacios públicos de calidad; accesibilidad universal a todos los espacios especialmente los públicos; la seguridad ciudadana; disponibilidad de tecnologías de comunicación e información de calidad; especialización de la ciudad según usos y servicios brindados; oportunidades para generar turismo urbano y dar soporte al turismo de otro tipo; enlazamiento entre sectores productivos a través de cadenas de valor y la adecuada gestión del riesgo de desastres.

69. Aplicar la innovación en las ciudades, como pieza clave para el desarrollo y solución de problemas urbanos y territoriales, es una manera de promover la ciudad productiva y competitiva, en tanto la innovación es un componente importante en la implementación de soluciones creativas y tecnológicas, tanto para temas productivos como también sociales y ambientales.

70. Con el fin de generar ciudades más productivas y competitivas donde la población y, en particular, los inversionistas y emprendedores, encuentren las condiciones para el desarrollo de actividades económicas, es necesario que las municipalidades cuenten con reglas claras sobre uso del suelo y restricciones urbanísticas vinculadas a todas las actividades que pueden darse en el territorio, lo cual debe regularse a través del plan regulador y que realicen inversiones estratégicas en infraestructura pública.

71. Las ciudades tienen un rol de intermediación que se caracteriza por proveer servicios a las zonas circundantes, donde hay actividades de tipo turístico, agropecuario o inclusive de conservación y protección ambiental. Esta interacción y las necesidades existentes debe entenderse a la hora de hacer la planificación urbana de las ciudades, con el fin de garantizar ese soporte y permitan aumentar la productividad del territorio.

72. Para potenciar el desarrollo económico local y nacional, las reglas de uso del suelo y restricciones urbanísticas que aplican a las distintas actividades, que pueden tener lugar en un territorio específico, no pueden ser excesivamente restrictivas y más bien deben ofrecer cierta libertad de acción para adaptarse a la realidad dinámica, con el fin de promover la especialización y el aumento en la productividad y competitividad local.

73. En la elaboración de planes reguladores es importante considerar, por un lado, las condiciones necesarias para organizar el desarrollo urbano y garantizar la calidad de vida para sus habitantes y, por otro, generar oportunidades para el desarrollo de actividades productivas diversas, donde se aprovechen las condiciones locales, se de valor agregado a lo producido en el territorio y puedan generarse fuentes de empleo. En este esfuerzo es fundamental que las municipalidades promuevan la formalización de negocios propiciando facilidades a las empresas para su consolidación y crecimiento.



74. En la definición de la normativa incluida en los planes reguladores es importante que se comprenda la realidad de la economía actual, especialmente lo que se ha denominado la “Cuarta Revolución Industrial” y se adapten las reglas a las nuevas realidades de la economía; esto se caracteriza porque hay actividades productivas que, al ser digitales y utilizar nuevas tecnologías, se realizan en condiciones diferentes a las tradicionales (en un espacio de trabajo más reducido y sin facilidades especiales, desde el sitio de residencia), por lo cual es importante considerar estas particularidades con el fin de no limitar las posibilidades de la población en general a optar por estas modalidades de trabajo.

75. La inclusión de la variable turística en la planificación del desarrollo urbano de un cantón es crucial, sea tanto para definir las reglas urbanísticas y de uso del suelo de las actividades turísticas, como de las que les dan soporte a las mismas. Es necesario reconocer y aprovechar el potencial del país para incorporar a las ciudades como un elemento más de los atractivos del sistema turístico costarricense, para lo cual se requiere mejorar el paisaje, la movilidad, arborización, disponibilidad de áreas verdes de calidad y hacer intervenciones que representen una experiencia cultural, que sea aprovechada por los turistas que ya visitan el país.

76. El desarrollo y la promoción de la innovación y las industrias culturales y creativas en

el territorio, lo cual es tendencia global, permite dinamizar el desarrollo de las ciudades y volverlas más productivas, generando la posibilidad de incorporar la cultura a los procesos productivos como un factor agregado. En esta tarea la planificación urbana puede contribuir, al considerar las necesidades particulares del sector creativo, en la formulación de las herramientas normativas y considerando la contribución de este sector en la dinamización de la economía, la mejora de la calidad de vida en la ciudad y la inclusión social.

77. Para mejorar la competitividad de los diversos sectores productivos se requiere, desde cada instancia pertinente, avanzar en el proceso de simplificación de trámites para la apertura y formalización de negocios, para la construcción de infraestructura y el desarrollo de proyectos. En este esfuerzo deben involucrarse instituciones públicas y municipalidades, haciendo uso de los recursos tecnológicos con que el país cuenta y las capacidades institucionales para trabajar de forma más eficiente.

78. Por ciudad inteligente se entiende el espacio geográfico en que se ha establecido una comunidad que basa sus formas de comunicación en el máximo aprovechamiento y uso de las tecnologías de la información y comunicación, en beneficio de su desarrollo social, económico, político y administrativo; esto implica que las redes urbanas, humanas y tecnológicas, se integran para optimizar la eficiencia de la ciudad, ofrecer oportunidades



dades y experiencias más ricas, que incrementan la calidad de vida, para las personas que viven y trabajan en ella. En la misma se incorpora en la dinámica de comunicación social, procesos de digitalización de la vida cotidiana con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y visitantes.

79. En la aplicación del concepto de ciudad inteligente, debe considerarse la parte que corresponde a los componentes de computación, comunicación y el procesamiento y análisis de los datos que se generan, necesarios para generar los insumos y el conocimiento útiles y suficientes para encontrar las soluciones requeridas; en otras palabras, no se trata solo de tener la tecnología, sino poder usarla efectivamente.

80. La tecnología debe ser usada como un elemento de innovación y acelerador del desarrollo urbano sostenible, que esté al servicio de las personas, permitiéndoles participar en el funcionamiento de las ciudades y en las decisiones que los afectan y dé respuestas a los grandes retos globales que se enfrentan, entre ellos: el aumento de la población y la congestión vehicular, la contaminación, la escasez de recursos, la gestión del agua o la eficiencia energética.

81. Las Tecnologías de Información y Comunicación (TICS) y el Internet de las Cosas son herramientas que permiten tener un mayor conocimiento y control de la ciudad, tanto para sus administradores como para los habitantes, con lo cual pueden crearse capacidades para mejorar el

funcionamiento diario de los espacios urbanos. Algunos campos de trabajo donde pueden aprovecharse estos recursos tecnológicos son: la sensorización (uso de sensores embebidos) de la ciudad para controlar la seguridad pública, mejorar el transporte y la gestión de servicios públicos; para ello es importante ampliar la cobertura del internet y el acceso público a redes inalámbricas de banda ancha. Con ello se avanza en la consecución del paradigma de ciudad inteligente.

82. Con el propósito de lograr que todos los habitantes del país tengan acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, es necesario que las municipalidades, ministerios y otras instituciones involucradas conozcan el marco jurídico aplicable al sector de las telecomunicaciones e incorporen efectivamente la variable telecomunicaciones en los instrumentos de planificación urbana. Es necesario que cada ciudad colabore para transformar a Costa Rica en una sociedad conectada, a partir de un despliegue de infraestructura de telecomunicaciones robusto, solidario, en un escenario de libre competencia y de óptima calidad, que permita adaptarse a las nuevas tendencias tecnológicas, para que la población costarricense pueda hacer un uso pleno de los beneficios de la sociedad del conocimiento.



2. Contexto ambiental en áreas urbanas

2.1. Gestión del riesgo

83. Dadas las grandes dificultades que hay en el país para evacuar, erradicar y reasentar poblaciones en condiciones de riesgo, afectadas por amenazas naturales, es necesario aplicar la planificación contingente. Esto implica planificar el uso del suelo para que, una vez que la amenaza se manifiesta y afecta el territorio, no se reconstruya la misma vulnerabilidad anterior, sino que se sustituyan los usos del suelo por otros de alto valor para la ciudad, que sea de baja inversión (baja vulnerabilidad económica a futuro) y permitan darle alguna rentabilidad a la propiedad privada, como son los usos recreativos y parqueos de vehículos. Esta planificación puede también hacerse de previo a que la amenaza se manifieste y se generen pérdidas materiales y humanas, considerando la zonificación de riesgo de la CNE.

84. Con el fin de evitar la ocurrencia de desastres deben ejecutarse las acciones necesarias, observando la Política Nacional de Gestión del Riesgo y su respectivo Plan, que en el ámbito de Reducción de Riesgo orientada el desarrollo de una cultura de prevención, por medio de programas, proyectos y medidas de regulación que transversalicen la gestión del riesgo en la planificación y las prácticas sociales y económicas.

85. Los instrumentos normativos para la gestión del territorio, en particular los planes reguladores, deben considerar la incorporación de res-

tricciones para la ocupación de áreas donde existan condiciones de riesgo. Las zonas declaradas por la CNE como zonas de riesgo, están inhibidas para la edificación de acuerdo con la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo, 8488.

86. Es conveniente que, en los instrumentos referidos en el lineamiento anterior, se incluyan medidas que contribuyan a disminuir la vulnerabilidad ante las amenazas naturales de áreas urbanas, como recurso para la gestión del riesgo. Entre estas medidas pueden incluirse, entre otros: limitación de los usos permitidos en zonas de riesgo por inundación a usos recreativos, agropecuarios, parqueos o cualquier otro que minimice la exposición de personas y las potenciales pérdidas económicas; aplicación de técnicas constructivas para elevar las construcciones, en zonas de inundación caracterizadas por las bajas velocidades de las aguas (construcción sobre pilotes); aplicación de derechos de transferencia de áreas verdes en fraccionamientos industriales.

87. Para contribuir en la prevención del riesgo de desastres por sismos, es necesario que las infraestructuras se construyan en apego a la normativa existente sobre diseño antisísmico, cimentaciones, geotecnia de taludes y laderas, instalaciones hidráulicas y sanitarias. Para tales efectos el CFIA emite códigos que deben ser actualizados según la periodicidad que corresponda en cada caso.



2.2 Protección de recursos naturales

88. En cualquier contexto debe respetarse la normativa vigente en los temas de protección y conservación de los recursos naturales, agua, suelo, paisaje y biodiversidad y todo lo que constituye patrimonio natural del Estado. Los municipios, a través de los procesos de elaboración e implementación de planes reguladores, deberán incluir, actualizar o ajustar, según corresponda, la normativa vigente y los lineamientos específicos que se requiera establecer.

89. Las instituciones públicas deben gestionar lo que corresponda para garantizar que los municipios tengan disponibilidad y acceso a datos e información referente a los recursos agua, suelo y paisaje, tanto a nivel de diagnóstico de su estado actual, con datos geoespaciales de su distribución y disponibilidad, así como la identificación de áreas de reserva o de uso limitado de los recursos.

90. El paisaje implica la relación entre la geomorfología, contexto natural del territorio con la obra construida y su gestión y protección implica propiciar la relación armónica entre los elementos que los componen, particularmente en las ciudades los edificios que serán de distintas épocas, estilos y materialidad. Ese desafío supone comprender el paisaje como algo más que lo natural, un escenario en permanente evolución el cual puede ser conservado, pero también diseñado.

91. Definir límites al crecimiento de la ciudad (área urbana), en los municipios del país, constituye una forma efectiva para la conservación de suelos con potencial agrícola, forestal o pecuario, zonas de recarga de acuíferos y con potencial ambiental y paisajístico y la preservación de recursos necesarios para la vida, especialmente el agua potable. Los planes reguladores deben considerar esto en sus mapas de zonificación de uso del suelo, estableciendo restricciones razonables que no vacíen el contenido del derecho de propiedad pero que, al mismo tiempo, permitan la protección para beneficio tanto de zonas rurales como urbanas.

92. Es necesario que SENARA haga una adecuada identificación de las áreas de recarga acuífera, de manera que esta información sea utilizada por las municipalidades del país en la definición de las formas en que deben protegerse dichas áreas de la infiltración de agua de lluvia y contaminación de acuíferos. Las municipalidades podrán cooperar con SENARA en la determinación de estas zonas.

93. Es recomendable que las instituciones vinculadas a la aprobación de actividades, obras, proyectos y similares actualicen sus reglamentos específicos de evaluación de estos, para que incluyan las consideraciones que correspondan, de tal manera que las diferentes actividades humanas que en adelante se desarrollen lo hagan de forma que garanticen un uso óptimo de recursos



escasos, como el agua y suelos y en armonía con el contexto paisajístico de cada sitio.

94. Es necesario que la inclusión de la variable ambiental en la formulación de instrumentos normativos para la planificación urbana y el ordenamiento territorial, se haga a través de procedimientos técnicos efectivos, donde se consideren adecuadamente las variables relevantes para la escala de planificación que se abarca y la generación de los insumos necesarios para que el equipo que hace esta planificación pueda tomar las decisiones más acertadas, desde el punto de vista ambiental, en cuanto al uso futuro del territorio.

95. Con el fin de mantener actualizados los instrumentos técnicos que permiten asegurar la efectiva inclusión de la variable ambiental en la formulación de instrumentos normativos, es necesario hacer evaluación constante de la efectividad que tienen los primeros al ponerse en vigencia los planes reguladores o cualquier otro instrumento normativo al cual se le aplique la metodología definida por SETENA para este efecto. En esta evaluación se requiere la participación de las instituciones responsables de la parte ambiental y de los planes reguladores, lo cual incluye a SETENA, municipalidades, INVU y la CGR.

96. En los planes reguladores, particularmente para las zonas urbanas, es recomendable incluir propuestas sobre arborización urbana que fomenten la siembra y cuido de especies nativas en zonas como franjas verdes junto a las aceras,

parques públicos, zonas de protección de ríos, propiedades municipales y lotes de instituciones estatales. Las especies de plantas deben seleccionarse para que, además de mejorar el paisaje, contribuyan al confort creando espacios con sombra, favorezcan la fijación de carbono en ciudades y sean parte del hábitat para aves, insectos y mamíferos, como murciélagos, entre otros.

