

planificación | inversión | operación | evaluación

Espacios Públicos

Recomendaciones para la Gestión de Proyectos



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y URBANISMO

D i v i s i ó n d e D e s a r r o l l o U r b a n o

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO

PATRICIA POBLETE BENNETT

Ministra

PAULINA SABALL ASTABURRUAGA

Subsecretaria

LUIS EDUARDO BRESCIANI LECANNELIER

Jefe División de Desarrollo Urbano

MARCELO LONGAS URANGA

Jefe Departamento de Obras Urbanas

MARTA ESPINOSA SERRANO

Encargada Nacional Programa de Espacios Públicos

AUTORES:

Ministerio de Vivienda y Urbanismo,

División de Desarrollo Urbano,

Departamento de Obras Urbanas

Empresa Grupo de Estudios Económicos y Territoriales S.A.

(Pulso S.A. Consultores)

Representante Legal Clara Arditi Karlik

Resolución Exenta N° 6901, MINVU, 2007

Supervisión y Coordinación de Contenidos:

Emelyn de los Ríos Bravo

Marta Espinosa Serrano

Arquitectos Departamento de Obras Urbanas

Diseño y Diagramación:

Pamela Mansilla Barrientos

Supervisión Diseño y Diagramación:

Luz Castillo González

Arquitecto Departamento de Obras Urbanas

REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Inscripción N° 183504

IMPRESIÓN:

MAVAL, editora e imprenta

Presentación

MINVU

Acogiendo la creciente demanda por mejorar la calidad de vida en las ciudades chilenas, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) ha formulado una Política Urbano-Habitacional de Integración Social, orientada a aumentar el estándar de infraestructura y equipamiento para nuestras ciudades. En ella se combinan adecuadamente las inversiones y las regulaciones urbanas, con el objetivo de fomentar la construcción de ciudades funcionales, sustentables, competitivas y socialmente integradas, donde se propicia la participación de la ciudadanía y el acceso equitativo a los bienes públicos y al desarrollo de los barrios.

En este contexto destacan las inversiones del Minvu para el mejoramiento de espacios públicos localizados, especialmente, en zonas carentes de infraestructura o que presentan alto déficit en este aspecto. Es así como se implementa el Programa de Espacios Públicos que, bajo la modalidad de Fondos Concursables, está orientado a la rehabilitación de lugares con historia y tradición y, también, al mejoramiento de los barrios deteriorados y vulnerables. Esto permite recuperar las estructuras físicas de la ciudad y reconocer los valores sociales y culturales presentes en la población, destacando la función social de estos espacios como lugares de encuentro, de expresión ciudadana e integración social.

Pero la capacidad del espacio público de servir como vehículo para la integración social y la construcción de comunidades cohesionadas no depende sólo de su recuperación física. Sabemos que buenos diseños surgidos de procesos participativos y de la adecuada consideración de las condiciones locales de gestión y mantención, son la clave para espacios públicos de calidad arraigados en la identidad de los barrios donde se insertan.

La presente publicación “Espacios Públicos: Recomendaciones para la Gestión de Proyectos” contiene un análisis de las principales componentes de las inversiones, reconociendo a los diversos actores y entidades que participan en las etapas de un proyecto y que deben responder sobre los resultados técnicos, sociales y económicos de las obras.

A partir de esta publicación podremos generar un diálogo más informado, en especial al interior del Estado, con el objeto de optimizar los resultados de las inversiones en espacios públicos, acogiendo la participación ciudadana y un mejor acceso de los municipios y la comunidad organizada a las distintas formas de financiamiento público.

Patricia Poblete Bennett
Ministra de Vivienda y Urbanismo

ÍNDICE

Presentación MINVU	03
Presentación	07
“Espacios Públicos: Recomendaciones para la Gestión de Proyectos”	09
Parte 1	11
Contexto general y fundamentos	13
Análisis general del espacio público	13
Relevancia de la gestión	14
Política de cobertura, estándares y la relevancia de un programa de intervenciones en red	15
Sustentabilidad y sostenibilidad	15
El marco legislativo nacional	17
La política de espacio público en Colombia	18
Legislación Argentina	20
Síntesis	21
Análisis específico del espacio público	23
El espacio público en el contexto urbano	23
Aspectos sociales: la demanda	26
Determinación de la oferta adecuada	26
Fundamentos para una definición de espacio público	30
Fundamentos jurídicos, económicos y sociales del espacio público	31
Premisas consideradas para una nueva definición	37
Definición propuesta para espacio público	37
Principios de buenas prácticas en la planificación de espacios públicos	38
Factores que inciden en la consolidación de espacios públicos urbanos	41
Factores de sustentabilidad económica e institucional	43
» Capacidad institucional	45
» Planificación y evaluación	46
» Financiamiento	48
» Uso	49
» Gestión social	50
Factores de sustentabilidad social	51
» Identidad en el espacio público	52
» Confortabilidad y funcionalidad del espacio público	53
Casos especiales dentro de la confortabilidad y funcionalidad del espacio público	55
Proyectos localizados en bordes de agua y usos vinculados	55
Espacio ciclistico	56
» Seguridad urbana	57
Factores de sustentabilidad ambiental	59
Patrimonio natural	60
» Adecuación regional y fomento a la biodiversidad	61
» Utilización eficiente de recursos ambientales	62
» Utilización eficiente de recursos humanos	63
» Manejo de la vegetación	63
» Manejo sanitario	64



ÍNDICE

Parte 2	65
Proceso de gestión de proyectos de espacios públicos. Guía para la aplicación de factores de sustentabilidad e ilustración de buenas prácticas	67
Presentación del proceso de gestión de espacios públicos	67
Fase de planificación	68
» Estudio de la oferta	69
» Estudio de la demanda	70
» Estudios urbanos y ambientales	70
» Alternativas de inversión	71
» Tipologías de espacio público	72
» Gestión social	72
» Decisiones de financiamiento	73
» Control de riesgos de la inversión	73
» Programa planificado de intervenciones	73
Fase de inversión	74
» Ejecución de la inversión	75
Fase de operación	76
Fase de evaluación	78
» Sistema de indicadores de evaluación	80
Recomendaciones para la aplicación de factores de sustentabilidad en la fase de planificación	83
Sustentabilidad Económica e Institucional	83
Sustentabilidad Social	93
Sustentabilidad Ambiental	111
Recomendaciones para la aplicación de factores de sustentabilidad en la fase de inversión	121
Sustentabilidad Económica e Institucional	121
Sustentabilidad Social	129
Sustentabilidad Ambiental	171
Recomendaciones para la aplicación de factores de sustentabilidad en la fase de operación	187
Sustentabilidad Económica e Institucional	187
Sustentabilidad Social	197
Sustentabilidad Ambiental	209
Anexo	217
Terminología asociada al espacio público	219
Glosario de términos relevantes	220
Definiciones transversales	220
Definiciones asociadas a la sustentabilidad económica e institucional	223
Definiciones asociadas a la sustentabilidad social	225
Definiciones asociadas a la sustentabilidad ambiental	229
Reseña de los principales cuerpos legislativos vigentes en Chile	231
Reseña institucional	238
Textos de referencia en los ámbitos internacional y nacional	243



Presentación

Más del 40% de nuestras ciudades son espacios públicos. Parques, plazas, calles o paseos, constituyen esos espacios donde experimentamos la interacción social y la vida urbana, por lo que sabemos que de la calidad y la distribución equitativa de los espacios públicos en las ciudades depende en gran medida la percepción de los ciudadanos respecto a la calidad de vida y el valor de los barrios que habitan.

No obstante la importancia de ellos, reconocemos que aún nuestras ciudades y comunas muestran altos índices de desigualdad en la calidad y distribución de estos espacios urbanos. Es por ello, que durante este gobierno hemos instalado una nueva “Agenda Urbana” basada en programas participativos de recuperación de barrios y espacios públicos, con un nuevo enfoque que enfatiza un mayor traspaso de la iniciativa a los ciudadanos y una superación de las políticas basadas sólo en los déficit habitacionales o de infraestructura por una preocupación por los niveles de equidad urbana.

Desde esta perspectiva, los buenos espacios públicos son la principal infraestructura social que establece la diferencia entre ciudades y barrios de calidad, y espacios urbanos degradados, abandonados o sin identidad. Es problema de calidad y no cantidad. De acuerdo con la experiencia nacional e internacional, los buenos espacios públicos no son el resultado de proyectos de mayor costo o de diseños novedosos y experimentales, son el resultado de procesos participativos donde el diseño y la gestión logre satisfacer a los menos 5 factores claves:

“Accesibilidad” que facilite el acceso peatonal de todos los ciudadanos, garantizando su uso y la reactivación de su entorno urbano,

“Confort” en la forma de diseños que fomente la seguridad, de mobiliarios que acojan e inviten a permanecer en el espacio público en toda época del año, y de una adecuada mantención y limpieza,

“Identidad” construida en base a una imagen clara con la cual los ciudadanos y vecinos se

identifiquen y valoren, apropiándose de su espacio,

“Uso”, mediante un diseño flexible que permita múltiples expresiones recreativas, culturales y de encuentro social, y una gestión que fomente actividades que mantengan en uso permanente el espacio público, asegurando su vitalidad y seguridad, e

“Integración social”, como la expresión de un espacio urbano que acoja la diversidad y cohesión social, ayudando a fortalecer los vínculos sociales entre personas y grupos étnicos, sociales y culturales diferentes.

La presente publicación “Espacios Públicos: Recomendaciones para la Gestión de Proyectos” apunta a reforzar estos cinco componentes, ayudando a mejorar la eficiencia de las múltiples inversiones públicas en espacios urbanos. Para ello, esta publicación contiene un análisis de las principales componentes de las inversiones en espacios públicos, reconociendo a los diversos actores y entidades que participan en las etapas de un proyecto y que deben responder sobre los resultados técnicos, sociales y económicos de las obras.

Estamos concientes que el tema no se agota con esta publicación, sin embargo a partir de ella esperamos generar un proceso de aprendizajes, en especial al interior del Estado y entidades profesionales vinculadas al tema, con el objeto de obtener óptimos resultados de las inversiones que el MINVU y otras entidades del Estado realizan en los espacios públicos. Con ello ayudaremos a la recuperación de nuestros barrios y ciudades favoreciendo la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Luis Eduardo Bresciani Lecannelier
Jefe División de Desarrollo Urbano
Ministerio de Vivienda y Urbanismo



“ESPACIOS PÚBLICOS: RECOMENDACIONES PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS”

La presente publicación es una guía de recomendaciones para orientar la toma de decisiones de inversión pública en la gestión de proyectos de Espacios Públicos. La aplicación de este manual permitirá generar una respuesta de buenas prácticas coherentes con las características de la demanda social y con las condiciones del territorio urbano donde se insertan estas intervenciones.

El estudio está estructurado de acuerdo al proceso de producción de un proyecto de Espacio Público, en sus fases de Planificación, Inversión, Operación y Evaluación analizados desde el punto de vista económico, social y ambiental con el fin de hacerlo capaz de sustentarse en el tiempo. La fase de Planificación es determinante, ya que en ella se deben decidir los objetivos y alcances del proyecto y la forma de abordarlo, poniendo en relevancia la generación de capacidades, definiciones de políticas, estudios de base, estrategias y planes como mecanismos de gestión que garanticen el “uso” del espacio público como factor determinante.

La primera parte, “Contexto general y fundamentos” presenta conceptos, principios y ejemplos de buenas prácticas referidos a la planificación y consolidación del Espacio Público y se establece una definición de Espacio Público sobre la cual se sustentan los contenidos de la publicación. También se abordan los factores que inciden en la consolidación de espacios públicos urbanos, los que se identifican, definen y justifican como los principales factores de sustentabilidad.

La segunda parte, se refiere a los procesos de gestión del espacio público, los que son desarrollados en una guía para la aplicación de factores de sustentabilidad e ilustración de buenas prácticas existentes en Chile y fuera del país. La gestión de proyectos de Espacios Públicos se aborda como un proceso continuo de control de los factores de sustentabilidad, revisados en la primera parte de la edición. Es por esto que en la segunda parte, los factores de sustentabilidad son objeto de recomendaciones específicas, para lo cual se han agrupado en económicos e institucionales, sociales y ambientales, dadas las diferentes dimensiones de un proyecto de Espacio Público.

Finalmente se presentan terminologías asociadas al Espacio Público divididas en cuatro secciones que contienen; un glosario de términos relevantes, una reseña de los principales cuerpos legislativos vigentes en Chile, una reseña de las instituciones públicas, en el marco del desarrollo e implementación de proyectos urbanos y finalmente se presenta un conjunto de textos de referencia relevantes para el manejo de este tipo de proyectos.

La presente publicación “Espacios Públicos: Recomendaciones para la Gestión de Proyectos” es el resultado del estudio “Espacios Públicos, lineamientos normativos de diseño y de gestión” licitado por el Programa de Espacios Públicos y adjudicado a la empresa Pulso S.A. Consultores, bajo la supervisión del Departamento de Obras Urbanas de la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Santiago de Chile, Septiembre 2009

Parte 1 >> Contexto general y fundamentos

» Escalinatas, Plaza en Río de Janeiro, Brasil



Parte 1” Contexto general y fundamentos

Análisis general del espacio público

Los problemas atinentes al espacio público están mayoritariamente vinculados al proceso de gestión de proyectos y a la ausencia de un marco político y legislativo poderoso que instale al espacio público como un problema país, que lo declare como un bien fundamental para la sociedad y establezca tanto las preocupaciones prioritarias en torno a este bien como las condiciones esenciales para su adecuado desarrollo. Por esto es relevante que se configure un sistema integrado, coherente y organizado de política que ampare al espacio público, que incluya criterios de planificación y gestión además de aquellos aspectos técnicos específicos, y que a su vez estos criterios sean convenidos por los distintos estamentos que influyen en las decisiones.

No existe duda que el espacio público es por excelencia un elemento articulador y estructurante de la ciudad, el lugar más adecuado para la recreación, la interacción y la convivencia social sana, y el regulador de las condiciones ambientales del entorno urbano cuando se establece como área verde, por lo que resulta fundamental una definición de políticas,

estrategias y objetivos de desarrollo en el marco de una visión de largo plazo en la planificación de estas intervenciones. La ausencia de un marco político, normativo y de gestión contundente causa dispersión y desorganización en las decisiones, falta de claridad en los procesos de evaluación de proyectos de espacio público frente a las necesidades de inversión, y en consecuencia, problemas de sustentabilidad de las intervenciones una vez ejecutadas y puestas en marcha.

Se puede aseverar que entre los problemas más relevantes asociados a la sustentabilidad del espacio público están:

- » la inadecuación del diseño de los espacios a las necesidades y características del entorno social, riesgo de que el espacio no se use y se deteriore, con consecuencias de sustentabilidad social,
- » la falta de previsiones en el costo real de los proyectos asociado a su operación posterior (administración, mantención), con consecuencias de sustentabilidad económica, y
- » decisiones no apropiadas en materia de selección de especies vegetales según las singularidades climáticas y geográficas, con riesgos sobre la sustentabilidad ambiental.



Relevancia de la gestión

La gestión para la producción de espacios públicos es una dimensión fundamental en la planificación de estos bienes, pues ello tiene el potencial de movilizar los recursos financieros, sociales y técnicos necesarios para su consolidación física en el territorio, y para lograr que estos espacios tan relevantes en la trama urbana tengan un futuro sustentable. Por esta razón, la existencia de debilidades en la gestión institucional para la toma adecuada de decisiones, la elaboración de proyectos pertinentes, el control sobre la ejecución, la administración y la mantención de espacios públicos, impacta fuertemente en la evolución de este proceso.

A su vez, las decisiones se relacionan con un conjunto de factores de sustentabilidad económica, social y ambiental que tienen particularidades para el caso de proyectos de espacio público, como se verá más adelante en la sección 5 de esta primera parte.

Se puede organizar el proceso de gestión de espacios públicos, desde el punto de vista institucional, de acuerdo a 4 fases que incluyen la planificación previa, la inversión propiamente tal vinculada al desarrollo de proyectos y a la ejecución de obras, la operación posterior de estas obras y la evaluación de resultados con posterioridad a su ejecución. Dentro del proceso, las decisiones iniciales de planificación son determinantes en el desempeño posterior de los proyectos, como se verá en la segunda parte.

Subyace en la actualidad una fuerte necesidad de capacitar a los recursos humanos existentes y fortalecer, en particular, la organización institucional para la gestión urbana. En esta óptica, la entidad sectorial debe constituirse en un organizador y promotor, mediante una adecuada transferencia de información acerca de los programas urbanos, los procedimientos de inversión y los criterios técnicos necesarios para la elaboración de proyectos.

Las debilidades en la gestión también se vinculan con la ausencia de una mirada hacia los potenciales recursos sociales del entorno, considerando que la integración de la comunidad social y la alternativa de incorporar inversión privada son factores de apoyo a la sustentabilidad económica

y social del espacio público. La incorporación de modelos de gestión social y financiera contribuyen a garantizar, en particular, la operación o puesta en marcha de las intervenciones de espacio público, y consecuentemente, el uso de estos espacios, que como se verá es uno de los factores determinantes de sustentabilidad.

Existen diversos mecanismos y modelos para la implementación de iniciativas privadas o mixtas para la gestión y producción de espacios públicos sobre los cuales hay que investigar, considerando la incorporación de fuentes privadas de financiamiento y la participación de terceros en la gestión, lo que puede ocurrir desde la planificación inicial hasta la ejecución de obras y la operación posterior. Considerando que la incorporación de aportes privados en los proyectos puede resultar en un pago por el acceso a este tipo de bienes, lo importante es que existan normas adecuadas que conduzcan a reducir al máximo los niveles de exclusión social.

Para producir una adecuada relación entre la oferta de espacios públicos y la demanda por estos bienes, es esencial la coordinación de las instituciones sectoriales con las entidades municipales encargadas del desarrollo local, y a su vez el asesoramiento a éstas en las diversas materias que se requiere estudiar en pos de obtener los resultados esperados y mejorar la calidad de las intervenciones. No debe olvidarse que **un espacio sustentable es un espacio que se usa**, demostrando así su adecuación a la demanda social y agregando beneficios y rentabilidad a los proyectos en el futuro.

Junto con la sustentabilidad, también es relevante la sostenibilidad, concepto asociado al entorno institucional que afecta el desarrollo y la gestión de proyectos, como se verá en la siguiente sección. Ambos se orientan a garantizar el uso social futuro de los espacios públicos y son cuestiones que deben plantearse desde la concepción de los mismos, lo cual implica considerar, para su planificación, desarrollo y operación, a los diversos actores en el marco de un modelo de gestión que incorpore aspectos técnicos, sociales y financieros.



Política de cobertura, estándares y la relevancia de un programa de intervenciones en red

La definición de políticas, estrategias y objetivos para el desarrollo de espacios públicos implica considerar criterios de cobertura territorial de la demanda, es decir, la capacidad de atención a un entorno social determinado, en base a estándares de dotación cuantitativos y cualitativos de espacio público, cuya referencia la debe otorgar, ya sea la propia política sectorial (por ejemplo, el sector de vivienda y urbanismo) o bien directamente la política municipal, lo que puede quedar establecido en los instrumentos locales de planificación y desarrollo urbano comunal.

Los estándares cuantitativos se relacionan con factores como superficie de espacio público por habitante, cantidad de infraestructura y mobiliario necesarios según la capacidad de carga y ocupación de los espacios públicos y las normas técnicas. Los estándares cualitativos tienen que ver con las características del programa arquitectónico y su adecuación a los segmentos de edad e interés recreativo, la diversidad de alternativas de oferta de equipamiento y servicios, la capacidad del proyecto de integrarse con su entorno y las especificidades del propio diseño arquitectónico.

Por otra parte, es fundamental que exista un programa de acciones estratégicas a nivel regional o local que considere a los espacios públicos

como una red integrada y jerarquizada de proyectos dentro de un área urbana. El programa de intervenciones constituye una agenda planificada de gestión de inversiones en el tiempo, la que se genera considerando las prioridades de atención según las necesidades detectadas y los recursos financieros disponibles. El concepto de red permite ordenar los distintos tipos de espacio público según su función en el territorio, según la escala de impacto deseada (nivel de barrio, nivel de ciudad) y según los requerimientos de cobertura, siempre considerando que conforma un “sistema” interconectado y diferenciado en base a estos factores.

Para ello es necesario evaluar la situación existente en el territorio donde se quiere intervenir, relevando la oferta existente para poder dimensionar la situación deficitaria y analizando las características de la demanda para identificar sus necesidades e intereses.

Sustentabilidad y sostenibilidad

La sustentabilidad está asociada a los beneficios de una determinada inversión en el tiempo y, en consecuencia, a la perdurabilidad de estos beneficios en el mediano y/o largo plazo, una vez ejecutado el proyecto. De esta forma, desde el punto de vista de la sustentabilidad, el beneficio, logro o cambio esperado no puede desaparecer una vez que concluye la implementación de la inversión, lo cual se puede medir a través de instrumentos y metodologías específicas.¹



Costanera, ciudad de Ancud, Región de Los Lagos.