2.3. Reducción de emisiones contaminantes

97. En la búsqueda de ciudades sostenibles los compromisos radican en reducir el impacto ambiental negativo por persona de las ciudades, por lo que a nivel municipal es necesario minimizar los impactos al medio natural, preservar los activos ambientales y físicos, hacer las gestiones y emitir los instrumentos correspondientes en el tema de regulación, fiscalización del uso de materiales y emisiones que atenten contra el ambiente.

98. Deben establecerse parámetros y mecanismos de medición de emisiones contaminantes que permitan identificar a nivel espacial las actividades y áreas de atención urgente visto que sobrepasan los límites máximos permitidos, para lo cual, la medición de contaminantes será en tiempo real, para que la población pueda estar enterada de las condiciones de contaminación y su amenaza en un momento dado.

99. Es necesario reforzar las acciones que emprenden las instituciones competentes para promover la reducción de emisiones contami-



nantes, para estandarizar y normar las penalidades que aplican para las actividades que sobrepasan los límites máximos permitidos de estas emisiones.

100. Es necesario impulsar la creación de incentivos para aquellas actividades que, por iniciativa propia, definan y alcancen compromisos para minimizar la cantidad de emisiones contaminantes. Dichos incentivos deberían vincularse a acciones de mejora y compensación para aquellas actividades que inicialmente fueran identificadas por sobrepasar los límites máximos permitidos.

101. Una adecuada planificación urbana debe contribuir a disminuir la emisión de gases efecto invernadero (GEI), mediante la adopción de políticas y acciones que permitan reducir la congestión vehicular. Para ello la planificación urbana debe articularse con la movilidad y el transporte, por lo cual puede ser necesario que municipalidades y autoridades nacionales competentes en materia de transportes, trabajen de manera conjunta para la adopción de las medidas necesarias.

102. Es importante promover para las actividades económicas donde sea posible la implementación de sistemas de producción más limpia, así como brindar facilidades para la investigación y desarrollo, que permitan realizar un uso óptimo de los recursos, ofreciéndole al usuario productos de buena calidad con un bajo impacto ambiental.

103. Las diferentes entidades a nivel local, en conjunto con el MINAE, requieren definir las

metas, indicadores, línea base y forma de medición de los volúmenes de emisiones de GEI a partir de los estándares nacionales e internacionales, para evaluar en el tiempo el impacto de las políticas y acciones implementadas.

2.4. Adaptación y mitigación a acciones climáticas

104. Es conveniente que las municipalidades mantengan un registro sobre la incidencia y afectación por el fenómeno de “islas de calor”, con el fin de que se puedan tomar medidas de mitigación, entre ellas: generar mayor “sombreamiento” urbano por medio de planes de reforestación y arborización urbana (que den sombra en las aceras); creación de espejos de agua, jardines verticales, techos y superficies verdes y cobertura arbolada; sustitución de materiales con altos índices de reflexión; implementación de áreas verdes y espacios abiertos que permitan la reducción del estrés térmico y aplicación de estrategias para la atención de población vulnerable (niños y adultos mayores) ante dicho fenómeno.

105. Es necesario considerar la implementación de sistemas de alcantarillado pluvial resilientes, que consideren los niveles de precipitación y las actividades humanas y productivas de las zonas urbanas, para dar un adecuado manejo de las aguas llovidas. Para esto se deben utilizar y diseñar las estructuras de infiltración, filtración, retención, detención o conducción, mediante cañales o tuberías hasta descargar a los cuerpos de



agua naturales existentes, que sean necesarias; lo anterior en particular implica el uso de almacenamientos superficiales y lagunas de retardo o detención.

106. Como medida de adaptación y mitigación urgente, se requiere optimizar el transporte público y brindar las condiciones necesarias para la aplicación de tecnologías de transporte de baja emisión; de manera que se disminuya el uso de vehículos particulares y la emisión de gases efecto invernadero (CO_2 , N_2O).

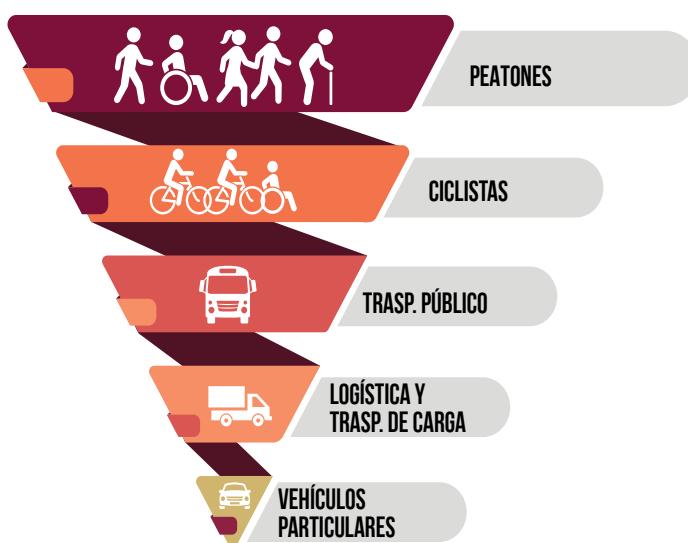
107. Para el control de la producción de metano (CH_4), en zonas urbanas, es importante hacer un adecuado tratamiento de residuos sólidos de tipo orgánico; para lo cual sería conveniente que pudieran adoptarse tecnologías que eviten que el biogás se escape a la atmósfera.

108. Es requerido promover el diseño bioclimático o construcción sostenible, de modo que se aprovechen las condiciones naturales de iluminación y ventilación, para disminuir el uso del aire acondicionado. Cuando se requiera el uso de sistemas de aire acondicionado, deben implementarse tecnologías que aumenten la eficiencia y disminuyan el consumo energético.

3. Movilidad y transporte

109. Los problemas asociados al transporte requieren ser abordados con un enfoque integral, de manera que se haga un uso equitativo de la infraestructura vial por los diferentes actores, fa-

cilitando el desplazamiento de cada uno, pero observando la priorización que sugiere la pirámide invertida del transporte:



110. Para adoptar una movilidad integral debe trabajarse en 5 ejes principales: Fomento del transporte no motorizado (peatones y ciclistas); Promoción del uso del transporte público, principalmente los modos masivos; Desincentivo al uso del vehículo particular motorizado, principalmente en las zonas urbanas centrales y zonas de mayor congestión; Mejoramiento del entorno, el desarrollo urbano y la seguridad vial en barrios y zonas específicas de las ciudades y Disminución de la contaminación ambiental y promoción de tecnologías de transporte eficientes y de menor emisión.



3.I. Infraestructura vial: red vial y jerarquización

111. Para dar un mejor uso al espacio público correspondiente a las vías en las ciudades es necesario jerarquizar su uso, considerando todo el ancho del derecho de vía y dando prioridad al peatón en el diseño de los distintos elementos viales, especialmente en la construcción de aceras y pasos peatonales seguros y cómodos; seguido por el tránsito en las vías públicas, el cual debe ser fluido, en primer lugar para el transporte público y luego para al vehículo privado y dejando por último al estacionamiento, que no debería ser un impedimento para los dos anteriores (circulación de peatones, buses y transporte público y vehículos privados) y que debería pagar por las externalidades negativas producidas. Esta priorización debe hacerse tanto mediante la adopción de regulación específica como del desarrollo de acciones concretas que permitan materializarla.

112. El mantenimiento de la Red Vial Nacional es responsabilidad del MOPT, por lo que es importante que en las rutas nacionales que cruzan las zonas urbanas de todo el país se priorice tomen las acciones necesarias para conservar el derecho de vía, construir aceras adecuadas, mantener la calidad de la superficie de rodamiento y el embellecimiento de las rutas. Fuera de las zonas urbanas, en las rutas nacionales que conecten distintas ciudades del país, se vuelve prioritaria la recuperación del derecho de vía, la ampliación de

las calles, a doble carril por sentido y, en algunos casos, la inclusión de ciclovías.

113. Es necesario que las municipalidades gestionen los recursos para el mantenimiento de la Red Vial Cantonal de la manera más eficiente posible, pero sin olvidar la necesidad de invertir para mejorar dicha red eliminando cuellos de botella y aumentando la conectividad y redundancia de esta. En el mantenimiento de las calles es importante mantener la buena calidad de la superficie de rodamiento, especialmente en las calles más transitadas, con el fin de disminuir los atrasos en el flujo de vehículos que provocan las malas condiciones de las calles, por existencia de baches o huecos.

114. Con el fin de aumentar la redundancia de la red vial en el país y permitir un tránsito más fluido, especialmente en las zonas urbanas, es necesario invertir en la creación y ampliación de puentes. En el segundo caso, debe considerarse la necesidad de hacerlos más altos, largos y anchos, según las particularidades de cada caso. Esta tarea es necesaria tanto para la Red Vial Nacional como la Cantonal

115. La red vial define la estructura de la ciudad y para configurar el sistema de cuadras y macro cuadras es necesario definir calles principales, con anchos de derecho de vía de al menos 14 metros, pero preferiblemente de 20 metros, las cuales conforman macro cuadras. Para las calles secundarias y terciarias que definan los cuadran-



tes se requieren derechos de vía de al menos 10 y 8,5 metros, respectivamente. Considerando los requerimientos propios del estacionamiento en la vía y la posibilidad de estacionarse a uno o ambos lados, los anchos antes indicados deberán aumentar en al menos 2,6 y 5,2 metros, respectivamente.

116. Es imperativo que las municipalidades, con el fin de proyectar el crecimiento y expansión de las ciudades, establezcan un plan vial para la red cantonal, en el cual se definan las rutas principales y secundarias que se deberán crear conforme se urbanice el suelo. A estas vías deberán alinearse los futuros desarrollos inmobiliarios y deberán ser respetadas al realizar el fraccionamiento de la tierra.

117. El plan vial de los municipios servirá para definir las áreas de expansión de la ciudad y debería ser considerado en los planes reguladores, en caso de que existan de previo. Asimismo, este plan vial servirá para orientar y proyectar el uso de los recursos disponibles para la red cantonal. Es conveniente que los planes viales sean discutidos con el MOPT con el fin de vincular la red vial cantonal con la nacional y asegurar una mayor funcionalidad.

118. Con el fin de mejorar las condiciones de vialidad del cantón y sus ciudades, es necesario que la municipalidad administre su red cantonal y defina el sentido de circulación de las vías, considerando los flujos viales predominantes, el

ancho de la superficie de ruedo y la intensidad y diversidad de usos del suelo, con el fin de definir el sentido de la vía, lo anterior en estrecha coordinación con la Dirección General de Ingeniería de Tránsito del MOPT. En el centro de las ciudades es requerido minimizar la cantidad de vías donde haya doble sentido, especialmente cuando se trate de calles angostas.

119. Con el fin de brindarle redundancia a las rutas nacionales y cantonales con mayor tránsito en cada una de las ciudades, es necesario que las municipalidades, en conjunto con el MOPT, identifiquen las rutas que pueden ser utilizadas como vías alternas y se realicen las labores viales para que se conserven en buen estado.

120. Las municipalidades deben mantener actualizado un inventario permanente de los factores de riesgo a desastres que tiene la infraestructura vial de su cantón e incorporar esa infraestructura al programa permanente de mantenimiento y desarrollo de obras que contemplen la adaptación paulatina de estas infraestructuras, a efecto de mitigar los riesgos y efectos de los eventos de cambio climático.

3.2. Transporte público

121. En las ciudades se requiere proporcionar acceso para todos a sistemas de transporte público asequibles, seguros, modernos y sostenibles, en particular mediante la ampliación de la cobertura y frecuencia del transporte público



2018-2030 POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO

masivo basado en autobuses, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y los adultos mayores, donde la de seguridad en el uso de estos sistema es una de las necesidades más urgentes.

122. Para realizar la modernización del servicio de transporte público masivo basado en autobuses, es necesario considerar tanto las acciones necesarias para generar la integración de las diferentes modalidades de manera eficiente y presentando beneficios para los usuarios directos, los operadores y los otros usuarios (vehículos particulares y de carga). Dentro de estas acciones deben considerarse las inversiones en infraestructura más urgentes, a realizarse en el corto plazo (antes del 2022) y que permitan mejorar el sistema al menor costo posible.

123. El primer paso para alcanzar un sistema integrado de transporte colectivo remunerado de personas es la reorganización del sistema, priorizando los medios masivos, según las políticas aprobadas y declaradas de interés público por parte del MOPT. Esa reorganización contempla la sectorización, troncalización e integración de rutas primarias que viajan hacia los centros urbanos, incorporando progresivamente unidades de mayor capacidad y mejores tecnologías de información, líneas conectadas y alimentadas por rutas secundarias que recorran barrios y zonas más alejadas. Una vez equilibradas las demandas de las rutas troncales, se iniciará el establecimiento de rutas diametales.





124. Una adecuada integración de los servicios de transporte modalidad autobús, ferrocarril y medios no motorizados, debe permitir una reducción de los tiempos de viaje, brindando una infraestructura adecuada, segura e inclusiva.

125. En los esfuerzos por lograr la integración del sistema de transporte público, se requiere la participación del sector privado, desde su papel como operadores de los servicios de transporte (concesiones de rutas de autobús) o como concesionarios del tren urbano, considerando también las inversiones en infraestructura y equipo que debe hacer y de las autoridades nacionales responsables por el sistema de transporte público y los aspectos tarifarios. En este trabajo coordinado deben alcanzarse acuerdos fundamentales para poder avanzar, considerando el interés público que el tema reviste.

126. Para continuar con una adecuada integración intermodal del sistema de transporte público de pasajeros en la GAM, es necesario integrar apropiadamente al tren interurbano, servicio que conecta el centro de San José con Alajuela, Heredia y Cartago, con el sistema basado en autobuses. La renovación del tren interurbano también es una necesidad, de cara a la modernización del servicio de transporte público de pasajeros en el país.

127. En todas las ciudades del país se hace necesario pasar a organizar el transporte

público masivo con la creación de terminales de transporte intermodal, como infraestructura dotada de los medios e instalaciones para servir a los pasajeros desde el inicio hasta la conclusión de las operaciones de transporte terrestre de personas, aunque también podrían hacerse para servir al transporte de carga e información.

128. Para el diseño y ubicación de terminales de transporte intermodal deben considerarse aspectos relacionados con la escala urbana a la que servirán, lo que incide en la cantidad de viajes y pasajeros que harían uso de la misma y los servicios básicos que se requiere para la prestación del servicio; adicionalmente, en los casos de ciudades más grandes, es conveniente considerar la prestación de servicios adicionales, que le den mayor rentabilidad al desarrollo y permitan ofrecer una oferta que la haga más atractiva para los usuarios, como establecimientos comerciales, oficinas de gobierno y estacionamientos.

129. Los entes responsables de regular el transporte público masivo en las ciudades requieren propiciar un servicio incluyente y oportuno mediante estrategias de movilidad urbana sostenible y considerando activamente la participación de las municipalidades y a los transportistas en el diseño y adopción de sistemas de transporte público y movilidad no motorizada que cumpla con estándares de calidad.



130. El transporte público colectivo será priorizado sobre el transporte individual. Para hacer efectiva esta priorización se considerarán la implementación de infraestructuras y equipamientos tales como: carriles exclusivos, puntos de intercambio intermodal, estaciones simples, rutas troncales y alimentadoras; el ordenamiento vial que priorice el uso del transporte público; la ubicación de bahías para transporte público y la agilización de trámites para concesionar los servicios entre otros elementos. Así como la integración a distintas infraestructuras urbanas tales como zonas de estacionamiento, ejes peatonales, ciclorutas, paradas de taxis, rutas de servicios de estudiantes y servicios especiales. Las municipalidades apoyarán todas estas acciones y harán una efectiva coordinación con las autoridades nacionales competentes con el fin de garantizar la adecuada accesibilidad e integración del sistema de transporte público con los ciudadanos.

131. La administración, planificación y control del SITP le corresponde al Estado, específicamente al MOPT junto con el CTP, que deberán definir las condiciones y requerimientos para prestar el servicio de transporte público, los cuales deberán quedar plasmados en los términos de referencia de los procesos licitatorios que se ejecuten, cuando correspondan, a los cuales los concesionarios deberán ajustarse para la operación bajo el esquema de sectorización.

132. En el SITP debe promoverse que el diseño operativo del conjunto de rutas primarias contemple el uso de unidades de transporte de alta capacidad y priorizando la circulación sobre el transporte privado, lo cual provee una mayor eficiencia tanto en la operación como en uso de las infraestructuras dedicadas al transporte masivo de transporte público.

133. Las rutas regionales de transporte público del país harán acceso a las principales ciudades de manera tangencial, para lo cual se promoverá y facilitará la integración y conectividad con el resto del sistema de transporte, mediante la construcción de terminales de transporte que garanticen la integración con las rutas de distribución o rutas intersectoriales, así como con otros modos de transporte, en la periferia de las zonas urbanas centrales, de modo que se evite que las mismas ingresen a los centros de ciudad.

134. Con el fin de que el sistema sea ágil, eficiente y efectivo, se implementará el Sistema Nacional de Pago Electrónico, utilizando instrumentos de pago inclusivos y accesibles, donde se considera la aplicación de políticas tarifarias que incentiven el uso del transporte público y faciliten los viajes intermodales. En ese sentido es necesario impulsar los resultados en términos de gestión que se alcancen en el marco del Convenio de cooperación para el desarrollo del proyecto de sistema de pago electrónico en el transporte pú-



blico remunerado de personas, suscrito entre el Banco Central de Costa Rica (BCCR), el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT)-Consejo de Transporte Público (CTP), el Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER) y la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).

135. Las empresas e instituciones del sector eléctrico deben apoyar al MOPT y MINAE en el impulso que se dé a la utilización del transporte eléctrico. Pueden apoyar estas políticas mediante el soporte técnico y la construcción de infraestructura eléctrica necesaria; además de hacer las gestiones necesarias para utilizar incentivos en el pago de impuestos y otras figuras financieras con apoyo estatal.

136. Las empresas e instituciones del sector eléctrico deben prever dentro de sus planes de modernización, el diseño e infraestructura eléctrica necesaria para dar soporte al proyecto del tren eléctrico interurbano y a la electrificación del transporte público.

137. Las empresas e instituciones del sector eléctrico deben dotar de infraestructura eléctrica (electrolineras) a las ciudades del país, considerando la priorización según la jerarquía definida, para la utilización de sistemas de transporte eléctrico que incluya autobuses, trenes, bicicletas, motos y carros.

3.3. Estacionamientos

138. Es necesario que las municipalidades tengan una política de estacionamientos donde se impongan límites al estacionamiento en la vía pública. Esta política deberá considerar el ancho de la superficie de ruedo, el sentido de la vía y asegurar que el libre tránsito de vehículos por la calle sea posible, para lo cual se recomienda limitar la posibilidad de estacionarse a un solo lado de la calle y siempre en paralelo al cordón de caño y al lado derecho del sentido de avance del flujo vehicular; en caso de calles de un solo sentido deberá juzgarse cuál lado de la calle es el más conveniente para permitir el estacionamiento, considerando las particularidades del caso (seguridad, intensidad del flujo, entre otros). Lo anterior se vuelve crucial en calles donde la calzada tenga menos de 7 metros de ancho.

139. Es recomendable que la municipalidad haga uso de la potestad que tiene para implantar un sistema de cobro por estacionarse en la vía pública, que sea eficiente y propicie un mayor orden en el sistema vial de las ciudades, generando los ingresos que permitan mantener el sistema de estacionamiento adoptado y reinvertir en las zonas donde se cobre por ese parqueo. Aunado a este sistema, es necesario que haya un apropiado mecanismo de control, que permita multar a quien no cumpla e inclusive retirar vehículos de la vía pública de forma ágil.



140. Como parte de la política de estacionamiento que se establezca para las ciudades, es necesario solicitar a todo establecimiento comercial, industrial y prestador de servicios que ofrezca una cantidad suficiente de estacionamientos, como parte de sus instalaciones. Para ello, se debe considerar el tipo, tamaño y potencial de atracción de usuarios de dicha actividad, lo cual incluye a clientes y a trabajadores. En el establecimiento de los requerimientos de estacionamientos se debe procurar un punto de equilibrio, que permita proveer condiciones mínimas de comodidad y servicio a los usuarios de la ciudad, sin perjudicar a quienes desarrollan actividades económicas.

141. Para algunos casos en que un establecimiento comercial o prestador de servicios no pueda integrar los espacios de parqueo solicitados al mismo, se deberían presentar soluciones alternativas, como la asociación de varios para ofrecer parqueo en un espacio común, lo cual estará establecido en la reglamentación sobre restricciones urbanísticas del plan regulador.

142. Es conveniente que la política de estacionamiento que se establezca para las ciudades considere criterios sobre diseño de estacionamientos y alternativas para resolver el problema, que busquen: controlar el estacionamiento en la vía pública; minimizar el estacionamiento perpendicular o cuasiperpendicular en las propiedades; hacer más eficiente el uso del suelo (espacio

urbano) mediante la construcción de estacionamientos (públicos y privados) verticales y mecanizados, así como estacionamientos comunes para varios establecimientos; minimizar (o eliminar) el impacto de las actividades de carga y descarga sobre la vía pública y ubicar estacionamientos de forma que generen la menor fragmentación de la ciudad.

143. Las municipalidades pueden promover el establecimiento de alianzas entre los propietarios de centros comerciales con estacionamientos y residentes de desarrollos inmobiliarios con necesidad de aparcamientos, para satisfacer dicha necesidad en horas no hábiles. Este tipo de arreglos también puede hacerse entre usos del suelo con actividad durante horas del día (instituciones públicas, bancos y algunos comercios) y otras que tengan usos nocturnos (restaurantes, bares y clubes nocturnos).

144. Resulta necesario que las municipalidades incorporen en la política de estacionamientos mecanismos fiscales para limitar y controlar el parqueo en los centros urbanos. Entre estos pueden considerarse desde el cobro por estacionarse en la vía pública hasta la aplicación de un cobro diferenciado por la licencia para estacionamientos públicos. Para establecer estos montos deberían considerarse los niveles de congestión del entorno, los flujos viales y el impacto del parqueo generado sobre la vialidad; deben priorizarse las estadías cortas aplicando tarifas preferenciales.



145. Las municipalidades podrán definir estructuras de cobro por estacionamientos, tanto en vías públicas como en estacionamientos públicos, de manera que desincentiven el ingreso a las ciudades en el vehículo privado o incentiven el intercambio modal de los vehículos privados con los modos de transporte público. Para ello deberá promover la construcción de infraestructuras para el estacionamiento en sitios cercanos a las estaciones intermodales o terminales de autobús.

146. En las zonas urbanas centrales, de toda la GAM y ciudades intermedias de primer nivel (Liberia, Ciudad Quesada, San Ramón, Puntarenas, Turrialba, Guápiles, Limón y San Isidro de El General) puede incentivarse y promoverse la construcción de edificios de estacionamiento automatizados, que permitan la optimización del espacio por medio de la utilización de dispositivos de tracción para subir y bajar los autos (a modo de ascensor).

147. Es necesario que las municipalidades fomenten la localización de estacionamientos de las áreas periféricas a los centros urbanos, estratégicamente ubicados y cercanos a estaciones alimentadoras del sistema de transporte masivo o a estaciones intermodales, de modo que se favorezca el ingreso de personas a las ciudades por medio de transporte público. Además, se recomienda fomentar una mayor coordinación, articulación e integración de proyectos intermunicipales

que impulsen estaciones de transporte público regionales o zonales.

3.4. Movilidad no motorizada

148. Es importante que la movilidad no motorizada, sea peatonal o en bicicleta, sea priorizada en las ciudades, a través de la adopción de políticas específicas que incentiven y promuevan este tipo de transporte, que incluye estrategias de pacificación de las vías y de una cultura urbana de respeto hacia el usuario, peatón o ciclista, quienes deberán tener la prioridad de paso en la ciudad.

149. Para fomentar la movilidad no motorizada resulta fundamental que primero exista la infraestructura adecuada capaz de proteger la integridad física de las personas que utilizan medios alternativos de transporte. Por lo tanto, es necesario que las instituciones relacionadas al tema de la movilidad y las municipalidades elaboren sus propios planes integrales de movilidad urbana sostenibles y sus correspondientes planes de acción, de manera que se ejecuten proyectos para dotar a las ciudades de redes de infraestructura para movilidad no motorizada, la cual cumpla con estándares de calidad y seguridad; redistribuyendo y democratizando el espacio urbano así como interconectando puntos estratégicos de las ciudades.

150. Para garantizar la seguridad de todos los usuarios de la vía pública, las municipalidades y el CONAVI deben velar porque se disponga de espacios separados para los peatones, bicicletas



y vehículos a lo largo de las diferentes vías del cantón y la ciudad. Esta separación puede ser lograda tanto a través de barreras físicas como de señalización horizontal. Adicionalmente, las empresas que brinden el servicio de electrificación pública, en conjunto con las autoridades antes mencionadas, deben dotar a estos espacios de la iluminación apropiada para garantizar la seguridad en el uso de estos.

151. Al momento de planear tanto la red peatonal como de ciclovías, es necesario considerar la demanda, pares de viajes origen-destino y la interconexión entre los mismos, la existencia y convivencia con otros modos de transporte y las facilidades urbanas (espacios públicos, servicios y comercios). La escala humana y la priorización de la seguridad del usuario son criterios básicos para el diseño de estas redes.

152. En caso de existir una red de ciclovías, es conveniente que se considere la adecuada forma de integrar el mismo al SITP, tomando en cuenta desde la ubicación de paradas hasta la inclusión de facilidades para que los usuarios de bicicleta puedan utilizar los medios de transporte del Sistema.

153. Para la promoción de ciudades caminables, las municipalidades pueden contemplar en su planificación del crecimiento urbano, a través de los reglamentos del plan regulador, el adecuado diseño de aceras, considerando tanto el ancho mínimo como el acabado, para lo cual

deberán considerarse como mínimos lo establecido en el artículo 125 del Reglamento a la Ley 7.600; la municipalidad puede definir anchos mínimos de aceras distintos, considerando el uso del suelo y el tipo de vía de cada zona. La conjunción de ambos elementos tendrá una correlación directa con la demanda por espacio peatonal, de ahí que puedan tomarse previsiones para conseguir que exista una red peatonal que funcione como un sistema donde se le dé comodidad y seguridad al peatón, especialmente en los centros urbanos.

154. En consonancia con la priorización del transporte público y con un modelo de transporte más ambientalmente sostenible, en los centros urbanos es necesario priorizar el uso de la bicicleta, para lo cual las municipalidades pueden impulsar los sistemas de alquiler de bicicletas, considerando para ello modelos de alianzas público-privadas. Asociado a esto, es necesario generar toda la infraestructura para movilizarse de forma segura e incluir la creación de espacios de estacionamiento adecuados.