1 Dípres, Ministerio de Hacienda, División de Control de Gestión: Notas Técnicas. Enero de 2007.

Se hace la distinción respecto del concepto de sostenibilidad, que está vinculado a las condiciones que permiten que un programa logre continuidad operativa y cumplimiento de sus objetivos en el mediano y/o largo plazo o en el periodo de su vida útil. Estas condiciones se relacionan con características organizacionales (como el compromiso de las autoridades, acceso a las decisiones, coordinación institucional), capacidades existentes de tipo profesionales, dotación de recursos o disponibilidad de financiamiento para un período específico, y la valoración de actores externos a la institución o programa, tales como legitimidad ante los beneficiarios y credibilidad por parte de actores políticos y sociales.²

Como ya se comentó, existe un conjunto de factores de sustentabilidad de tipo económica, social y ambiental que son relevantes de considerar en las decisiones de intervención y que son pertinentes en las distintas fases que componen el proceso de gestión y producción de proyectos de espacio público. Estos factores y los motivos que justifican su selección, se detallan en la sección 5 de esta primera parte, y sobre ellos se realizan posteriormente recomendaciones específicas de gestión en la Parte 2.

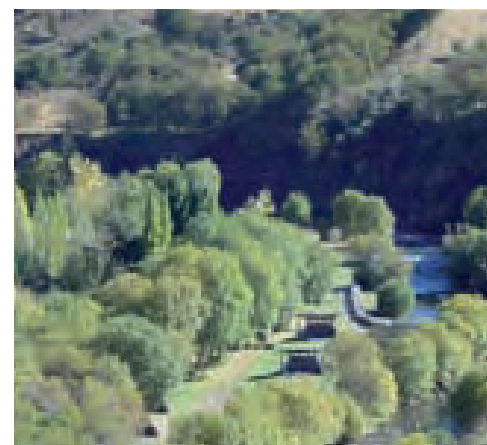
Asociada al espacio urbano, la sustentabilidad involucra la difícil y compleja tarea de lograr un equilibrio entre las ventajas y las desventajas de lo social, lo económico y lo ambiental, entre consideraciones a corto y a largo plazo y entre los intereses inmediatos de una porción de la población y los intereses de todos. Desde la perspectiva del espacio público como proyecto, la sustentabilidad está asociada a la perdurabilidad del espacio y sus

beneficios e impacto positivos en el tiempo, para lo cual es necesario el establecimiento de criterios y normas de diseño y gestión, administración y participación social.

Desde el punto de vista de la sustentabilidad económica, un espacio será sustentable si tiene la capacidad de generar los beneficios esperados en el período de tiempo de su vida útil, para lo cual es relevante la perdurabilidad en el tiempo de los beneficios que se entrega a las personas para el uso del espacio. Los beneficios están relacionados con el valor que los usuarios hagan del tiempo libre, por lo cual el espacio público debe tener la capacidad de atraer a las personas y generar, en consecuencia, intensidad en su uso.

La sustentabilidad social está referida a la capacidad de garantizar la satisfacción de necesidades y aspiraciones individuales y colectivas de las comunidades en el espacio público, mediante acciones de transformación y/o adecuación del entorno construido. La adecuación social del espacio, considerando aspectos de funcionalidad, seguridad, integración con el entorno urbano y participación en la gestión para el desarrollo pleno de las actividades sociales, garantizará su uso y lo conformará en un espacio satisfactorio.

Por último, el espacio será ambientalmente sustentable al mantener una relación de equilibrio entre el gasto o consumo de los componentes que lo conforman (sistemas vivos y sistemas energéticos) y la recuperación o renovación de los mismos, de tal forma que la satisfacción de las necesidades de las personas hoy, no vulnere las necesidades de otros en el futuro.



Balneario en la ciudad de Coyhaique, Región de Aysén.

² Dipres, Ministerio de Hacienda, División de Control de Gestión: Notas Técnicas. Enero de 2007.



Cavancha, ciudad de Iquique, Región de Tarapacá.

Integrando los aspectos económicos, sociales y ambientales de sustentabilidad, se puede sintetizar el análisis de la sustentabilidad en relación al espacio público de la siguiente manera:

- » el espacio público debe constituirse en un bien perdurable en el tiempo, por lo que debe existir garantías para su operación posterior, considerando los recursos humanos y financieros,
- » lo anterior significa incorporar en la planificación la variable de sostenibilidad, de tal forma de asegurar que existirán las condiciones de gestión que permitan la continuidad de los beneficios de la inversión.
- » es determinante mejorar la gestión del espacio público, sobre la base de un programa de acciones específicas; la comunidad interesada debe estar presente, puesto que la participación social en la definición del espacio público lo hará rentable y beneficioso,
- » la racionalización de recursos ambientales hídricos y eléctricos y la implementación de modalidades de control biológico de especies resulta urgente; se requiere incorporar innovación tecnológica para la eficiencia en el riego y la iluminación, a la par con una fuerte capacitación técnica de recursos humanos en los procesos de mantención de especies vegetales.

El marco legislativo nacional

Dentro de la legislación chilena, el primer cuerpo legal que viene a referirse al concepto de espacio público es la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, mediante una definición muy general dentro de los primeros articulados (artículo 1.1.2, Título 1), y posteriormente dentro de la clasificación de tipos de uso de suelo en su Título 2 De la Planificación. No existe referencia alguna al espacio público en los cuerpos legales de mayor jerarquía, que en orden ascendente son la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el Código Civil y la Constitución Política del Estado. En particular, el Código Civil se remite a establecer una clasificación de los tipos de bienes según su propiedad, entre los cuales identifica aquellos bienes nacionales de uso público y las diversas categorías de bienes privados, incluidos los fiscales.³

Asimismo, dentro de otras leyes relevantes al tema el concepto de espacio público no aparece como tal. La mayoría hace referencia a la definición y caracterización de los tipos de bienes, públicos y privados, como en los casos de la Ley de Concesiones, la Ley de Financiamiento Urbano Compartido, la Ley de Bases Generales de Medioambiente y la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. Esta última, sin embargo, establece un rol vital para los municipios en materias relacionadas con el espacio público, puesto que le asigna al gobierno local la responsabilidad de desarrollar sus instrumentos de planificación y preocuparse por el aseo y ornato de la comuna, la protección del medioambiente, el turismo, el deporte y la recreación, además de ocuparse de la administración de bienes, incluidos los de uso público.

³ Más adelante se analizan los tipos de bienes y los fundamentos jurídicos, económicos y sociales del espacio público, lo que se realiza en el marco de una propuesta para su definición.

La Ley de Monumentos Nacionales tampoco hace mención directa al espacio público, aún cuando se refiere muy puntualmente a plazas, lugares públicos y sitios de interés público, y también a los tipos de bienes. Se menciona una vez el concepto de espacio público en el marco de las Normas sobre Zonas Típicas y Pintorescas del Consejo de Monumentos Nacionales, en relación a un conjunto de instrucciones técnicas especiales, específicamente en cuanto a mobiliario urbano y tratamiento del espacio público, incluido el uso de estacionamientos, lo que se realiza de manera muy general:

Deberán señalarse las características (materialidad, tamaño, diseño, colores, etc.) de las luminarias, escaños, quioscos,

La política de espacio público en Colombia

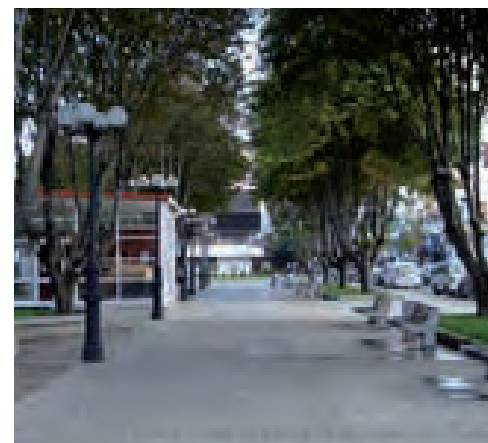
La trayectoria de Colombia en materias de planificación y desarrollo urbano es muy importante a nivel latinoamericano, y en específica relación al espacio público tiene un marco político y legislativo transversal, definido desde la Constitución Política del Estado, la que establece en primera instancia que “es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular”.

En adelante, todos los cuerpos legislativos y normativos, incluyendo los diversos tipos de instrumentos de planificación y una orgánica institucional de apoyo, definen y otorgan contenido a este componente fundamental en la vida de las personas.

Siguiendo hacia abajo en la jerarquía, desde el punto de vista de las leyes, la Ley N° 9 de Reforma Urbana de 1989 establece la noción de espacio público y el fundamento legal de su aprovechamiento económico, y a su vez crea la Defensoría del Espacio Público. A partir de la dictación, en 1997, de la Ley 388 de Desarrollo Territorial, que viene a modificar la Ley de

señalética, pavimentos, arborización, generales o específicas, cuando se cuente con diseños previamente definidos.

Chile aún está lejos de sus pares latinoamericanos en esta materia, y en tal sentido vale la pena ilustrar brevemente algunos casos emblemáticos.



Plaza de Armas, ciudad de Castro, Región de Los Lagos.

Reforma Urbana, se genera un completo articulado sobre el espacio público y éste queda incorporado como objetivo y principio general de la Ley entre los acápite (tercero) de su primer artículo. A su vez, el espacio público queda contenido dentro de las normas urbanísticas de tipo estructurales. Por su parte la Ley de Sanciones Urbanísticas (810 de 2003), establece sanciones y restitución obligatoria de aquellos elementos constitutivos del espacio público que fuesen destruidos o alterados, en un plazo de 2 meses desde la dictación de la sanción.

Posteriormente, el Decreto 1504 de 1998 por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial (denominados POT), viene a generar amplias especificaciones en materia de espacio público, en plena concordancia con los instrumentos legales superiores en cuanto a definiciones y objetivos de desarrollo. Este decreto define todos los elementos constitutivos del espacio público y a su vez instruye a los instrumentos de planificación qué es lo que se debe considerar e incorporar en la materia.

Con este marco político y legal, los distintos distritos federales desarrollan los instrumentos de planificación de su competencia.



Ciclovías integradas al espacio público, Barranquilla, Colombia.



Intervenciones de arte en el espacio público, Saint Gallen, Suiza.

Para el caso del distrito capital de Bogotá, al amparo de la Alcaldía Mayor de Bogotá, que en términos de jerarquía es comparable con el concepto de Intendencia Metropolitana, se crea por medio de un Acuerdo (Nº 18 de 1999) la Defensoría del Espacio Público como un Departamento Administrativo, cuya misión es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida a través de una eficaz defensa del espacio público, una adecuada administración del patrimonio inmobiliario de la ciudad y de la construcción de una nueva cultura del espacio público, que garantice su uso y disfrute colectivo y estimule la participación comunitaria. Los objetivos propuestos por esta entidad pública son:

- » definir políticas urbanas que propendan por la defensa, sostenibilidad y administración eficiente y justa del espacio público.
- » implementar mecanismos de cooperación institucional que permitan aunar esfuerzos, recursos e intereses en pro del mejoramiento social, económico y cultural de la ciudad.
- » crear espacios de participación donde la ciudadanía adquiera un papel protagónico en la apropiación de “lo público”.
- » establecer a mediano y largo plazo estrategias que permitan hacer sostenible el ejercicio que sobre el espacio público se está realizando.