3.5. Transporte de carga

155. Es necesario que las municipalidades regulen la actividad propia del transporte de carga, con el fin de limitar los conflictos en el sistema vial, por el bloqueo de la vía pública, que se genera con las operaciones de carga y descarga. Es fundamental la limitación de un horario para maniobras de carga y descarga en los centros ur-



banos, restringido a las horas de menor uso de la ciudad, que por lo general es en horario nocturno. Lo anterior puede hacerse a través del plan regulador o de un reglamento independiente y específico, pero una vez establecida la regla se requiere de tomar las acciones necesarias para garantizar su cumplimiento.

156. Para aquellas actividades comerciales o industriales, con requerimientos especiales en materia de carga y descarga, deberán aplicarse restricciones urbanísticas específicas con el fin de que cuenten con espacio definido para tal fin, a lo interno de la propiedad donde se desarrolla la actividad, el cual deberá tener las características necesarias para disminuir la interferencia con el flujo de vehículos en las vías públicas.

157. Es necesario que las municipalidades definan las calles de la ciudad donde debe restringirse la circulación de vehículos de carga, de acuerdo con la tipología de camiones definida por el MOPT. Para ello debería considerarse, al menos, la capacidad de carga según la vulnerabilidad del entorno, las características de la infraestructura vial y las condiciones de seguridad vial, siendo más restrictivos donde la infraestructura vial no sea muy apropiada (calles angostas) y donde haya mayor presencia de peatones.

158. Las operaciones de carga y descarga, a mediana y gran escala, deben considerarse como un uso similar al industrial y, por ende, planificar su ubicación para minimizar los impactos

negativos generados por esta actividad, sobre la población y la ciudad. Dichos usos deben estar ubicados en la periferia de los centros urbanos y próximos a los principales centros de producción y consumo.

159. Debe limitarse el tránsito por las zonas urbanas de vehículos de carga con materiales o sustancias peligrosas (inflamables, corrosivos, tóxicos, infecciosos, radioactivos o explosivos), de conformidad con la legislación y normas internacionales que regulan el transporte de este tipo de materiales.

160. Nuevos proyectos que impliquen el transporte de carga, por ejemplo, la reactivación de trenes de carga, deben integrarse apropiadamente con aquellos espacios urbanos con los que deban tener interacción, con el fin de minimizar las externalidades negativas que puedan generarse para la vida urbana y la funcionalidad de la actividad de carga.

3.6. Transporte aéreo y marítimo

161. Al considerar el establecimiento de nuevas instalaciones de transporte de tipo aéreo o marítimo, es necesario considerar el impacto que su operación tendrá sobre el entorno urbano circundante y tomar las medidas requeridas para minimizar los impactos negativos sobre la vida urbana y, a la vez, maximizar las posibles externalidades positivas creadas.



162. Una consideración importante a tener en cuenta, según lo establecido en el lineamiento anterior, es el adecuado acceso de los usuarios de las terminales de transporte aéreo o marítimo, lo cual debe considerarse no solo en el diseño de las instalaciones propias de la terminal, sino en la fase de operación. Así, la interacción entre una terminal de transporte aéreo o marítimo y la red vial y peatonal de las cercanías resulta fundamental para garantizar un buen funcionamiento en las primeras, por ello, en función de las necesidades específicas, deberían adoptarse los criterios apropiados para el diseño de las instalaciones a construir.

163. Es necesario que los sistemas de transporte aéreo y marítimo se incluyan en el sistema de transporte intermodal, inclusive con el sistema de transporte público en las ciudades donde corresponda, con el fin de conseguir una adecuada integralidad. Para ello, se debe considerar la creación de accesos adecuados y de infraestructura específica que facilite el intercambio y la articulación entre los distintos modos de transporte y los principales asentamientos humanos en el ámbito de influencia de aeropuertos o puertos.

164. Dentro de la planificación urbana de una ciudad donde haya terminales de transporte aéreo o marítimo o donde se proyecte su construcción, es necesario considerar el establecimiento de áreas donde puedan desarrollarse las

actividades productivas asociadas a la operación que se requiere en este tipo de terminales.

4. Servicios urbanos básicos e infraestructura social

4.1. Acueductos

165. Las instituciones responsables de ejecutar las acciones definidas en los ejes estratégicos de la Política Nacional de Agua Potable vigente deben preparar, dar seguimiento e informar de los planes de acción relacionados, según el modelo definido para tal fin en dicha política.

166. Con el fin de hacer más eficiente la prestación del servicio de abastecimiento de agua potable, los operadores responsables de los servicios podrían desarrollar acciones orientadas a aprovechar mejor el recurso hídrico disponible y mejorar los costos de operación. Se recomienda apoyar los esfuerzos emprendidos para reducir el índice de agua no contabilizada, por fugas y el consumo no cobrado y dando la debida atención en la reparación de los daños en los acueductos.

167. Es necesario que cada operador del servicio de abastecimiento de agua potable promueva acciones para que los usuarios de los servicios consuman menos agua y cuiden el recurso hídrico disponible. Se recomienda implementar acciones específicas al menos para: mejorar las costumbres de los usuarios; concientizar sobre el costo de potabilización; promover prácticas de



conservación y captura de agua en zonas secas y rurales y la utilización de tecnologías de bajo consumo.

168. Es conveniente valorar la aplicación de una política tarifaria de subsidios cruzados, en los servicios de abastecimiento de agua potable, donde se procure la viabilidad financiera de los servicios (que implica la generación de los recursos necesarios para operar y mantener los servicios en forma eficiente y sostenible y generar recursos para expansión, mejoramiento y reemplazo de la infraestructura), al tiempo que se promueva la equidad social en el acceso a este servicio.

169. Es importante que cada operador defina las zonas en que es posible atender el desarrollo urbano, de acuerdo con el recurso hídrico y la in-

fraestructura de abastecimiento de agua potable disponible.

170. En la planificación para el desarrollo de proyectos que hace cada operador del servicio de abastecimiento de agua potable, debe aplicar un enfoque regional y urbano antes de particular o para áreas urbanas muy pequeñas.

171. Se debe promover la investigación para el uso de tecnologías alternativas de bajo costo y amigables con el ambiente para abastecimiento de agua. Es necesario garantizar la calidad del agua de acuerdo con el tipo de consumo; para el consumo humano se requiere garantizar la potabilidad del agua.





4.2. Alcantarillado sanitario

172. Las instituciones responsables de ejecutar las acciones definidas en los ejes estratégicos de la Política Nacional de Saneamiento deben preparar, dar seguimiento e informar de los planes de acción relacionados.

173. Los operadores de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales mantendrán en buen estado de funcionamiento los sistemas.

174. Es necesario orientar la gestión de los operadores de sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales en las zonas urbanas hacia la inclusión de buenas prácticas, siempre que sea posible, tales como: reúso de aguas tratadas; reducción de costos y uso de energías limpias. Esas prácticas deben ser también extendidas a toda la población, especialmente habitantes de condominios o residenciales y al sector industrial.

175. En la planificación para el desarrollo de proyectos que cada operador del servicio de saneamiento hace, es necesario aplicar un enfoque regional y urbano antes de particular o para áreas urbanas muy pequeñas.

176. Se debe promover, por parte de cada operador del servicio de saneamiento, el desarrollo de acciones tendientes a incentivar la participación ciudadana con conocimientos e información, para el desarrollo de una estructura nacional

que propicie el adecuado manejo sanitario de las aguas residuales.

177. Es necesario sustituir paulatinamente los tanques sépticos en áreas de recarga acuífera, en áreas de alta vulnerabilidad hídrica y donde el nivel freático es alto ya que son fuente de contaminación para fuentes de agua subterráneas. En el futuro, solo debería haber tanques sépticos en aquellas zonas que reúnen las condiciones para operar con este sistema sin causar impactos ambientales considerables, en especial al recurso hídrico.

178. El AyA, MINAE y el Ministerio de Salud son responsables de priorizar la inversión sistemas de alcantarillado sanitario en el país, para la recolección y tratamiento de aguas residuales, considerando los efectos en el ambiente y la población, para lo cual podrán usar como referencia la jerarquización de ciudades establecida en esta Política. Lo anterior será realizado en apego a la Política Nacional de Saneamiento vigente.

4.3. Gestión de residuos

179. Las municipalidades deben hacer un manejo de los residuos de acuerdo con lo dispuesto en la Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENS-RV), Decreto Ejecutivo 39.760 de mayo del 2016, aplicando el modelo de gestión integral de residuos. Adicionalmente, las instituciones públicas y municipalidades también deben cumplir con la



Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos (PNGIR) 2010-2021 y su respectivo Plan Nacional 2016-2021.

180. Todos los generadores de residuos deberían aplicar la separación en la fuente, aplicando los criterios definidos en el Componente 1 de la ENSRV.

181. Las municipalidades, como responsables de la gestión integral de los residuos generados en su cantón, según la Ley de Gestión Integral de Residuos (8839), deberán realizar una adecuada recolección de residuos y disposición final de los mismos.

182. Para armonizar el sistema de recolección de residuos en el ámbito nacional deben atenderse apropiadamente cuestiones sobre la gestión administrativa y la logística e infraestructura adicional. Estos elementos son desarrollados en el Componente 2 de la ENSRV, donde se dan orientaciones para mejorar los procesos de recolección.

183. Entre los requisitos municipales se cuentan: el Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos y la unidad o departamento de Gestión Ambiental (ambos definidos por la Ley 8839), como responsable de la coordinación e implementación de las acciones concretas para la gestión integral de residuos. El departamento deberá ser financiado a través de fondos asignados del presupuesto municipal para la implementación de la ENSRV, derivados del Plan Municipal de Ges-

tión Integral de Residuos, el cual debe estipular, organizar y disponer del personal y ejecutar las acciones de solución a las necesidades cantonales en materia de residuos.

184. La tarifa que se cobre por el servicio de recolección de residuos será establecida por cada municipalidad de acuerdo con las necesidades y particularidades de cada cantón, considerando al menos los costos reales que el servicio implica, las inversiones futuras necesarias para lograr una gestión integral de residuos y cumplir las obligaciones establecidas en la Ley 8839 para la gestión integral de residuos, más un diez por ciento (10%) de utilidad para su desarrollo. De la misma forma, las municipalidades podrán establecer sistemas de tarifas diferenciadas, recargos u otros mecanismos de incentivos y sanciones, con el fin de promover que las personas usuarias separen, clasifiquen y entreguen adecuadamente sus residuos ordinarios.

185. Los siguientes son parámetros que deberían considerarse a la hora de considerar los costos del servicio de recolección: área de cobertura del servicio; características, especialmente área del terreno, de todas las propiedades donde se generan residuos y que utilizan el servicio de recolección; categorización de los usuarios del servicio por tipo de actividad productiva, tipo de residuos generados y cualquier otro criterio que sea necesario para diferenciar la tarifa (por ejem-



plo niveles socioeconómicos u homogéneos para el ámbito residencial, empresaria).

186. Con el fin de motivar a la población a participar en las iniciativas municipales de gestión integrada de residuos, se recomienda implementar un sistema de incentivos para generadores implementando, entre otras medidas, tarifas municipales diferenciadas según el tipo y la cantidad de residuos producidos, para incentivar la separación en la fuente.

187. La municipalidad puede delegar algunas acciones de recolección, manejo y valorización de los residuos, dando facilidades para nuevos emprendimientos y empresas de la comunidad, mediante una modalidad de cogestión de residuos. Esta cogestión puede empezar por delegar la recolección y aprovechamiento de los residuos valorizables.

188. Para gestionar la logística del sistema de recolección de residuos es necesario considerar en la planeación los siguientes elementos: i) una buena definición de rutas de recolección, organizadas por sectores; ii) el uso de camiones apropiados para la recolección diferenciada; iii) el uso de personal bien capacitado y apropiadamente uniformado y protegido; iv) la definición e información a los abonados de las fechas de recolección y v) la infraestructura adicional necesaria para completar los requerimientos del sistema de recolección de residuos de la municipalidad.

189. La infraestructura adicional mencionada en el párrafo anterior puede incluir centros de recuperación de residuos valorizables, centros de transferencia, centros de tratamiento para los residuos orgánicos y puntos en los centros comerciales de sus cantones, para que la población consumidora tenga un lugar apto para depositar sus residuos valorizables y no valorizables (puntos verdes).

190. Los centros de acopio, zonales o regionales, de uso exclusivo para el almacenamiento de residuos preferiblemente deberían ubicarse en la periferia de la ciudad, alejados de zonas más densamente pobladas, lejos de fuentes de captación de agua potable, de áreas inundables y de posibles fuentes externas de peligro y con fácil acceso para los vehículos que transportan residuos.

191. Para hacer una adecuada gestión del sistema y definir los aspectos logísticos del proceso de recolección es necesario que las municipalidades mapeen, coordinen, organicen y dispongan de la información relevante sobre los diferentes generadores (residenciales, comerciales, institucionales e industriales). Es conveniente que la municipalidad integre este tipo de información al catastro multifinalitario, de manera que el cálculo de tarifas pueda ser hecho con datos actualizados y confiables.

192. La disposición final de los residuos debe hacerse en rellenos sanitarios. Con el fin de aprovechar las economías de escala y dar una



mejor solución al problema, es posible que los municipios implementen rellenos mancomunados regionales o convenios entre municipalidades, aprovechando los recursos que se establecen en el Código Municipal para regular las relaciones intermunicipales. Para que estos proyectos funcionen, se requiere: buena planificación, asesoría en cooperación intermunicipal, voluntad y compromiso político, formación de federaciones o confederaciones de municipalidades y recursos para la inversión inicial; podría ser recomendable la incorporación de empresas privadas para gestión.