Su función se orienta a la defensa, inspección, vigilancia, regulación y control del espacio público

del Distrito Capital, la administración de los bienes inmuebles, y la conformación del inventario general del patrimonio inmobiliario distrital. Específicamente con relación al espacio público, las funciones específicas son:

- » administrar los bienes que hacen parte del espacio público.
- » dormular las políticas, planes y programas distritales relacionados con la defensa, inspección, vigilancia, regulación y control del espacio público.
- » asesorar a las autoridades locales en el ejercicio de funciones relacionadas con el espacio público, así como en la difusión y aplicación de las normas correspondientes.
- » actuar como centro de reflexión y acopio de experiencias sobre la protección, recuperación y administración del espacio público y preparar proyectos de ley, Acuerdos o Decretos sobre la materia.
- » instaurar las acciones judiciales y administrativas necesarias para el cumplimiento de las funciones asignadas al Departamento.

Las políticas distritales de espacio público son poderosas e incluyen fuertes procesos participativos en base a los cuales se generan acuerdos de gestión con la comunidad para lograr espacios públicos urbanos sustentables, en base a metas y objetivos claros.

Luego el POT de Bogotá viene a establecer el sistema de espacios públicos del distrito capital y a determinar la política de gestión del suelo, desde la programación concertada y coordinada de las inversiones públicas hasta la generación de infraestructuras, equipamientos y espacios libres de soporte de las actividades y usos urbanos, considerando la parte de provisión estatal de infraestructuras y servicios para construir entornos favorables para la dinamización de la inversión en proyectos urbanísticos.

El POT, en su articulado, concibe los planes maestros de espacios públicos (PMEP) como instrumentos estructurantes del primer nivel de jerarquización, mediante los cuales se establecen los objetivos, políticas y estrategias a largo plazo en esta materia, determinando que su elaboración es prioritaria.

El PMEPE, como instrumento de planificación, define **políticas de gestión** (para asegurar la efectiva generación, administración, utilización, mantenimiento y protección del espacio público en el territorio Distrital), **políticas de cobertura y accesibilidad** (conjunto de acciones encaminadas a alcanzar los estándares mínimos de espacio público por habitante y a orientar la

consolidación de un Sistema de Espacio Público Construido y de la Estructura Ecológica Principal, bajo criterios sustentables, y al fortalecimiento de las redes y demás componentes del mismo), y **políticas de calidad** (conjunto de acciones tendientes a garantizar que la construcción, mantenimiento y la sostenibilidad del espacio público mejoren la calidad sensorial del ambiente sano, y a que se reviertan los procesos y factores que obran en detrimento ambiental, estético y social del mismo).

Por último, Bogotá ha establecido una serie de manuales técnicos vinculados al desarrollo de mobiliario e infraestructura asociada a espacios públicos, como las Cartillas de Mobiliario Urbano, Mobiliario de Antejardines y Cartilla de Andenes (veredas y e general espacios de circulación y espera peatonal), las cuales están establecidas por decreto.

Como se puede apreciar, este caso ha logrado generar una estructura legislativa y de gestión organizacional y técnica, apoyada por instrumentos normativos y de especificaciones técnicas, para abordar la problemática global del espacio público como garantía de sustentabilidad.

Legislación Argentina

Si bien este país no cuenta con una estructura legislativa estratificada y organizada como el caso de Colombia en relación al espacio público, como nación de tipo federada ha ido generando cuerpos orgánicos y normativos a nivel provincial y capital.

La Ley 71 que establece la formulación del Plan Urbano Ambiental a partir de la conformación de un Concejo para estos efectos, especifica que éste debe contemplar una estrategia de espacios públicos, que incorpore el concepto de paisaje urbano como criterio rector para el mejoramiento de la calidad ambiental y consolidación del espacio urbano.

El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires cuenta con una orgánica institucional específica que

regula las materias de espacio público a través de una Subsecretaría de Espacio Público y Desarrollo urbano. A su vez tiene cuerpos legislativos que definen y regulan el espacio público. El Código de Planeamiento Urbano (2003) incorpora la definición de espacio público. A su vez la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires establece el derecho a gozar de un ambiente sano, y concretamente “la protección e incremento de los espacios públicos de acceso libre y gratuito, en particular la recuperación de las áreas costeras, y garantizar su uso común”, como así la preservación e incremento de los espacios verdes, las áreas forestales y parqueadas, parques naturales y zonas de reserva ecológica, y la preservación de su diversidad biológica”. Cuenta con una Ley de Arbolado Público (1556 de 2004), orientada a regular el arbolado público urbano.



Plaza de la Ciudadanía, Santiago, Región Metropolitana.



Ciclovía Rivera Norte, ciudad de Concepción, Región del Bío-Bío.

Actualmente está en discusión la necesidad de contar con un Código específico para el Espacio Público en la ciudad de Buenos Aires. Este tipo de instrumento ya existe para casos como la ciudad de La Plata a través de una ordenanza (9880).

El código del espacio público para la ciudad de La Plata constituye la expresión normativa de las directrices generales de ordenamiento y uso y del espacio público establecidas con carácter de instrumento regulatorio, bajo el principio general de sujeción de la actuación urbanística sobre el espacio público al interés general, urbano y ambiental de la comunidad. Establece en su Título I disposiciones generales acerca de los alcances de la norma, determinando que este cuerpo legal rige la función pública local de ordenamiento y uso del espacio público y define las intervenciones urbanísticas autorizadas en el Partido de La Plata sobre las componentes del espacio público.

Síntesis

Se puede entonces sintetizar la problemática del espacio público de la siguiente manera:

- » los problemas del espacio público están vinculados, en lo fundamental, al proceso de gestión de proyectos y a la ausencia de un marco político y legislativo que apoye con fuerza una adecuada dinámica de producción.
- » existen importantes debilidades de posicionamiento del tema en la política pública y, en consecuencia, en los programas públicos

Asimismo establece como principios regulatorios la transparencia, la eficiencia, la equidad, la participación y la racionalidad.

A partir de su Título II se aboca a realizar consideraciones específicas en materia de espacio público, desde su definición, sus funciones, su concepción sobre la base de una red, los tipos de áreas que lo conforman y sus vínculos con el entorno urbano directo en cuanto a que contribuyen a la configuración del espacio público las fachadas de inmuebles públicos y privados y los elementos arquitectónicos, escultóricos, ornamentales y naturales, emplazados en predios privados que son percibidos desde el espacio público.

Adicionalmente clasifica el espacio público dependiendo de las áreas de la ciudad y genera una tipología de espacios públicos.

y en los instrumentos de planificación y evaluación, lo que deriva en la ausencia de una planificación de largo plazo en base a programas estratégicos que organicen las intervenciones y las necesidades de inversión en el tiempo.

- » esto se ve agravado por la ausencia de un marco político y legislativo integrado, conductor de las decisiones, que establezca estrategias, objetivos y normas de cobertura en base a estándares, de tal forma de poder adecuar la oferta a la demanda.

» hacen falta modelos de gestión que consideren mecanismos de gestión social y privada de espacios públicos, en particular para su posterior operación, componente que constituye un costo significativo que normalmente no se transparente como parte del valor real de las inversiones.

» dentro del proceso de toma de decisiones para la generación de intervenciones de espacio público, las decisiones iniciales de planificación son determinantes en el desempeño posterior de los proyectos, a lo que en general no se asigna la relevancia que merece y que tiene como consecuencia proyectos inadecuados desde el punto de vista de la sustentabilidad económica, social y ambiental y los singulares factores involucrados en ello.

» la gestión es una dimensión neurálgica en la planificación de espacios públicos, pues ello tiene el potencial de movilizar los recursos financieros, sociales y técnicos necesarios, por lo que deben determinarse modelos adecuados desde el inicio.

» existe una fuerte necesidad de capacitar a los recursos humanos para fortalecer la organización y gestión institucional orientada a llevar adelante los proyectos. Las entidades sectoriales deben constituirse en organizadores, promotores y controladores del proceso para garantizar la calidad, y a la vez asesorar a las entidades locales que son las encargadas de detectar las necesidades de su territorio.

» un espacio sustentable es un espacio que se usa, demostrando así su adecuación a la demanda social y agregando beneficios y rentabilidad a los proyectos en el futuro. Si no se usa, lo que se obtendrán son espacios abandonados, deteriorados e inseguros.



Análisis específico del espacio público

Las dimensiones específicas asociadas al espacio público que determinarán las decisiones de intervención en el territorio urbano y a su vez la sustentabilidad de estas intervenciones en el tiempo, se relacionan con aspectos urbanos en cuanto a cómo los proyectos interactúan con el entorno donde se localizan, de demanda en cuanto a las características y preferencias sociales, y de oferta en cuanto a las características del producto espacio público.

Es esencial en este sentido, que exista una adecuación con el entorno urbano, y a su vez una adecuación entre la demanda y la oferta.

El espacio público en el contexto urbano

Sistema de espacios públicos y el valor de las redes

Como ya se comentó, la concepción de un sistema jerarquizado de espacios públicos sobre la base de una red integrada de proyectos es fundamental para lograr una adecuada cobertura territorial de tipo cuantitativa y cualitativa.

En la actualidad, las instituciones operan a través de dos mecanismos fundamentales: estableciendo políticas focalizadas, como por ejemplo programas de parques urbanos, programas de desarrollo de barrios, recuperación de bordes costeros, grandes proyectos urbanos, o bien priorizando proyectos ante necesidades específicas, por ejemplo cuando existe déficit de plazas de barrio, cuando se necesitan espacios públicos de protección frente a intervenciones viales, o cuando se detectan espacios disponibles como baldíos o eriazos factibles de aprovechar para transformarlos en espacios públicos y áreas verdes. Sin embargo no ha existido, al menos de manera sistemática y planificada, una forma de abordar los espacios públicos como una red integrada.



Parque Estero las Toscas, ciudad de Chillán, Región del Bío Bío.

La implementación de una red integrada y jerarquizada de espacios públicos tiene múltiples beneficios:

- » permite generar un programa planificado de intervenciones territoriales en base a un plan.
- » permite visualizar el conjunto de espacios públicos como un sistema, de tal forma de intervenir sobre sus debilidades y fortalecer la necesaria conectividad y movilidad longitudinal y transversal entre ellos, otorgando seguridad y continuidad a los flujos de personas e identidad de éstas con sus referentes espaciales, puesto que ayuda esta situación a configurar mapas mentales o itinerarios en el recorrido.
- » permite ordenar y organizar las necesidades de espacios públicos, diferenciándolos según tamaño requerido, función que se espera que cumplan en el área específica y características de diseño preponderante, constituyendo una red tipológica de espacios públicos.

La organización de los tipos de espacios públicos según su función, tamaño y características preponderantes de diseño se denomina tipología. Sobre esta materia se ahondará más adelante en relación a la determinación de la oferta adecuada. Como se verá, la definición del tipo de intervención (mejoramiento de espacios existentes o consolidación de nuevos espacios) y la definición tipológica de espacios públicos, son muy importantes en el marco de las decisiones de planificación durante la fase inicial del proceso de gestión de espacios públicos.