193. Para contribuir con el ambiente, en las ciudades se requiere el desarrollo de programas intensivos de reutilización y reciclaje de todo tipo de residuos, de manera que se disminuya la cantidad de aquellos a los que haya que darles una adecuada disposición final.

194. Es conveniente que las municipalidades hagan uso de su potestad para cobrar sanciones y multas, actualizadas, a los infractores de la normativa sobre gestión integral de residuos, de manera que se promueva el cumplimiento de esta y en su defecto se compense por los problemas generados para la administración por las infracciones cometidas.

195. Es necesario que las municipalidades hagan un mejor manejo de los residuos que se depositan en las calles y que terminan siendo arrastrados al sistema de alcantarillado pluvial. Para ello deben implementarse tanto medidas de

control, lo cual podría incluir multas, como campañas de educación ciudadana con respecto al manejo de residuos en los centros urbanos, esto último deberá ser apoyado por el Ministerio de Salud.

196. Es requerida la actualización del estado y la capacidad de los sitios destinados a ser rellenos sanitarios, manejados sea por la empresa privada o por las municipalidades, con el fin de determinar con exactitud su vida útil remanente e iniciar con los debidos procesos de cierre técnico en los casos que así sea requerido. De igual forma, es necesario velar por el estado y óptimo funcionamiento de los vehículos de transporte de residuos (reutilizables o no) para evitar que el tránsito de dichos residuos genere contaminación en las vías públicas.

197. Las municipalidades a través de su Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos pueden incorporar las medidas necesarias para proceder con el cierre de botaderos de basura clandestinos. En los casos en que sea pertinente, los mismos tendrían que formar parte de un proceso de recuperación, reconversión y manejo de suelos y cauces de río, con el fin de impedir la contaminación de zonas ambientalmente frágiles. Cuando sea posible es conveniente fomentar el desarrollo de parques lineales y zonas de amortiguamiento en las márgenes de los ríos que cruzan las zonas urbanas.

198. La disposición final de los residuos, a través de rellenos sanitarios, se debe realizar



de conformidad a lo establecido en el Reglamento sobre Rellenos Sanitarios (Decreto 38928-S). En especial deberán observarse los criterios definidos en cuanto a ubicación y las características del terreno, de manera que se descarten los riesgos de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas y, en general, contaminación del ambiente y afectación del entorno urbano.

199. La limpieza de calles y áreas públicas debería realizarse con una frecuencia acorde al uso, tránsito y necesidades de cada zona. Cada municipalidad es responsable de velar por el ornato de las ciudades dentro de su territorio y gestionar los residuos de conformidad con la normativa nacional existente.

200. Es necesario que el país avance hacia la eliminación del uso de bolsas y envases de plástico para empaque y acarreo de mercancías, bienes y alimentos, en todos los comercios del país.

201. Al término de la vida útil de un relleno sanitario se debe de proceder con su cierre técnico, para proceder con una eventual habilitación como parque urbano o como área de vivero, la extracción de metano como fuente de energía limpia o cualquier otra actividad afín.

202. El administrador de un relleno sanitario debe presentar reportes operacionales semestralmente a la Dirección de Área Rectora de Salud correspondiente, en cumplimiento de la normativa

establecida en el Reglamento sobre Rellenos Sanitarios (Decreto 38928-S).

203. Es necesario que las municipalidades implementen campañas de sensibilización y educación ambiental, permanentes y periódicas, en materia de manejo y gestión de los residuos, con el propósito de dar los procedimientos y beneficios ambientales del adecuado manejo de residuos.

204. La inclusión del tema de la gestión integral de residuos debe darse, en coordinación entre el Ministerio de Salud y el MEP, en los planes y programas de estudio a nivel preescolar, escolar, secundario, para universitario y universitario en cumplimiento de la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos 2010-2021.

205. En las ciudades es conveniente fomentar los centros de recuperación y separación de residuos y, el caso particular de los residuos orgánicos, hacer un adecuado manejo a través de medidas como centros de compostaje y lombricultura, a escala barrial o zonal.

4.4. Servicios de salud

206. Es necesario que las instalaciones donde se brinden servicios de salud que se ubiquen en zonas urbanas, lo hagan donde haya la mayor accesibilidad posible para la población que se beneficiaría, preferiblemente de forma peatonal o por transporte público. Para nuevas instalaciones de salud, que vayan a ser atractoras de muchos viajes (por bus, taxi, vehículo particular o



sistema de transporte particular), es conveniente considerar esto desde la fase de diseño, de forma que se reserve el espacio suficiente para manejar este tráfico, especialmente en las horas de mayor demanda, sin interferir con el tránsito en las vías públicas cercanas.

207. Es importante buscar que exista una buena articulación entre los centros hospitalarios y espacios abiertos comunitarios, con miras a generar una cultura de salud preventiva y vida saludable. De igual forma, centros de salud más abiertos a la comunidad resultan deseables en función de promover a los establecimientos de salud como centros holísticos de bienestar y salud preventiva, que sean génesis de una nueva vivencia urbana.

208. Es conveniente que el sitio donde se construya la infraestructura de salud cuente, en la medida de lo posible, con capacidad para su ampliación, con el fin de poder dar la adecuada atención a la población en crecimiento.

4.5. Instalaciones educativas

209. Se propone que el diseño territorial para el emplazamiento de centros educativos se realice propiciando su vinculación con centros de esparcimiento y desarrollo social y comunitario, con el propósito de conectar estos centros de conocimiento con la actividad familiar asociada a la recreación y disfrute, como elementos claves para la calidad de vida. Asimismo, que el diseño de es-

tos establecimientos educativos se haga considerando valores de integración con elementos de la naturaleza, para el desarrollo armónico de las jornadas de capacitación y estudio.

210. Es necesario que los centros educativos se ubiquen en lugares seguros dentro de las zonas urbanas o centros poblados, de modo que den la mayor accesibilidad posible a la población que benefician, preferiblemente de forma peatonal o por transporte público. Estas instalaciones deben integrarse a la dinámica urbana de la manera más armónica posible, especialmente en lo referente a la generación de viajes (vehiculares y peatonales), producto de la población estudiantil que atienden.

211. En ciudades donde cualquier centro educativo vaya a generar una importante atracción de viajes, sea por transporte público (bus y taxi) o privado (vehículo particular o sistema de transporte particular), es necesario considerar esto en el diseño de las instalaciones, de forma que se reserve el espacio suficiente para manejar este tráfico, especialmente en las horas pico, interfiriendo lo menos posible con el tránsito en la vía pública.

212. Es conveniente que el sitio donde se construya la infraestructura de educación cuente con capacidad para su ampliación, con el fin de poder dar la adecuada atención a la población estudiantil, sin que esto implique un detrimento de



los estándares de calidad en la educación brindada, ni de los espacios donde se desarrollan las actividades educativas.

213. Al realizar nuevas construcciones o la renovación, de centros educativos es importante considerar el contexto bioclimático y topográfico de la zona o región donde se encuentre, así como también la cultura y expectativa de desarrollo, en la definición del proyecto y los materiales constructivos a emplear; buscando brindar soluciones espaciales con mejor adaptación a las condiciones propias del sitio, ofrezcan un mayor valor cultural y generen sentido de pertenencia en la comunidad.

4.6. Alcantarillado pluvial

214. Ante los efectos que tiene el cambio climático en las condiciones meteorológicas, donde particularmente se genera un incremento en la intensidad de las lluvias y por una falta de capacidad de los actuales sistemas de alcantarillado pluvial para drenar las aguas llovidas, se generan impactos negativos en zonas urbanas que hacen necesario el que las municipalidades tomen medidas concretas para mejorar las condiciones de las redes de alcantarillado pluvial. Estas redes deben considerar la recolección y disposición final de las aguas llovidas, que permita el rápido desalojo de aguas de lluvia para evitar daños, pero también la adopción de sistemas de retención.

215. Para mejorar las condiciones de los alcantarillados pluviales en las ciudades del país, es necesario hacer un mejor manejo de las redes existentes, ampliando su capacidad en la medida de lo posible y previendo las necesidades en cuanto a la capacidad requerida para nuevos sistemas. Para lo anterior es necesario considerar que la escorrentía y el drenaje de las aguas pluviales funciona como un sistema de cuencas y microcuencas, donde lo que sucede en las partes más altas tiene efectos sobre las más bajas, para lo cual debe ser diseñada la red de alcantarillado pluvial y previendo que los nuevos desarrollos no pongan en riesgo el funcionamiento de los anteriores, lo cual implica la necesidad de asumir el costo de la solución que sean requeridas.

216. Es fundamental que las municipalidades de la GAM y las ciudades intermedias de primer nivel trabajen en el mejoramiento de la red de drenaje de aguas pluviales y la disminución de los problemas enfrentados por la escorrentía y evacuación de estas.

217. Para mejorar los sistemas de alcantarillado pluvial las municipalidades pueden adoptar medidas que busquen: incrementar la capacidad de desagüe de la red de colectores existente y disminuir la escorrentía aumentando la retención superficial y la infiltración del agua llovida. Esto último puede gestionarse vía plan regulador, imponiendo requisitos en función del tamaño del área



impermeabilizada en cualquier proyecto y actividad económica.

218. Como medidas para retener superficialmente las aguas lluvias pueden considerarse la creación de obras de almacenamiento tales como estanques y lagunas de retardo, que en algunos casos podrían estar vinculadas a áreas verdes y recreativas y que funcionan como áreas de retención que facilitan el manejo de las aguas pluviales por parte de los sistemas de alcantarillado existentes.

219. Como parte del manejo de las aguas pluviales, se propone fomentar el desarrollo de sistemas de captación de agua lluvia para su aprovechamiento con fines no potables, tales como: uso en baterías de baños, limpieza de pisos, riego de áreas verdes, lavado de vehículos, hidrantes, entre otros. Estas acciones pueden tomarse tanto desde el ámbito público como privado.

220. Para contrarrestar los problemas generados por los cambios en la cobertura en zonas urbanas y sus consecuencias en el aumento de la escorrentía, las municipalidades pueden adoptar reglas, a través del reglamento de construcciones de su plan regulador, para exigir que nuevas construcciones no impermeabilicen el suelo superando cierto límite y que construyan un sistema de retención de agua pluvial, individual o colectivo, aplicable según el tipo y tamaño del proyecto; esa retención no necesariamente debe ser del 100%

del caudal de agua pluvial generado, sino de un porcentaje que se juzgue apropiado según las condiciones propias del cantón.

4.7. Áreas verdes, recreativas y espacios públicos

221. Resulta crítico que las municipalidades hagan un buen mantenimiento de las áreas verdes y recreativas existentes en el cantón, así como de los espacios de uso público, mejorando las características de estas (mobilario urbano, arborización, iluminación) con el fin de promover y motivar la apropiación de estos espacios por parte de la población residente y visitantes.

222. Es necesario que en las ciudades se atienda con mayor diligencia la creación de nuevos espacios verdes, sea mediante adquisición de terrenos, la recuperación y habilitación del espacio de protección de ríos para uso público o la transformación de las existentes, con el fin de dotar a la población de espacios para la recreación, esparcimiento y la práctica deportiva, de manera que se fomente la adopción de estilos de vida más saludables en toda la población.

223. En el diseño de áreas verdes y recreativas y cualquier espacio público deben considerarse los conceptos de diseño universal (uso equitativo, flexible, simple e intuitivo, con información fácil de percibir, tolerancia al error, mínimo esfuerzo físico y dimensiones apropiadas), con el fin de



facilitar el uso de estos para el mayor número de personas posible.

224. Es necesario incrementar la cantidad de áreas públicas aptas para la recreación de la población de acuerdo con las necesidades propias del cantón y los barrios que componen las zonas urbanas. Para ello es necesario considerar en su ubicación y diseño las necesidades de la población, incluyendo los grupos que tienen necesidades especiales y particulares como pueden ser: niños, jóvenes, mujeres embarazadas, personas con capacidades diferenciadas, adultos mayores, personas obesas y población con mascotas domésticas.

225. Para atender las necesidades particulares de la población que tiene mascotas es recomendable que dentro de las áreas verdes públicas se definan zonas específicas para llevar a las mascotas, que se encuentren adecuadamente separadas del resto de los usuarios y donde se respeten reglas básicas para garantizar la seguridad y limpieza de estas áreas, donde los propietarios de esas mascotas asuman la principal responsabilidad por el comportamiento de estas.

226. El principio de accesibilidad universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres, los niños, los adultos mayores y las personas con capacidades diferenciadas, es una consideración básica en el diseño y gestión. Para dar un

adecuado mantenimiento de estas áreas puede considerarse la participación del sector privado, la sociedad civil y otros, pero en todo caso deberá buscarse que estos espacios se mantengan abiertos para el uso de toda la población.

227. En el desarrollo de estas áreas, es estratégico considerar la habilitación de espacios pensados y diseñados para la realización de actividades culturales, recreativas y deportivas, tanto específicas como multipropósito, entendiendo que esta infraestructura, así como una regulación apropiada para las manifestaciones y expresiones culturales en la vía pública, son piezas claves para la implementación de políticas de acceso a contenidos y actividades artístico-culturales.

228. Se propone incorporar obras de arte público (esculturas, murales, intervenciones de gran escala, entre otros) en las áreas verdes, recreativas y espacios públicos, como parte de una estrategia de embellecimiento de los entornos urbanos, en consonancia con las políticas de acceso al arte.

229. El diseño de las áreas verdes y recreativas es fundamental para contribuir con una mejora de la seguridad pública, la disminución de la delincuencia urbana y a la integración de espacios públicos con los sistemas de transporte público, de modo que se promueva la apropiación y el continuo uso de los espacios público, generando un efecto de “vigilancia natural” en la ciudad.



Un componente fundamental en este sentido es la de proveer la adecuada iluminación en estos espacios, para lo cual existen diversas opciones tecnológicas que permiten hacer uso de la creatividad en el diseño, con el fin de generar espacios públicos que inviten a habitantes y turistas a ocuparlos, a todas horas del día, sitiéndose seguros y a gusto.

230. Es necesario que la información sobre las áreas verdes y recreativas del municipio se encuentre actualizada y registrada en un Sistema de Información Geográfica, que permita su rápida identificación, así como gestionar su conservación y mantenimiento y tomar decisiones sobre su administración. Es importante que estas áreas estén debidamente inscritas y sean incluidas en el catastro municipal como áreas de dominio público.

231. En el registro de las áreas verdes y recreativas municipales habría que incluir, como mínimo, la siguiente información: tipo de espacio (Eje. parque, plazoleta, plaza), tamaño total (área), escala (Eje. barrial, cantonal, regional), usos posibles (Eje. deportivo, actividades masivas, reuniones), mobiliario urbano presente, accesibilidad, arborización y área impermeabilizada.

232. Es importante que las municipalidades cuenten con algún instrumento que facilite la atención y mejoramiento de los espacios públicos del cantón, el cual, además de facilitar la administración, mantenimiento y mejora de las áreas exis-

tentes, contemple la gestión de las acciones necesarias con el fin de ampliar la oferta y atender las necesidades existentes, tanto en cantidad como en calidad de áreas verdes. Asimismo, pueden promover acciones de integración y coordinación intermunicipal e interinstitucional, que permitan crear espacios públicos que trasciendan sus límites jurisdiccionales y generen un impacto positivo para la mayor población posible.

233. Es conveniente que las municipalidades realicen un mapeo y categorización de los espacios públicos existentes en el cantón, de modo que puedan gestionarse las acciones tendientes a mantenerlos y mejorarlos e inclusive analizar las necesidades de ampliación de la red de espacios públicos.

234. Con el fin de contar con un paisaje urbano armónico y de calidad, las municipalidades pueden establecer lineamientos y estándares mínimos de diseño urbanístico y arquitectónico, aplicables a toda inversión en el espacio público y con impacto sobre el mismo. Para la definición de este punto se deben de realizar procesos de participación ciudadana, en donde se consideren aspectos tales como: diseños arquitectónicos apropiados, eliminación de barreras físicas, tipo y calidad de materiales utilizados, integración de espacios públicos, control de accesos, entre otros.

235. Los municipios pueden considerar la siguiente caracterización de áreas verdes y re-



creativas según su tamaño, como insumo para la implementación de su propio sistema de espacios verdes y recreativos:

- Áreas verdes y recreativas de escala “metropolitana”: son áreas con una superficie mayor a las quince (15) hectáreas, destinada al desarrollo de usos recreativos activos y pasivos y a la generación de valores paisajísticos o ambientales, cuya área de influencia abarca toda o una parte de la ciudad.

- Áreas verdes y recreativas de escala “zonal”: son áreas libres, con una dimensión de 1 a 15 hectáreas, destinadas a la satisfacción de necesidades de recreación activa, pueden albergar equipamiento especializado (polideportivos, piscina, canchas, pistas, entre otros).

- Áreas verdes y recreativas de escala “urbana”: son áreas públicas de reunión y esparcimiento, con una dimensión máxima de 1 hectárea. Constituyen un referente de la comunidad ya que otorgan identidad y sentido de pertenencia a sus pobladores. Su radio de influencia es de 800 metros.

- Áreas verdes y recreativas de escala “vecinal”: son áreas libres de dimensión variable, que cubren las necesidades de un barrio o grupo de ellos. Integra áreas activas para el disfrute de los niños y adolescentes, así como espacios de convivencia y reunión de la comunidad.

236. Para la clasificación de las áreas verdes por tipo se pueden considerar las siguientes categorías:

- Parque lineal: aquel donde se promueve el rescate, protección y uso de los bordes de ríos urbanos. En estas áreas se incluyen las áreas de protección definidas en la Ley Forestal, que son de propiedad privada en tanto no sean adquiridas por entes públicos, por lo que no puede disponerse libremente de ellas.

- Parque central: aquel del centro de la ciudad, generalmente ubicado frente a la iglesia o a la municipalidad.

- Parque urbano recreacional: aquel donde hay instalaciones e infraestructura que permite el desarrollo de actividades diversas como juegos infantiles, deportivas, circulación peatonal, áreas de estar e inclusive instalaciones o sitios para reunión bajo techo.

- Parque infantil: aquel donde hay infraestructura especial para el uso de los niños, como juegos infantiles.

- Parque deportivo: aquel donde hay infraestructura especial para el desarrollo de actividades deportivas, sean canchas deportivas o áreas para la práctica de deportes urbanos o alternativos.

- Plaza central: la plaza de deportes, generalmente para la práctica del fútbol, que se encuentra en el centro del asentamiento humano.



- Paseo público: aquella área reservada para el tránsito peatonal y en algunos casos vehicular con restricciones, generalmente ubicado en la zona central del área urbana.

- Boulevard: aquel espacio, por lo general arbolado, ubicado en el medio de calles anchas, donde puede llegar a darse un uso peatonal o de estar.

237. Debe darse preferencia a la localización de los espacios públicos en las ciudades y a la debida articulación con la trama urbana, con facilidad y seguridad de acceso a todas las personas. Los terrenos elegidos deben estar localizados lejos de focos de contaminación, ruidos, malos olores o flujos de líquidos industriales y de zonas de riesgo asociados a amenazas naturales o tecnológicas, salvo en el caso de los parques lineales donde a través de la inclusión de diseños apropiados pueden manejarse apropiadamente el riesgo. Se recomienda el desarrollo de los espacios de recreación en terrenos de pendientes no muy pronunciadas, de manera que no se ponga en riesgo la integridad de los usuarios.

238. En el diseño de los espacios públicos es necesario darles participación a los futuros usuarios de estos, con el fin de incluir las necesidades y aspiraciones de todos los grupos. Para ese diseño es conveniente considerar la inclusión de áreas de recreación pasiva (para descanso, relajamiento y contemplación) y activa (para jue-

gos infantiles, deportes tradicionales y urbanos y paseos), criterios de paisajismo (natural, artificial), franjas boscosas y áreas verdes; la incorporación de cualquier elemento debería tener justificación en los resultados del proceso participativo realizado, además de la técnica.

239. Es conveniente que las municipalidades, inclusive de forma mancomunada, hagan esfuerzos para recuperar, proteger y darle uso a los bordes de ríos urbanos, a través de la creación de parques lineales y corredores biológicos urbanos, con lo cual se promueva la conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, la descontaminación de los cursos de aguas y el disfrute de espacios abiertos al aire libre en contacto con la naturaleza.

4.8. Energía

240. Es importante que el país continúe el camino emprendido para el uso de energías limpias, manteniendo su matriz energética basada casi completamente en fuentes renovables y, en particular, que la población y los sectores productivos, adopten progresivamente medidas, que se encuentren a su alcance, para hacer un mejor uso de esa energía, lo cual incluye desde tomar acciones para reducir el consumo, hasta comenzar a usar fuentes alternativas de energía (solar, fotovoltaica, eólica).



241. Las empresas e instituciones del sector de energía deben modernizarse y mejorar continuamente la calidad del servicio que brindan, asegurando la estabilidad del voltaje y minimizando las interrupciones del servicio en el tiempo, adaptándose a las nuevas tendencias en temas energéticos y supliendo las nuevas necesidades que surgen como producto del crecimiento urbano.

242. Las empresas e instituciones del sector de energía eléctrica deben velar por la utilización de nuevas tecnologías de iluminación pública más eficientes.

243. Los gobiernos locales deben, en coordinación con las empresas e instituciones del sector energía, promover planes de mejoramiento en iluminación pública y de sitios y edificios de interés patrimonial, con el fin de mejorar los espacios públicos asociados a los mismos.

244. Las empresas e instituciones del sector de energía deben promover programas que permitan garantizar la calidad del servicio brindado y donde se considere la reducción y control de pérdidas de energía, monitoreando estos valores y llevándolos a niveles competitivos a nivel mundial.

245. Las empresas e instituciones del sector de energía eléctrica deben proponer modelos de gestión de eficiencia energética y recomendar estándares generales de eficiencia energética en equipos eléctricos de oficina.

246. Los gobiernos locales deben, en coordinación con las empresas e instituciones del sector energía, promover programas de educación comunitaria para mejorar el uso eficiente de la energía mediante la promoción de mejores hábitos de consumo.

4.9 Telecomunicaciones

247. Con el fin de promover el desarrollo humano de los habitantes de las zonas urbanas, se requiere que exista acceso a internet de alta velocidad, sobre todo en empresas e instituciones educativas, facilitando tanto el desarrollo de destrezas, habilidades y el acceso al conocimiento disponible a nivel mundial; así como la conectividad que promueve el teletrabajo, el emprendedurismo y el desarrollo económico en general.

248. Con el fin de garantizar la prestación del servicio de internet de alta velocidad y la conectividad requerida por parte de los operadores, es necesario que las municipalidades y las instituciones públicas permitan y faciliten la instalación en sus cantones de la infraestructura de telecomunicaciones necesaria; para tal fin deben considerar los criterios que juzguen más convenientes para definir las reglas que aplicarán para otorgar los permisos de construcción de infraestructura en telecomunicaciones y definirlas mediante la reglamentación correspondiente.



5. Administración de la ciudad

5.I. Financiamiento del desarrollo urbano

249. Es urgente mejorar gestión financiera de los gobiernos locales, de modo que sean más eficientes en el uso de los recursos y dispongan de mayor autonomía presupuestaria, que permita financiar el desarrollo urbano del cantón. Para ello se requiere avanzar en la gestión tributaria que hace la municipalidad, mejorando los procedimientos de recaudación, la fijación de tasas y en la gestión de cobro (reduciendo los pendientes de cobro); modernización de los sistemas de catastro para fortalecer la gestión de cobro del impuesto sobre bienes inmuebles y digitalización de los trámites y gestiones del gobierno municipal, para volver más eficiente el uso de los recursos públicos.

250. Es necesario que las municipalidades administren mejor los presupuestos, se mejoren los estados financieros, aumenten la recaudación y reduzcan el superávit en cada periodo, tanto el libre como específico, con el fin de tener la calidad crediticia requerida por el mercado y ser sujetos de crédito.

251. Es necesario el fortalecimiento de los gobiernos locales para la gestión de recursos financieros y la inversión en infraestructura, equipamientos, dotación de tecnologías y capacitación del recurso humano, así como el mayor impulso de la gestión de la captura de recursos

por medio de herramientas de gestión del suelo urbano. A mayor independencia de los municipios de recursos externos, mayor autonomía para gestionar su desarrollo.

252. Es urgente facilitar la comunicación entre municipalidades y las instituciones públicas que tienen competencias que se traslanan o con las municipales. Con el Ministerio de Hacienda debe propiciarse el intercambio de tecnologías de la información y capacitación, respecto del área de servicio y atención al contribuyente y el intercambio de información sobre los valores declarados para efectos de impuesto de bienes inmuebles e impuesto solidario a las casas de lujo y proporcionar información por suministro de los valores registrales de hipotecas y compraventas (incluyendo en estas últimas, las compraventas de acciones de sociedades que impliquen traspaso inmobiliario). Con el Registro Nacional de la Propiedad, es necesario extender el intercambio de información sobre propiedades y catastro, a todas las municipalidades del país.

253. Es necesario que el Gobierno Central continúe los esfuerzos por cumplir con los términos de la Ley General de transferencia de competencias del Poder Ejecutivo a las Municipalidades (8801) y su Reglamento (36004-PLAN), de modo que se haga la transferencia de recursos que aseguren el cumplimiento del objeto de la Ley.



254. Es necesario que las instituciones públicas que desarrollan obras públicas o actividades estatales, ejercidas en forma descentralizada o no, hagan uso de las contribuciones especiales para financiar dichas obras o servicios, según los términos definidos en el artículo 4 del Código Tributario, artículo 70, 70bis y 71 de la Ley de Planificación Urbana y artículos 4, 69, 70, 72, 73, 77, 78 y 85 del Código Municipal.

255. Como parte de una modernización y actualización de la normativa relativa al desarrollo urbano y la planificación, es necesario analizar la creación de nuevos instrumentos de financiamiento y gestión del desarrollo urbano. Sobre esta materia sería conveniente valorar la existencia de instrumentos que permitan: la recuperación de la valorización de la propiedad producto de la inversión pública en infraestructura pública y social y de las decisiones administrativas; limitar la especulación inmobiliaria; dotar de suelo bien ubicado al Estado para la construcción de viviendas de interés social; la justa distribución de los beneficios y cargas del proceso de urbanización; la valorización y protección del patrimonio histórico arquitectónico; la participación más efectiva de la población en la toma de decisiones de interés público y en general la observancia a la función social de la propiedad y la ciudad.

256. Es necesario crear las oportunidades y condiciones para incorporar a la Banca Comer-

cial, Banca de Desarrollo, Agencias Multilaterales y a la empresa privada, nacionales y extranjeras, para promover proyectos de desarrollo urbano, alineados con las prioridades nacionales, que permitan garantizar el cumplimiento de los objetivos de la Política Nacional de Desarrollo Urbano.

257. Conviene hacer una revisión de la normativa que rige el cobro del impuesto sobre bienes inmuebles a favor de las municipalidades, considerando mejoras para el proceso de actualización de los valores sobre los que se cobra el mismo y la fijación de la tasa a cobrar; otorgamiento de mayor autonomía a las municipalidades en ambos procesos. También, debe considerarse el principio de solidaridad interterritorial con el fin de propiciar la redistribución hacia los territorios que menos recaudan por concepto del impuesto, en vista de la afectación sufrida por existencia de terrenos que no pueden ser gravados, los más pobres y de menor desarrollo; lo cual podría destinarse a la inversión en proyectos de construcción de infraestructura pública y social.