El espacio público vinculado a los modos de transporte

En vinculación con el concepto de redes y sistemas, una dimensión que le agrega valor y sentido al espacio público es la consideración, en el diseño, de espacios de eslabonamiento entre los distintos tipos o modos de transporte (peatonal, ciclístico, vehicular, fluvial) también llamados espacios intermodales. La previsión de una estructura intermodal de movilidad a través del diseño adecuado de espacios públicos facilita la vida urbana, proporcionando seguridad, accesibilidad y confort mediante la provisión de adecuadas veredas y paraderos, bandejones, andenes e islas de espera.

Los factores de seguridad, accesibilidad y confort, de los que se han mencionado sólo algunos ejemplos asociados a temas de transporte, forman parte de la sustentabilidad social del espacio público, aspectos que se revisan en la sección 5 más adelante.

La integración con el entorno

Un aspecto de gran relevancia es visualizar los espacios públicos de manera integrada con el entorno urbano donde se localizan, debido a que éstos se insertan en un espacio urbano mayor lleno de contenidos, y a su vez el propio espacio público otorga contenido a la ciudad a través de las plazas, parques, veredas, ciclovías y cualquier retazo con la potencialidad de convertirse en un espacio de uso público. El contexto urbano, las fachadas, antejardines, veredas, cruces, calles, arbolado e iluminación, señalética y mobiliario, son elementos que, en la medida que estén bien mantenidos, contribuyen con la calidad y seguridad de los barrios y los hace vitales, por lo que la gestión debe orientarse a incorporar progresivamente proyectos de espacio público que aporten a su entorno inmediato.



Plaza de Armas, ciudad de Ovalle, Región de Coquimbo.

Los factores de inserción y localización de un espacio en el barrio o la ciudad también están fuertemente vinculados a las características del sistema vial y de transporte, a las redes seguras de desplazamiento y espera peatonal, a la disponibilidad de buenos equipamientos urbanos que puedan asociarse a los proyectos, a la relativa cercanía entre los barrios y los espacios públicos, y en general a todo lo que se vincule con una buena accesibilidad y seguridad urbanas que promuevan el uso de los espacios.

Normalmente se detecta una fuerte disociación entre los espacios públicos urbanos y su entorno, cuando en realidad es fundamental entenderlos integralmente, puesto que existe una valoración mutua que aporta al bienestar social y ambiental. La consolidación de un espacio amigable dependerá de un entorno cuidado y agradable. Los proyectos integrales suelen ser encadenadores de acciones por parte de los potenciales beneficiarios, generando en consecuencia efectos externos positivos

Al pensar en la integración de los proyectos de espacio público con su entorno, es necesaria la incorporación de los actores sociales, sean estos residentes o habitantes vinculados a los servicios y comercio de este entorno. Los efectos externos que el proyecto puede producir pueden ser positivos o negativos, por lo que la participación

de la comunidad usuaria es una garantía para una integración fructífera entre los distintos componentes urbanos físicos, ambientales y sociales que están actuando en un territorio.

Parte de la toma de decisiones se fundamenta, por lo tanto, en un reconocimiento de los sectores inmediatos donde se insertará un determinado proyecto, previendo los efectos externos que éste puede producir en su entorno.



El Álamo, provincia de Madrid, España.



Parque Cataluña, Rancagua, Región de O'Higgins.

Aspectos sociales: La demanda

Como ya se comentó, para conformar una oferta adecuada de espacios públicos en cuanto a su cantidad, calidad, localización y contenidos temáticos, es esencial considerar las características de la demanda que es diversa en relación a los segmentos de edad, el interés recreativo y la dimensión sociocultural de las comunidades. A la vez, un espacio socialmente adecuado –y por lo tanto socialmente sustentable– se vincula con la participación de la comunidad en los procesos de decisión y cuidado de sus espacios, lo que va de la mano con un fuerte programa de información y educación para la generación de conciencia social.

Se ha insistido sistemáticamente en que la garantía de éxito de un espacio público es su uso. Si las personas perciben la falta de espacios públicos, la baja calidad de los mismos en cuanto a su funcionalidad y armonía o la existencia de problemas de seguridad, ello sólo producirá abandono y deterioro y no se generará jamás una apropiación del espacio. En definitiva, es la calidad del servicio otorgado lo que generará satisfacción en la comunidad usuaria, lo que en algunos casos podría significar la tarificación en el acceso de algunos tipos de espacio público.

Determinación de la oferta adecuada

Para la definición de proyectos adecuados de espacios públicos en un determinado territorio urbano es primordial identificar las características de la oferta total existente, lo que corresponde a decisiones iniciales de planificación, aspecto que se revisará en detalle en la segunda parte. Debe recordarse que es esencial entender al espacio público como una red urbana, en que idealmente los espacios están interconectados mediante un sistema donde cada espacio público cumple una función. Ello sólo ocurrirá mediante una planificación de intervenciones asociada a un programa priorizado de inversiones.

Sin embargo, dependiendo del servicio prestado existirá también una disposición a pagar por él.

Otro aspecto importante es considerar que el perfil de la demanda es cambiante. En este sentido, los espacios públicos deben tener la propiedad de ser flexibles en su uso, incorporando actividades diversas apoyadas por una buena infraestructura. Por ello es importante evaluar los proyectos ejecutados para verificar cuál es su nivel de utilización y mantención, buscando indicadores que permitan mejorar su diseño.

El uso es, además, determinante en la percepción de seguridad del espacio, por lo que las debilidades en el diseño, en el programa arquitectónico y en la previsión de una buena gestión social del espacio provocarán el abandono de estos espacios.

Es muy importante, en consecuencia, tener un diagnóstico acertado de las características de la demanda en cuanto a los segmentos de edad, sus intereses recreativos, sus necesidades de esparcimiento y la forma en que está organizada para analizar cómo incorporar a la comunidad en los procesos participativos.



Entorno plaza Camilo Mori, Barrio Bellavista, Santiago, Región Metropolitana.



Barrio Bellavista, Santiago, Región Metropolitana.



Puesta en valor del patrimonio y los elementos que lo componen, San Pedro de Atacama, Región de Antofagasta.

A partir de una identificación clara de la oferta, es posible planificar el tipo de intervención necesaria y el tipo de espacio público conveniente de implementar, y establecer un programa de acciones orientado a fortalecer una buena red funcional.

Selección del tipo o estrategia de intervención

Las decisiones sobre el tipo o estrategia de intervención y sobre el tipo de espacio público que se quiere implementar son relevantes para definir el alcance de las inversiones en la red general de espacios públicos existentes. No siempre será necesario producir nuevos espacios ni tampoco deben ser todos iguales. Ello dependerá de la situación de la oferta urbana actual en cuanto a la cantidad y calidad de los espacios existentes, su estado de conservación, su nivel de dotación de equipamiento y las necesidades y aspiraciones de los habitantes.

Dependiendo del estado de la oferta, los tipos de intervención se pueden clasificar en:

- » recuperación de espacios deteriorados en estado de abandono: acciones de reposición de elementos existentes si los hubiera, o de construcción de nueva infraestructura que permita el reestablecimiento o la generación de actividades sociales y recreativas demandadas por la comunidad.

- » mejoramientos de espacios existentes: adecuaciones y/o reposiciones parciales de componentes, considerando eventuales modificaciones al programa arquitectónico, reemplazo de mobiliario, luminarias o áreas de pavimento, mejoramiento de sistemas de infraestructura de riego, incorporación de nuevos elementos que se estimen convenientes.

- » creación de nuevos espacios públicos: implica asignar un terreno, originalmente destinado a otro uso o bien en situación de sitio eriazos, para la consolidación de espacios públicos.

- » proyectos y estudios de gestión de espacios públicos: considera incorporar gestión social o privada de actividades que le den valor al espacio, sean estas deportivas, sociales, culturales, comerciales o de servicios a la comunidad.

- » se puede decidir aplicar alternativas combinadas si se quiere fortalecer varios puntos de la red. Lo importante es abordar racionalmente el proyecto, aprovechando las fortalezas de lo existente e identificando claramente la estrategia más conveniente.

Selección tipológica de espacios públicos

En el contexto de los beneficios que aporta el implementar y fortalecer sistemas y redes de espacios públicos, es importante identificar las características específicas de estos espacios para definir los objetivos de atención a la comunidad demandante.



Parque de las Esculturas, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

Es preciso saber si se está planificando, entre otros, un espacio destinado a:

- » cubrir déficit de áreas verdes en ciertas áreas de la ciudad,
- » proteger sectores residenciales frente a una vía de alto tránsito mediante la incorporación de fajas arborizadas,
- » articular vías mediante rotondas o bandejones
- » fortalecer edificaciones patrimoniales mediante la implementación de plazas y parques que los valoricen,
- » generar grandes áreas cívicas o ciudadanas orientadas a la realización de eventos políticos y sociales o generar espacios de contenido cultural y homenaje.

Existen múltiples y variados objetivos para pensar y planificar un espacio público y cada uno de ellos requiere de tipos de proyectos también diferentes.

Las opciones y criterios de selección tipológica de los espacios públicos son, por lo tanto, un segundo elemento relevante en la decisión de planificación que determina el tipo específico de espacio en relación a la función territorial que pretende cumplir, al impacto urbano previsto y a las características preponderantes de diseño, determinando su uso potencial.

La configuración de una tipología de espacios públicos permite finalmente seleccionar tipos adecuados de respuesta frente a las necesidades de cobertura territorial, tanto cuantitativa como cualitativa y funcional, considerando la diversidad de situaciones existentes. Ello a su vez facilita la determinación de variables de diseño y el modelo de gestión apropiado, lo que origina una optimización y mejoramiento de los componentes físicoespaciales, una mejor inserción e integración urbana y una mejor adecuación social, contribuyendo a la sustentabilidad general de los espacios públicos.

El siguiente diagrama propone una sistematización de los componentes esenciales que integran una tipología de espacios públicos, para contribuir de manera práctica en la toma de decisiones sobre el tipo de espacio que se quiere planificar, desarrollar e implementar. La diferenciación tipológica se realiza en base a la función territorial, el tamaño y las características de uso y diseño preponderantes.

Se entiende, en este esquema, que todos los espacios públicos cumplen una función transversal de recreación y esparcimiento para las personas, por lo que ésta no se incorpora a las funciones descritas.

Tipología de Espacios Públicos

Función en el espacio urbano	Tamaño	Uso preponderante	Diseño preponderante
Articulación e integración de barrios y ciudades	Parques metropolitanos e intercomunales	Recreativos	Espacios abiertos, cubiertos o cerrados
Organización de la estructura vial	Parques comunales o zonales	Deportivos	Estructura formal: lineal, nuclear, axial, polinuclear
Organización de las circulaciones	Plazas	Turístico y/o comerciales	Elementos de diseño: pavimentos, mobiliario, iluminaciones, paisajismo
Preservación y valorización ecológico ambiental y del patrimonio natural	Plazoletas o plazuelas	Ceremonial	
Valorización del patrimonio cultural	Espacios residuales (retazos con potencial de recuperación)	Cívico y ceremonial	
Valoración de la identidad social	Espacios intersticiales	Paseo	
Mitigación de impactos del ambiente construido	Espacios intersticiales (entre edificaciones)		
Mitigación de impactos del ambiente natural	Jardines		
	Esquinas		
	Veredas anchas o veredones		
	Retranqueos de edificaciones		

Fundamentos para una definición de Espacio Público

Plantear una definición del Espacio Público es relevante puesto que al establecer sus características, se pone de manifiesto la función que cumple para la ciudad y las personas, como también las condiciones que determinan que el Estado intervenga en su producción. El espacio público es un tema de interés público, y su clara determinación como tal es el objetivo de los contenidos que se han venido expresando y del análisis que se expone a continuación.

La legislación chilena vigente no incorpora el concepto de espacio público como parte de las definiciones de los componentes sobre los cuales es necesario generar normas. Los cuerpos legislativos se refieren al concepto de “bien”, definiéndolo desde una categoría de propiedad.

Sólo se encuentra definida muy sintéticamente esta idea en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, de la siguiente manera:

Espacio público: bien nacional de uso público destinado a circulación y esparcimiento, entre otros.

Para aproximarse a una definición adecuada de espacio público, es necesario considerar tres fundamentos que determinan los contenidos del concepto:

- » fundamentos jurídicos, relativos a la **propiedad de los bienes**, a partir de los cuales se definen tanto bienes públicos como privados “de uso público”,
- » fundamentos económicos, relativos a las **fallas de mercado**, en que se distinguen bienes públicos (puros y no puros) y bienes no públicos (vinculados a los óptimos económicos y al principio de subsidiariedad del estado), y
- » fundamentos de uso social, relativos a **principios y políticas de interés público**, en que el espacio público es un concepto independiente de la propiedad del bien, donde son relevante dimensiones como el carácter colectivo y de relacionamiento social, su condición de accesibilidad, su valor de representación e identidad, etc.



Plaza de Talagante, Región Metropolitana.



Paseo Cordovéz, ciudad de La Serena, Región de Coquimbo.

Fundamentos jurídicos, económicos y sociales del espacio público

Fundamento jurídico

Como ya se comentaba, desde el punto de vista jurídico la legislación chilena no entrega una definición del espacio público, aún cuando sí establece una distinción asociada a las distintas categorías de bienes. El marco general de clasificación legal de los bienes, según la legislación chilena, se presenta en el diagrama siguiente.

Como se aprecia, en conformidad a las disposiciones legales vigentes en el nivel más agregado, los bienes no se clasifican en públicos o privados según la naturaleza jurídica del titular del derecho de dominio (estatal o privado), sino que se clasifican en función del derecho de uso de estos bienes. De esta forma, se define como bien público sólo a los Bienes Nacionales de Uso Público, sobre los cuales toda la comunidad tiene derecho de uso. Los demás bienes se consideran en el ámbito de lo privado o particular.

Bienes

Bienes Privados o Particulares

Son bienes privados todos aquellos "cuyo uso no pertenece generalmente a los habitantes" y que pertenecen directamente a una persona, ya sea un particular, o destinados por el Estado a uno de sus organismos fiscales, o municipales. Todos estos bienes se rigen por el derecho común, esto es, el derecho civil.

Bienes privados de un particular
(artículo 582 del Código Civil)

Bienes municipales, que son una especie de bienes del estado y que por expresa disposición de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (artículo 27) se rigen por el derecho común.

Bienes fiscales o del Estado, que pertenecen a éste de conformidad con el artículo 590 del Código Civil (según el artículo 11 del Decreto Ley 1.939 de 1977), o que éste haya adquirido a cualquier título, todos los cuales, por expresa disposición de la Ley (artículo 26, DL 1.939 de 1977), se rigen por el derecho común, al igual que todo otro bien privado de un particular.

Bienes Públicos

Son bienes públicos los que la legislación denomina en general "bienes nacionales de uso público", como las calles, plazas, puentes y caminos, según los ejemplos que da el artículo 589 inciso 2º del Código Civil, o las aguas (artículo 6º del Código de Aguas), o los álveos o lechos de ríos o lagos (artículo 30 del Código de Aguas), entre otros.

Fundamento económico

El marco general de clasificación de los bienes, desde el punto de vista económico, se presenta en el diagrama siguiente.

Desde el punto de vista económico, los bienes se clasifican de acuerdo a la existencia o no de fallas de mercado en aquellos lugares donde se generan. Es decir, si hubiera un sistema de provisión de espacio público exclusivamente privado, el mercado no produciría una oferta en las cantidades apropiadas (falla de mercado), por lo que el espacio público generado como bien público cumple un rol primordial. De esta forma, cuando en el mercado no se dan condiciones de rivalidad y exclusión en el consumo los bienes que se producen se denominan bienes públicos.⁵

La condición de propiedad del bien no está explícita en la clasificación económica, aún cuando el principio de subsidiariedad del Estado establece que los bienes no públicos deben ser generados por la propiedad privada.

Más adelante se incorporan algunos ejemplos en base a una matriz de intersección entre la clasificación jurídica y económica de los bienes.

El espacio público no está determinado por la coexistencia entre propiedad pública y el uso público no excluyente o gratuito de los bienes que lo integran, sino que por el destino y accesibilidad de su uso, esto es, la satisfacción colectiva de necesidades urbanas y el libre acceso, aún cuando pueda tener niveles de exclusión mediante el pago de una tarifa.

Bienes

Bienes no Públicos o Privados

Los bienes privados corresponden a aquellos donde la producción y oferta privada del bien genera un óptimo económico en aquellos mercados donde no existen fallas.

De acuerdo al principio de subsidiariedad del Estado, estos bienes deben ser provistos por la oferta privada sin intervención estatal. En consecuencia, cuando se producen fallas en el mercado el Estado interviene como proveedor.

Bienes Públicos

Los bienes públicos puros corresponden a bienes de aquellos mercados en donde ocurre la doble condición de no rivalidad y no exclusión en el consumo.

Los bienes públicos no puros corresponden a aquellos en donde ocurre la no rivalidad o la no exclusión en el consumo, pero no ambas de manera simultánea.

⁵ La rivalidad en el consumo de un producto implica que el consumo, por parte de un individuo, reduce la cantidad disponible para otros. La no rivalidad significa que el bien no disminuye por el hecho de que lo consuma un número mayor de personas. El principio de exclusión establece que es posible excluir a las personas en el consumo de un bien, mediante, por ejemplo, la aplicación de una tarifa en el acceso.

En base a esta clasificación se han identificado cinco tipos de espacios de uso colectivo, públicos y privados, según se muestra en la tabla siguiente:

Espacio colectivo en bienes privados no comerciales dirigido a satisfacer necesidades colectivas de propietarios. Por ejemplo, las áreas comunes en los conjuntos residenciales de copropiedad inmobiliaria, las que no constituyen espacio público puesto que no son de libre acceso.

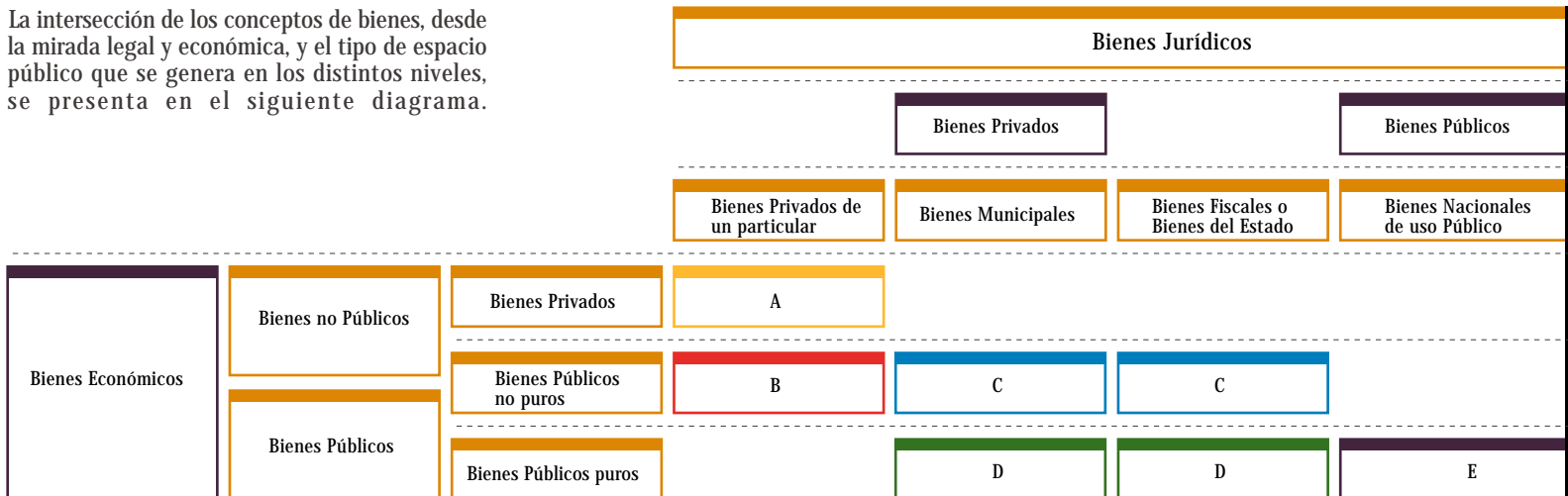
Espacio colectivo en bienes privados comerciales dirigido a satisfacer necesidades colectivas de clientes. Este espacio puede ser de uso no excluyente, tales como las áreas de uso público en centros comerciales cerrados o abiertos, patios de restaurantes, algunas ferias artesanales cerradas pertenecientes a personas, empresas o eventualmente a instituciones municipales, o excluyente, tales como algunas áreas recreativas o de protección ambiental en que existe cobro de tarifa orientada a su mantención y/o su capacidad máxima de carga.

Espacio colectivo en bienes privados municipales o estatales, dirigido a satisfacer necesidades colectivas de los usuarios de los servicios públicos o de la comunidad en general. Este espacio puede ser de uso no excluyente, tales como las áreas cívicas en servicios o edificios públicos y áreas públicas abiertas de propiedad estatal o municipal. Pueden generarse áreas de uso excluyente, como en el caso de áreas recreativas o ambientales, estadios, zoológicos y centros recreativos de propiedad estatal, que si bien satisfacen necesidades de consumo colectivo, sobre estos bienes es posible aplicar tarifas.

Espacio colectivo de libre acceso en bienes privados municipales, estatales o institucionales en general. Por ejemplo, el Patio de Los Naranjos del edificio de La Moneda, plazas consistoriales, áreas colectivas al interior de facultades universitarias, etc.