258. Como una estrategia para financiar el desarrollo de infraestructura y servicios, puede considerarse la implementación de Alianzas Público-Privadas (APPs), donde se vele por la satisfacción eficiente y justa de las necesidades de la población y para lo cual deberá hacerse uso de lo establecido en el Reglamento para



los Contratos de Colaboración Público Privada 39965-H-MP.

259. Buenas prácticas consideradas internacionalmente para el desarrollo de Alianzas Público-Privadas que pueden adoptarse incluyen i) La transparencia del proceso; ii) La sostenibilidad financiera, fiscal y medioambiental de los proyectos; iii) La equidad en el proceso y el fomento de la competencia y iv) La consistencia legal del conjunto de los sectores regulados en los que se aplica el marco de las APPs.

5.2. Gobernanza urbana

260. La gobernanza en el ámbito urbano debe implicar efectividad en el logro de acuerdos entre todos los actores que actúan y tienen competencias en la administración de las ciudades y la creación de más mecanismos, claramente definidos y explícitos para ello; acuerdos que redunden en el aumento de la eficiencia y eficacia del funcionamiento de las ciudades, que usualmente está asociado a una mayor productividad en el uso de insumos físicos, incluido el suelo urbano, pero también del recurso humano.

261. Para una eficiente gobernanza urbana se requiere la coordinación entre diferentes niveles de la institucionalidad y del Estado, siendo que la planificación urbana y el ordenamiento territorial son fundamentalmente una responsabilidad local y municipal, pero requiere de múltiples y comple-

jas coordinaciones con instituciones nacionales de carácter sectorial. Todo esto implica la necesidad de hacer coordinación interinstitucional, intersectorial y multinivel, adicionalmente, para el tratamiento de algunos problemas regionales, intermunicipal. Para que los mecanismos de gobernanza adoptados sean más efectivos y perduren en el tiempo, es necesario que sean adecuadamente planificados y administrados.

262. El Estado, a través de políticas nacionales, orientará el accionar de las municipalidades en los temas vinculados con la planificación urbana y el ordenamiento territorial y a través de la gestión de sus ministerios e instituciones públicas, deberá acompañarlas con asesoramiento para que cumplan con sus responsabilidades en la materia.

263. Es imperioso que todas las municipalidades cuenten con un plan regulador cantonal actualizado y completo, para toda la superficie del cantón y con todos los reglamentos, en total apego a la normativa nacional, con el fin de cumplir con su responsabilidad de administradores de su territorio.

264. Para gestionar recursos del Fondo de Preinversión del MIDEPLAN, créditos del IFAM o de cualquier otra institución pública que preste o done recursos a las municipalidades, deberá verificarse que no haya procesos de ejecución de recursos previos pendientes, sea por falta de



entrega de productos o cumplimiento de alguna aprobación o publicación. De ser así, la institución deberá definir el tipo de justificación técnica que podría servir para dar trámite a un nuevo proceso, pero en todo caso deberá ser hecha por el concejo municipal con aval de la alcaldía y se expresará el compromiso en términos de plazos para el cumplimiento de las fases aún pendientes.

265. Es importante que las iniciativas de inversión estén alineadas con los procesos de planificación urbana y ordenamiento territorial, tanto a nivel nacional como local y en el corto, mediano y largo plazo, de forma tal que se trabaje integradamente entre las instituciones públicas y la ciudadanía en busca de un desarrollo social integrado, ambientalmente equilibrado y económicamente competitivo, procurando la mejora constante de las ciudades para atraer inversiones productivas, comerciales y de servicios, incluyendo las turísticas.

266. Las iniciativas de inversión de las instituciones bajo la cobertura del Sistema Nacional de Inversión Pública de MIDEPLAN deberán cumplir con la normativa e instrumentos referentes a dicho Sistema, tendiente a concretar los proyectos de inversión más rentables para el país, desde el punto de vista del desarrollo económico, social y ambiental. Lo anterior contribuiría a la armonización entre el crecimiento de las ciudades y las inversiones, considerando las externalidades que

los proyectos generan para las personas, ciudades y regiones del país.

267. La Dirección de Urbanismo y Vivienda del INVU debe dar seguimiento a la implementación efectiva de los planes reguladores aprobados e informar a la CGR, con el fin de que esta información pueda llegar a incorporarse dentro del Índice de Gestión Municipal (IGM). Ese seguimiento debe hacerse también de los procesos que no culminen con la puesta en vigencia del plan regulador y que puedan quedar detenidos por razones ajenas a las técnicas.

268. Es necesario que todos los actores desde la administración pública se mantengan atentos a la necesidad de crear nuevas estructuras de gobernanza, permanentes o temporales y anuentes a explorar este recurso como una forma para enfrentar y resolver problemas de interés común. En particular, es importante considerar en esto las alianzas con las organizaciones sociales presentes en el territorio y el sector privado, quienes son actores fundamentales en procesos de diseño y planificación, pero también como herramienta de fortalecimiento de la democracia.

269. Las actividades culturales son un bien urbano que debe ser administrado por las autoridades, en cooperación con el sector privado; esto debe considerarse a la hora de crear políticas culturales y adoptar abordajes novedosos para aprovechar las oportunidades de diversión y de atractivo turís-



tico que ofrece la ciudad, particularmente en horas nocturnas y atender las problemáticas que puedan generarse de dichas actividades.

5.3. Gobernanza intermunicipal y metropolitana

270. Es necesario que las municipalidades reconozcan la interdependencia que existe entre ellos, especialmente en materia de intercambios de infraestructura básica, recursos naturales (ej. recarga de acuíferos), dotación de servicios y afectaciones entre cantones vecinos producto de la realidad geográfica y topográfica (ej. inundaciones) y que sean consecuentes con ello en la adopción de acciones conjuntas y la generación de compensaciones justas, que permitan garantizar la dotación de esos servicios y una justicia territorial. Los municipios que proveen recursos que otros necesitan (agua potable) o servicios que nadie quiere (botaderos, rellenos sanitarios o plantas de tratamiento a escala regional), merecen ser reconocidos y premiados en alguna manera.

271. Los convenios que las municipalidades pacten con el fin de emprender acciones conjuntas para la solución de problemas o para cumplir con objetivos comunes, según define el Art. 9 del Código Municipal, son un recurso que permite orientar las acciones de forma eficiente y eficaz. Para ello requieren contener como mínimo: antecedentes relevantes; los objetivos; el alcance; los elementos relativos a la forma en que se operará

para alcanzar los objetivos, que puede incluir la definición de órganos de coordinación que sean necesarios para ejecución de acciones y verificación del cumplimiento del convenio; los compromisos u obligaciones de cada parte firmante; el tiempo de vigencia y cualquier consideración o disposición específica que se considere necesaria para el caso concreto.

272. El uso de convenios entre municipalidades vecinas es recomendable para el tratamiento y solución de problemas que por sus características trascienden los límites cantonales, por ejemplo, los asociados a estos temas: tratamiento de residuos; vialidad y transporte; impulso de la sectorización del transporte público; planificación territorial regional y manejo de ríos y cuencas.

273. Se debe estimular la cooperación inter-municipal y promover el intercambio activo de información y experiencias entre municipalidades, con la mediación del IFAM y la colaboración de MIDEPLAN y el INVU, con el fin de favorecer la coordinación y el fortalecimiento entre ellas que permitan la solución de problemáticas comunes.

274. Es requerido el fortalecimiento de las capacidades de gestión y técnicas de las municipalidades, de manera que se desarrolle un potencial administrativo y técnico para el manejo del territorio. Para ello es necesario que se dé un proceso continuo de capacitación en las temáticas abordadas en el PNDU coordinado por el IFAM y



con apoyo de las instituciones del Consejo Nacional de Planificación Urbana.

275. Es necesario considerar el papel que tienen las municipalidades en la prestación de servicios ambientales al país, la región u otras municipalidades, mediante la implementación de normativa urbana efectiva que permita proteger recursos naturales, en particular la protección del agua para uso urbano y que en algunos casos los limita en sus posibilidades de expansión y en el cobro del impuesto sobre bienes inmuebles. Para asegurar la prestación de ese servicio para el sistema urbano al cual pertenecen esos municipios, es necesario generar mecanismos de compensación entre municipalidades e instituciones.

5.4. Gobernanza ambiental territorial, climática y del riesgo

276. Las municipalidades deben hacer cumplir más estrictamente la legislación nacional respecto a la imposibilidad de construir en la zona de protección de los ríos, en lugares de muy alta pendiente y en zonas de riesgo declaradas por la CNE; para ello no es necesario contar con un plan regulador, pues se cuenta con los recursos legales para ello vía ley.

277. La CNE debe intensificar las labores tendientes a dictar resoluciones vinculantes sobre situaciones de riesgo, basadas en criterios técni-

cos y científicos, para asesorar efectivamente a las municipalidades en cuanto al manejo de la información sobre las condiciones de riesgo que los afectan y orientar correctamente, a través del plan regulador, la política de uso de la tierra y ordenamiento territorial del cantón; todo lo cual está definido dentro de las competencias atribuidas por la Ley 8488 sobre Emergencias y prevención del riesgo.

278. Cuando las municipalidades puedan recabar información actualizada sobre las zonas de amenazas naturales, podrán hacer uso de esta para establecer su normativa del plan regulador, verificando con la CNE la pertinencia de esta.

6. Instrumentos para atender prioridades de inversión

279. La priorización de proyectos puede realizarse en dos niveles: Primero en relación con la definición de prioridades o ideas de proyectos, a nivel institucional para la elaboración de estudios de la Fase de Preinversión; segundo sobre priorización para la ejecución de proyectos, relacionados con la Fase de Inversión.

280. En el caso de la definición de prioridades o ideas de proyectos, a nivel institucional, en las zonas urbanas son prioridad de forma general los proyectos relacionados con la protección de recursos y de personas ante las amenazas naturales; la provisión de vivienda y la mejora de la



infraestructura vial, el transporte público y los servicios públicos básicos.

281. En el caso de la priorización para ejecución de proyectos, es necesario considerar entre los criterios técnicos usados para decidir: la medida del impacto que la inversión tendrá en términos de la mejora de vida de la población y las mejoras en la dinámica urbana que se generarían a raíz de la ejecución del proyecto, considerando el principio de desarrollo urbano sostenible.

282. En el nivel de priorización para asignar recursos para la ejecución de proyectos, se parte de que los proyectos han concluido su fase de preinversión y, por lo tanto, se dispone de estudios de perfil, prefactibilidad o factibilidad, los cuales tendrían la misma estructura, pero con un contenido diferenciado según el nivel de incertidumbre asociado al tipo de información y profundidad de los análisis que pueden hacerse. Para esta priorización se pueden combinar las metodologías cualitativas con las cuantitativas y en el segundo caso se pueden utilizar los siguientes indicadores:

- Si los proyectos que se desean priorizar tienen períodos de evaluación iguales, se pueden utilizar el Valor Actual Neto (VAN) de la evaluación financiera y de la económica- social.

- Si los proyectos tienen períodos de evaluación diferentes, es más conveniente el uso de indicadores que puedan reflejar la rentabilidad o

costos anuales, como el Valor Anual Equivalente (VAE) y el Valor Anual de los Costos (CAE).

283. Es conveniente que las municipalidades cuenten con un diagnóstico de necesidades de inversión para la mejora de barrios ya consolidados de las ciudades de su cantón, donde se establezca de forma periódica, idealmente cada 4 años, la lista de proyectos priorizados, considerando el detalle de necesidades y su justificación (obras de infraestructura), población que se beneficiaría y monto de la inversión requerida. Dicho diagnóstico sería la referencia para ejecutar cualquier plan de inversión, sea por parte del municipio o por cualquier entidad estatal que disponga de recursos para invertir en la construcción de infraestructura pública. En cada actualización del diagnóstico, deberán permanecer las necesidades no atendidas, siendo puestos al día los datos relativos a cada proyecto mencionado antes.

284. Para la realización de los diagnósticos de necesidades municipalidades se requeriría realizar un proceso participativo, donde se incluya cubran las zonas urbanas de todo el cantón, con representación de la población y actores clave. El orden de prioridad dado deberá considerar al menos, pero especialmente, la atención de situaciones de riesgo o salubridad, la cantidad de personas que se beneficiarían de las obras y la condición socioeconómica de esa población, priorizando a las más vulnerables. Para cada proyec-



to de la lista que se establezca, deberá haber una justificación técnica del mismo y de su lugar en el orden de prioridad dado.

285. Las instituciones públicas tomarán como referencia el diagnóstico de necesidades de las municipalidades que cuenten con el mismo, para priorizar inversiones en el territorio. Para ello podrán solicitar a las municipalidades que remitan información de los proyectos prioritarios que cumplan con los requisitos establecidos por la institución que gestionaría la inversión, según los criterios legales y técnicos que apliquen, respetando la lista de prioridades no atendidas hasta el momento.

286. Los criterios utilizados para priorizar proyectos, de los provenientes de los diagnósticos de necesidades municipales, serán definidos por parte de las instituciones públicas encargadas de gestionarlos; sin embargo, en la medida de lo posible, deberán incluir dentro de sus políticas mecanismos que permitan el destino de recursos para atender estas necesidades.

287. Es importante que las municipalidades del país cumplan un papel de facilitadores de los procesos del Estado para la atención de población vulnerable. Para lo anterior se requiere de una atención de temas sociales, vía una oficina encargada de gestionar esto, con un enfoque de servicio a las poblaciones más necesitadas, para lo que en primer lugar deberían contar con la in-

formación actualizada y precisa sobre las reglas y requisitos de todos los programas sociales del Estado.