Espacio colectivo de libre acceso en bienes nacionales de uso público. En esta categoría entran normalmente la mayoría de las plazas (de barrio, de armas), algunos parques públicos, costaneras frente a ríos o mar y todas las calles y veredas.

La intersección de los conceptos de bienes, desde la mirada legal y económica, y el tipo de espacio público que se genera en los distintos niveles, se presenta en el siguiente diagrama.



Algunos elementos arquitectónicos o ambientales de los bienes indicados, aún cuando sean de propiedad privada, pueden ser considerados como parte del espacio público si por su uso están llamados a satisfacer necesidades colectivas. De esta forma, se tiene como noción fundamental de espacio público la libertad de acceso y actuación colectiva de la comunidad en estas áreas urbanas.

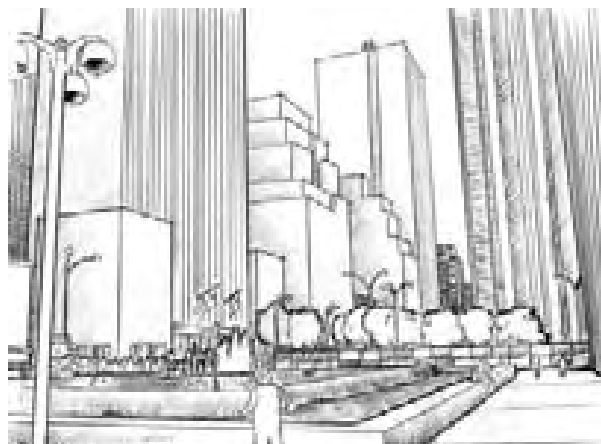
Los bienes que surgen de la clasificación anterior, dado que se caracterizan por el usufructo colectivo, se consideran, desde el punto de vista económico, como bienes públicos, aún cuando sean éstos de propiedad privada. Esta es una diferencia relevante entre las visiones jurídica y económica del espacio público, ya que, por ejemplo, espacio público de centros comerciales, tales como plazas y superficies peatonales, son bienes públicos económicamente hablando, pero son de propiedad privada.

Para el caso de los bienes de propiedad del estado (fiscales) o municipales, o aquellos que constituyen bien nacional de uso público, destinado al uso de toda la comunidad, se pueden

generar espacios con distinto nivel de exclusión a través de la gestión semi pública o privada de su uso, por ejemplo mediante concesiones, con el fin de generar ingresos con fines también públicos, como la mantención.

Si bien generar niveles de exclusión en el uso, mediante tarifas, puede producir efectos no deseados en la equidad urbana, en muchos casos es necesario para lograr la sustentabilidad económica o ambiental, y cuando se produce congestión en el uso de los bienes. La fijación de tarifas en espacios públicos, como política discrecional de Estado, siempre debe tener el propósito de corregir estas fallas de mercado y preservar las condiciones de equidad y justicia social.

La empresa privada, por lo tanto, también produce espacio público y, en muchos casos, mediante una oferta más adecuada en diseño y funcionalidad a los gustos actuales de los habitantes de la ciudad y a los proyectos urbanos que acompaña. Aún cuando lo anterior ocurra, se debe dejar de manifiesto que, debido a las fallas de mercado, el Estado debe intervenir en su generación.



Plaza, Museo MACBA, Barcelona, España.

Fundamento Social

Cada experiencia de apropiación colectiva y democrática del “espacio libre” lo convierte en “espacio público”. No tratándose de un problema esencialmente de propiedad -que también lo es-, el derecho al espacio se basa en la accesibilidad y la acogida del mismo y en el mismo, lugares compartidos donde las personas pueden desenvolver sus necesidades vitales y donde generan creatividad y conocimiento.

El concepto de espacio público hace referencia, entonces, a un componente de uso colectivo, y por lo tanto sugiere una representación colectiva de uso social, accesible y adecuado a la diversidad

de los grupos humanos si quiere generar una amplia satisfacción social.

La calidad del espacio público se puede evaluar, en consecuencia, por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos y de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural. El espacio público debe ser, en definitiva, un lugar para la manifestación y el encuentro social.

Los fundamentos sociales del espacio público forman parte de los principios sobre los cuales se desarrollan las recomendaciones en la Parte 2.



Superior derecha
Plaza de la Constitución, Santiago, Región Metropolitana. Espacio público que habitualmente tiene acceso a todo los ciudadanos, sin embargo, con el fundamento de seguridad se cierra en eventos masivos acción contradictoria al rol social del Espacio Público.

Superior izquierda
Patio Bellavista, Santiago de Chile. Espacio privado de uso público.

Inferior derecha
Desfile de Pequeña Gigante en frente de La Moneda. Revitalización del Espacio Público por incorporación de un uso o una actividad nueva.

Inferior izquierda
Entorno a una de las fachadas laterales de la Catedral, Santiago, Región Metropolitana. El usuario se apropia de una de las fachadas laterales de la Catedral integrándose al espacio público de circulación.



El siguiente Esquema sintetiza los fundamentos asociados al espacio público.

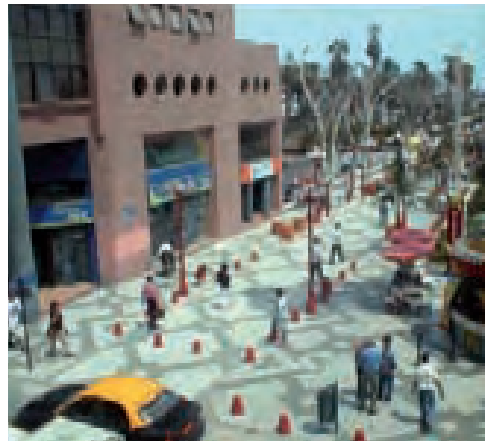
Fundamento del Espacio Público



Premisas consideradas para una nueva definición

A partir de las reflexiones realizadas, es posible plantear un conjunto de premisas que ayuden a clarificar cuáles son las características esenciales que forman parte del espíritu del espacio público, más allá de su condición de propiedad o su imperativo económico.

- » no existe una definición legal de espacio público en Chile, quedando abierta una propuesta de definición que integre sus fundamentos.
- » los fundamentos del concepto de espacio público son el libre acceso al uso del bien y la satisfacción colectiva de necesidades urbanas.
- » la gestión del espacio público de propiedad estatal puede considerar niveles de exclusión orientados a la sustentabilidad económica y ambiental (financiamiento de mantención y operación, problemas de congestión por carga de uso).
- » el espacio público puede ser de propiedad privada, siempre y cuando se conserven los fundamentos que lo definen.



Izquierda
Calle 21 de Mayo, ciudad de Arica, Región de Arica y Parinacota.

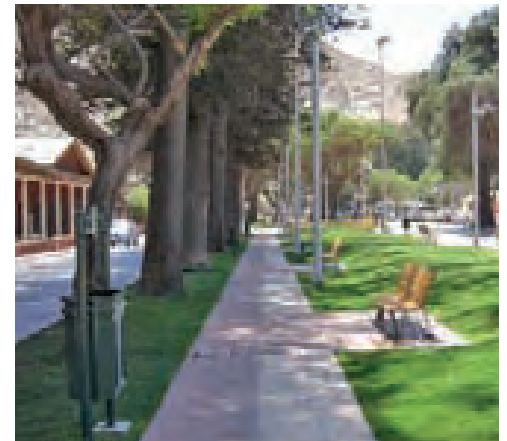
» la característica arquitectónica del espacio público no es un fundamento de su definición, sino que es relevante como satisfactores de la demanda social, como propuesta de valor para los entornos y proyectos urbanos, y para su adecuación a las condiciones ambientales donde se localiza.

A partir de lo anterior, es necesario incorporar a la legislación vigente una definición del concepto de espacio público, haciendo coherentes, en esta materia, los distintos cuerpos normativos.

Definición propuesta para Espacio Público

En virtud de lo que hasta aquí se ha analizado, se propone la siguiente definición de espacio público.

El **espacio público** es un bien destinado a la satisfacción colectiva de necesidades urbanas, que se caracteriza por la condición de libre acceso por parte de la ciudadanía. Para que el espacio público sea sustentable desde el punto de vista económico, social y ambiental, se requieren buenas prácticas de gestión que pueden incluir niveles de exclusión mediante un pago al derecho de uso o mediante la restricción de carga de personas. Puede ser de propiedad pública o privada, en tanto conserve los fundamentos que lo definen.



Derecha
Alameda, ciudad de Copiapó, Región de Atacama.

Principios de buenas prácticas en la planificación de espacios públicos

A lo largo de esta primera parte se ha insistido en el hecho que un buen espacio público es aquel que se sustenta en el tiempo, siendo el uso un factor determinante. El uso es un indicador de su adecuación al entorno social y es lo que garantiza en el tiempo la rentabilidad social y económica de la inversión física.

La sustentabilidad del espacio público tiene su expresión, como se verá en la sección 5 siguiente, en un conjunto de factores económicos, sociales y ambientales y en la implementación de mecanismos de gestión que establezcan criterios de buenas prácticas. Las buenas prácticas se caracterizan por sus beneficios tangibles en la calidad de vida, por fomentar la cooperación entre los sectores público, privado y la sociedad

civil y porque han mostrado ser sostenibles sociocultural, económica y ambientalmente.

En relación a las buenas prácticas asociadas a proyectos de espacios públicos, existe un conjunto de principios fundamentales sobre los cuales se ha ido generando un acuerdo a nivel internacional, y que han sido sistematizados por diversos organismos, siendo uno de los más relevantes la institución Project for Public Spaces (PPS), organización sin fines de lucro radicada en Nueva York y dedicada a crear y sostener espacios públicos. Esta organización ha retroalimentado su quehacer de la mano del arquitecto danés Jan Gehl, consultor en diseño urbano que ha focalizado su trabajo en el mejoramiento de la calidad de vida urbana de los peatones.



Feria persa en el barrio Tristán Narvaja, ciudad de Montevideo, Uruguay.



De esta forma, las buenas prácticas para la creación de espacios públicos sustentables se fundamentan, según PPS, en los 10 principios siguientes:

Imagen e identidad.

El espacio público es articulador de la vida comunitaria.

Atracciones asociadas.

El espacio público debe organizar su programa arquitectónico en base a una variedad de lugares y actividades que lo configuren como creador de destinos y, en consecuencia, atractor de flujos.

Confortabilidad.

El espacio público debe contener mobiliario e infraestructura que contribuyan a su elegibilidad como destino y permanencia por parte del usuario.

Diseño flexible.

El uso del espacio público cambia en el transcurso de un día, así como también los tipos de usuarios, por lo que deben otorgar diversidad a distintos segmentos de edad e intereses.

Estrategias para acoger los cambios de estaciones.