7. Educación y participación para vivir en ciudades

288. Es necesario que se incluyan las temáticas vinculadas a la planificación urbana y el ordenamiento territorial en las mallas curriculares de la educación primaria, secundaria y superior, pública y privada, en la escala adecuada para cada nivel y debido a la pertinencia y competencia de la disciplina (especialmente arquitectura, derecho, economía, geografía, ingeniería ambiental, ingeniería civil, topografía, entre otras) para el desarrollo urbano del país.

289. Es conveniente que, en todas las acciones que pueda hacerse, se use el e-learning como herramienta para capacitar a las personas en temas de planificación urbana.

290. Con el fin de garantizar el acceso a la información pública y facilitar la comunicación entre las instituciones y los administrados, es conveniente adoptar las iniciativas de Gobierno abierto y transparencia.

7.I. Cultura urbana

291. La cultura urbana es aquella que caracteriza la forma en que la población se compor-



ta, vive y convive en la ciudad, un espacio en continuo cambio. Para que la convivencia urbana sea más armónica, sostenible y promueva la calidad de vida, es necesario tener conocimiento y aplicar, los principios que hacen posible esta coexistencia, considerando los anhelos, derechos, deberes y responsabilidades de todos con el desarrollo urbano, lo cual incidirá en los comportamientos, expresiones y tradiciones relacionados con la forma de hacer ciudad, con lo cual se puede entrar en una espiral de crecimiento relativa a la forma en que el país gestiona lo urbano.

292. Las ciudades son consideradas como espacios de convivencia y ejercicio de derechos por excelencia y por ende su planificación, desarrollo y uso debe darse en el marco de esa comprensión y en respeto a la población que las habita y es usuaria; para promover esto es necesario, al menos, generar campañas de información dirigidas a toda la población e incluir el tema en los programas educativos, desde la educación primaria.

293. La relación entre cultura y patrimonio de zonas urbanas es fundamental en conformación del tejido urbano, que da un valor agregado a las ciudades; así, ambos deben ser considerados tanto desde el punto de vista de la protección como de la promoción. La conservación del patrimonio urbano implica preservar también los valores culturales y salvaguardar los activos

culturales intangibles a través de un enfoque participativo.

294. En la defensa de la ciudad como el más importante macro-bien de la sociedad, el Derecho a la Ciudad se convierte en un referente para garantizar este bien, por medio del reconocimiento de los compromisos y medidas que toda la sociedad y sus diversas organizaciones, debe asumir para con la ciudad.

295. Es necesario entender el Derecho a la Ciudad como un derecho colectivo de los habitantes de las ciudades, que debe garantizar la no discriminación de población por razones de género, con capacidades diferentes, migrantes, minorías y personas con diferentes preferencias sexuales, el cual incluye los siguientes derechos: a un hábitat que facilite el tejido de las relaciones sociales; a sentirse parte de la ciudad, mediante un sentido de cohesión social y construcción colectiva; a vivir dignamente en la ciudad; a la convivencia; al gobierno de la ciudad; a la igualdad de derechos; a la seguridad y a los servicios.

296. Para que el Derecho a la Ciudad se haga efectivo es necesario que exista: ejercicio pleno de la ciudadanía y gestión democrática de la ciudad; cumplimiento de la función social de la ciudad y de la propiedad urbana; igualdad, no discriminación; protección especial de grupos y personas en situación de vulnerabilidad; compromiso social del sector privado; impulso de la economía



solidaria y políticas impositivas progresivas; planificación y gestión social de la ciudad; producción social del hábitat; desarrollo urbano equitativo y sustentable; derecho a la información pública; libertad e integridad; participación política; derecho a la justicia; derecho a la seguridad pública y a la convivencia pacífica, solidaria y multicultural; derecho al agua, al acceso y suministro de servicios públicos domiciliarios y urbanos; derecho al transporte público y la movilidad urbana; se busque atender el derecho a la vivienda y al trabajo en la medida de las posibilidades y el derecho a un ambiente sano y sostenible.

297. Es necesario que cada actor de la sociedad asuma su responsabilidad, en los ámbitos que le atañan de los componentes del Derecho a la Ciudad, con el fin de que tome las acciones necesarias para contribuir a hacer efectivo este derecho para la mayor cantidad de habitantes, considerando especialmente las poblaciones más vulnerables.

298. Para emprender acciones educativas y definir temas de trabajo, que hagan posible una convivencia urbana más armónica y sostenible, es importante tener como referencia las tres líneas generales del Derecho a la Ciudad:

i. El ejercicio pleno de la ciudadanía, a través del ejercicio de todos los derechos humanos que aseguren el bienestar colectivo y la producción, así como la gestión social del hábitat;

ii. La gestión democrática de la ciudad, a través de la participación de la sociedad en la planificación y gobierno de las ciudades, fortaleciendo la administración local y las organizaciones sociales;

iii. La función social de la propiedad y de la ciudad, donde predomina el bien común sobre el derecho individual, lo cual implica el uso socialmente justo y ambientalmente sustentable del espacio urbano.

299. Entre las acciones que pueden disponerse, según mencionado en el lineamiento anterior, puede contarse la definición de una estrategia pedagógica para la formación ciudadana que permitan construir conocimiento sobre cómo vivir en ciudad, cómo resolver conflictos y cómo comunicarse en torno a los espacios urbanos. En ello deben considerarse ámbitos como la participación ciudadana, la responsabilidad democrática, la convivencia y paz, identidad, entre otros. Esta estrategia puede ser implementada por personal docente de educación formal, primaria y secundaria, así como a funcionarios públicos con proyección hacia la comunidad, especialmente en las municipalidades.

300. En las ciudades es necesario que se adopten sistemas de comunicación eficientes, que permitan a todos comprender cómo hacer uso de los recursos, conocer las normas de convivencia y participar en su construcción, para



lo cual es de vital importancia desarrollar proyectos o programas educativos dirigidos a toda la población, en las temáticas que más atañan a cada grupo.

301. Es necesario que las instituciones involucradas con la planificación y desarrollo urbano promuevan el desarrollo de proyectos o programas enfocados en la educación para vivir en ciudad, que permitan reflexionar sobre los problemas urbanos y las formas de darles solución. Estos programas pueden abordar todas las temáticas incluidas en esta Política y deberán considerar como poblaciones prioritarias para recibir estos programas educativos los niños y adolescentes.

302. Algunas temáticas prioritarias para trabajar en programas educativos, necesarios para darle viabilidad al Plan, son: principios para lograr ciudades sostenibles; densificación de la ciudad por medio de la vivienda en altura y normas de convivencia en condominios verticales; uso del transporte público colectivo masivo; responsabilidad en el pago por las externalidades negativas producidas; sana comunicación e interacción social en espacios públicos.

7.2. Convivir con amenazas

303. Es necesario que toda la población aprenda a convivir con las amenazas que se presentan en los espacios urbanos, las cuales incluyen las naturales, humanas o tecnológicas y socioambientales, con el fin de que sea

más proactiva en la preparación y atención de las situaciones de emergencia, que puedan ser provocadas por dichas amenazas. Para esto es necesario conocer sobre las características de la amenaza y las condiciones que inciden en la vulnerabilidad ante cada amenaza y las medidas que deben tomarse para disminuir el riesgo.

304. Es necesario que las municipalidades y las instituciones públicas utilicen la información sobre amenazas naturales y riesgo de desastre existente, para realizar diagnósticos, mapeos y estudios que apoyen la toma de decisiones respecto al uso de la tierra, la inversión pública y privada, la educación y la organización ante desastres. Esta labor debe estar acompañada por las instituciones de gobierno competentes en los temas de análisis.

305. Para lograr mayor efectividad en las medidas, las municipalidades pueden promover la participación ciudadana en procesos de vigilancia, alerta temprana y la gestión local del riesgo. De igual modo, debe promover proyectos de responsabilidad social, bajo la modalidad de alianzas público-privadas para apoyar la gestión de riesgo, dirigidos particularmente a la población vulnerable, bajo enfoques participativos de inclusión y de protección social.

306. Las zonas de riesgo delimitadas por la CNE serán usadas por las municipalidades para que definan, por medio del plan regulador, los posibles usos para estas, de forma que se haga una



gestión adecuada del riesgo que reduzca la posible afectación presente y futura para la población, el ambiente, la infraestructura y la actividad social y productiva.

307. Con el fin de velar por la seguridad de las personas, es necesario que las municipalidades eviten la invasión, permanencia y existencia de asentamientos en sitios cuyo nivel de riesgo implique la calificación de inhabitables. Para evitar la invasión se deben definir usos del suelo permitidos para, en la medida de lo posible, dar un uso a la tierra en sitios de alto riesgos, con correspondencia al potencial de daño de las amenazas, la fragilidad y vulnerabilidad existentes.

308. Las municipalidades y entes competentes velarán por que los procesos de reconstrucción o construcción de infraestructura en las ciudades lleven explícitamente la consideración de los riesgos conocidos y que los nuevos diseños o alternativas de proyectos, no queden expuestos a las amenazas presentes, procurando que se alcance la vida útil esperada para esa infraestructura.

7.3. Producción y consumo sostenible en las ciudades

309. Las compras y adquisiciones del Estado deben hacerse necesariamente de acuerdo con la normativa vigente para el impulso de la compra sostenible o verde; entre ellos la Directriz 011-MINAE Adquisición de Equipos eficientes

amigables con el ozono y el cambio climático, convenios marco del Ministerio de Hacienda y la Guía de Criterios Sustentables del Ministerio de Hacienda.

310. Es necesario hacer una promoción de incentivos desde el Estado para proyectos de construcción que apliquen las normas antes indicadas; uno de los más importantes es la aplicación en préstamos de tasas diferenciadas en el Sistema Bancario Nacional.

311. Debe ponerse en práctica el Sistema de Reconocimientos Ambientales (SIREA-MINAE) para la construcción sostenible.

312. En nuevas construcciones, con el fin de promover la eficiencia en el uso de los recursos energéticos y de agua, es importante observar lo planteado en la “Guía Técnica para la eficiencia en el uso del agua y energía de las nuevas edificaciones en Costa Rica”, generada por el MIVAH y el CFIA; en la cual se plantean mecanismos para modificar progresivamente las prácticas de construcción y promover medidas para convertir la sostenibilidad y la eficiencia en un requisito para toda nueva construcción.

7.4. Estilos de vida sostenible y saludable en las ciudades

313. Estilos de vida sostenibles (EVS) es un concepto referido a los patrones de comportamiento en una sociedad, determinados por las necesidades personales, deseos, motivaciones e



interacciones sociales y condicionados por contextos ambientales, sociales y económicos y que procuran mejorar el bienestar y la salud de las personas, en la actualidad y en el futuro.

314. Es necesario posicionar en la sociedad costarricense el concepto de EVS con el fin de promover su adopción. Como parte de este concepto deben manejarse la generación de actividades para mejorar la salud y calidad de vida y las compras y producción sostenibles.

315. Particularmente, como un componente de los EVS, se incluye el estilo de vida saludable, como aquella forma de vida donde la persona mantiene un armónico equilibrio en su dieta alimentaria, actividad física, intelectual, recreación (especialmente al aire libre), descanso, higiene y paz espiritual; para propiciar un estilo de vida saludable, es necesario que las condiciones de los sitios habitados por las personas ofrezcan las oportunidades para adoptarlos, para lo cual es necesario que en la planificación urbana y gestión del territorio se consideren las necesidades específicas.

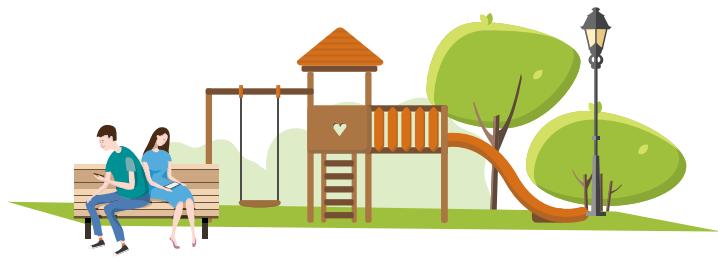
316. Es necesario fortalecer las capacidades nacionales para el abordaje del tema de los EVS mediante procesos de capacitación y divulgación sobre materiales, indicadores y resultados de investigaciones relacionadas con el tema, dirigidos a educadores, académicos, municipalidades, empresas públicas, privadas y ciudadanía en general.

317. El Estado debe ofertar las opciones sostenibles, desde servicios hasta los bienes que se consumen. Se debe estimular una infraestructura país que facilite la adopción de los EVS, que incluya:

- Transporte sostenible y eficiente.
- Seguridad personal y electrónica.
- Información al consumidor para
- Orientar sus decisiones de compra.
- Mercado de productos verdes (etiquetado ambiental y saludable).
- Espacios de recreación y de ejercitación para la ciudadanía.
- Recolección separada y de valorización de residuos.
- Desarrollar herramientas e incentivos para promover los EVS y la difusión de buenas prácticas.
- Agricultura urbana.

318. Con el ánimo de generar una población con nuevos hábitos, para una mejor calidad de vida, es imprescindible que desde tempranos años el tema se incorpore en el sistema educativo formal, desde los niveles de educación primaria y secundaria, hasta llegar a la educación superior.

319. En esta materia es necesario observar lo contemplado en la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenibles y su respectivo plan de acción, particularmente, en el Eje de Estilos de Vida Sostenible.



POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2018-2030
PLAN DE ACCIÓN 2018-2022

POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2018-2030

PLAN DE ACCIÓN 2018-2022
CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN URBANA



|



|



|



Con el apoyo de PNUD