Un adecuado manejo de la gestión del uso del espacio público según el clima permite combatir la estacionalidad, para lo cual debe contener no sólo elementos de protección sino una oferta de actividades.

Facilidad de acceso.

El espacio público debe considerar plena accesibilidad peatonal, mediante buena demarcación de cruces peatonales,

semaforización privilegiando al peatón, tránsito lento de vehículos, paradas de autobuses cercanas, entre otros.

Espacio interior y espacio exterior.

Es relevante, además del espacio público en sí (la plaza, el parque), las características amables y definidas de su entorno directo (las fachadas y edificaciones circundantes, cercanía a equipamientos, comercio, etc.).

Visibilidad desde el entorno.

El espacio público debe ser capaz de proyectarse hacia fuera haciéndose reconocible por los habitantes, mediante indicaciones de su presencia a la distancia, ya sea a través del pavimento, señalética u otros.

La gestión como componente esencial que garantice su continuidad de uso.

El espacio público debe considerar estrategias que mantengan la seguridad y vivencialidad, cuidando la limpieza, manteniendo en buen funcionamiento el mobiliario y la infraestructura, proyectando un sentido de preocupación por él.

Asociatividad de recursos financieros.

El espacio público debe contemplar en su gestión la convergencia de aportes económicos para su desarrollo, por ejemplo mediante equipamientos y actividades que eventualmente puedan concesionarse.



Desde la legislación argentina, en particular aquella instituida por el gobierno de la ciudad de La Plata, se prioriza la regulación de los componentes del espacio público a partir de los siguientes lineamientos de referencia:

- » puesta en valor de los componentes patrimoniales y/o fundacionales,
- » recuperación de las áreas representativas y las verdes de esparcimiento público,
- » identificación de nuevos espacios públicos potenciales de actual dominio privado y la consecuente definición de proyectos y estrategias de intervención para su inclusión en la red jerarquizada espacios públicos,
- » identificación y calificación de trayectos o circuitos peatonales y de bicisendas con el fin de proveerlos del equipamiento adecuado para su promoción,
- » eliminación de barreras urbanísticas y arquitectónicas a partir del mejoramiento de las condiciones de accesibilidad, equipamiento, seguridad, servicios y elementos para discapacitados en el espacio público existente,
- » protección y planificación del arbolado urbano,
- » impulso de la educación y concientización para el uso adecuado y racional del espacio público a través de la implementación de programas del municipio con la comunidad, y
- » simplificación y efectividad de los mecanismos de control, participación y gestión del espacio público.

Un espacio que se usa será un espacio seguro, promotor de sociabilidad y detonador de procesos sobre su entorno.

Estos principios de buenas prácticas se recogen para abordar las recomendaciones que realiza en torno a los diversos factores de sustentabilidad económica, social y ambiental involucrados.

Mediante las consideraciones realizadas en esta primera parte se ha intentado plasmar el marco de conceptos, problemáticas y factores esenciales que intervienen en las decisiones de intervención urbana cuando se trata de proyectos de espacios públicos. Es importante reiterar que una buena inversión se traduce en un espacio vital y sustentable en el tiempo. Para lograr este objetivo la organización de la gestión resulta esencial, en el marco de un proceso que comprenda adecuados diagnósticos de la situación actual de la oferta de espacios públicos y de la demanda existente sobre ellos, aspectos que deben considerarse para dar sustento a las decisiones de planificación. La incorporación del capital social mediante mecanismos de participación comunitaria en la gestión, y a su vez de asociatividad financiera en diversos momentos de la gestión de espacios públicos, es también esencial.



Love Parade, Santiago, Región Metropolitana.

Factores que inciden en la consolidación de espacios públicos urbanos

Como ya se analizó en las secciones anteriores, para que un espacio público se consolide como un bien que genere beneficios de largo plazo requiere de sustentabilidad en el tiempo, lo que implica tomar decisiones acerca de un conjunto de factores que tienen particularidades para el caso de proyectos de espacio público. La consideración de estos factores es necesaria para la puesta en marcha de buenas prácticas en el tratamiento de espacios públicos, a través de la implementación de adecuados mecanismos de gestión.

Los factores de sustentabilidad son aquellos que determinan que un proyecto preste los servicios en el período de tiempo para el cual se ha

planificado. Para que los beneficios perduren en el tiempo el gestor de un proyecto debe controlar la evolución de estos factores en distintos períodos o etapas del ciclo de vida del proyecto, para verificar que estos se comporten de acuerdo a lo esperado.

En esta sección se identifican, definen y justifican los principales factores de sustentabilidad que posteriormente serán objeto de recomendaciones específicas en la Parte 2 de este documento, los que se han agrupado en económicos e institucionales, sociales y ambientales, dadas las diferentes dimensiones de un proyecto de espacio público.



Izquierda
Ciudad de La Serena, Región de Coquimbo.



Derecha
Parque La Cruz, ciudad de Coyhaique, Región de Aysén.

Factores de Sustentabilidad

Sustentabilidad Económica e Institucional	Sustentabilidad Social	Sustentabilidad Ambiental
Capacidad institucional	Identidad del espacio público	Patrimonio natural
Organización de la gestión	Patrimonio sociocultural local	Paisaje y vistas
Modelo de negocios	Entorno urbano y actividad principal	Arbolado urbano
Indicadores de gestión	Servicios mínimos al usuario	Adecuación regional y biodiversidad
Planificación y evaluación	Confortabilidad y funcionalidad	Efectos climáticos y requerimientos de protección
Plan de inversión y tipos de intervención	Diseño accesible y accesibilidad universal	Selección de especies vegetales
Demanda y preferencias	Circulaciones y permanencias	Diversidad vegetal
Diversificación de servicios y flexibilidad en diseño	Mobiliario Urbano	Corredores biológicos
Beneficios, disposición a pagar y precio del servicio	Señalización o señalética	Utilización eficiente de recursos ambientales
Costos y vida útil	Vereda	Protección vegetacional de cuencas, cerros y precordillera
Tráfico	Cruces	Autogeneración de insumos naturales
Efectos externos (externalidades)	Seguridad Urbana	Racionalización hídrica
Financiamiento	Integración urbana y entorno	Racionalización eléctrica
Financiamiento de costos totales	Actividad urbana de control natural	Utilización eficiente de recursos humanos
Delegación privada	Mobiliario como factor de atracción	Dotación profesional y técnica y capacitación
Conocimiento y gestión de costos	Rutas seguras dentro y fuera del espacio	Manejo vegetacional
Uso	Iluminación y dispositivos de seguridad	Especificaciones técnicas y manejo de vegetación
Calidad del servicio y Satisfacción del usuario		Manejo sanitario
Actividades atractoras		Manejo de especies vegetales en relación a la fauna
Acceso y estacionamiento		Control de puntos contaminantes
Precio		
Gestión Social		
Demanda organizada		
Conciencia Social		
Rendición de cuentas		

Factores de sustentabilidad económica e institucional

La sustentabilidad económica está asociada a la perdurabilidad de los beneficios del proyecto en el período de tiempo de su vida útil. Este beneficio se materializa en los proyectos mediante el uso que realizan los usuarios, y aún cuando no estén disponibles las técnicas para medir su valor monetario, se debe concebir que el beneficio económico aumente a medida que aumenta el uso.

La importancia de controlar los factores de sustentabilidad económica e institucional se orienta a lograr la disminución de los riesgos del proyecto, los cuales son principalmente la subutilización, la sobreinversión y el abandono.

Los proyectos de espacio público deben considerar el marco general de objetivos definidos en las distintas políticas públicas que existen a nivel nacional: urbanas, de salud, recreativas y deportivas, las que se deben reflejar en las prioridades y estándares de las instituciones que realizan estos proyectos.

El principal error que cometen las instituciones al producir un espacio público (falla de Estado) ocurre cuando el proyecto se planifica alejado de las preferencias de la demanda, atentando contra la maximización del uso y la sustentabilidad económica. Aún cuando los proyectos de espacio público generen servicios de uso gratuito (bien libre), no se debe olvidar que el uso tiene un valor económico para el usuario, que eventualmente podría traducirse en un precio (bien excluyente) y que siempre es posible esperar una rentabilidad por la inversión realizada.

La gestión institucional, durante las fases de planificación, producción y posterior administración de los espacios públicos, debe orientarse a satisfacer la demanda para asegurar la utilización adecuada del proyecto. También

debe considerar la eventual aplicación de medidas de exclusión a través de tarifas, considerando un equilibrio entre áreas tarifadas y áreas de libre acceso.

Otro tema relevante es la incorporación de modalidades de gestión social del espacio en base a un programa de actividades y de atracción de inversiones complementarias que converjan en el uso estable y permanente del espacio público, con el apoyo de la comunidad.

La gestión institucional moderna avanza hacia el desarrollo de un “modelo de negocio” del espacio público, el cual consiste en la definición institucional de mecanismos de financiamiento y de eficiencia en la operación y mantención, incluyendo opciones de gestión social con participación de la comunidad para la creación de conciencia pública y cultura ciudadana. La creación de cultura ciudadana está dirigida a minimizar los impactos negativos de las obras públicas, promoviendo la valoración positiva de éstas y estimulando comportamientos y mecanismos que contribuyan a su uso adecuado, con horarios e inclusión de prácticas recreativas, aseo y cuidado ambiental.

Por su parte, el aprovechamiento lucrativo del espacio público debe estar sujeto a reglas e instrumentos que determinen con claridad los espacios tarifados y libres. La existencia de demanda con disposición a pagar permite optar por mecanismos de gestión tarifaria directa o a través de terceros (concesionada), lo que requiere de formas para la determinación coherente de los precios. La distribución de los usos (lucrativo y no lucrativo) y el nivel de ocupación de los espacios influyen en los ingresos esperados, por lo tanto en la rentabilidad y la sustentabilidad económica de estos proyectos, compatibilizando el beneficio privado con los usos comunes.



Los proyectos de espacio público provocan efectos sobre terceras personas o empresas (efectos externos) que no son los que lo usan, generando beneficios y/o costos necesarios de controlar como parte de la gestión institucional. El control de efectos externos implica observar los proyectos de manera integral, incorporando al proyecto (internalizando) tanto los beneficios como los costos de estos efectos.

Un tema crucial en materia de aseguramiento institucional de la gestión corresponde a las competencias de las distintas instituciones en materia de mantenimiento, conservación y recuperación del espacio público. Para una buena gestión será necesaria una apropiada distribución de competencias, según el tipo de espacio público y la especificidad de las actividades que se requieren para su gestión.

Se ha indicado la relación fundamental existente entre sustentabilidad económica y uso del espacio, lo que orienta a la gestión institucional a aumentar el uso de estos espacios urbanos. Para lograr este objetivo, es necesario asegurar la diversidad de la oferta, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- » reconocer a las expresiones que se dan en el espacio público, como por ejemplo valorar la venta callejera como una expresión social permanente.
- » reconocer las preferencias de las personas, ya que adecuando la oferta a estas preferencias se asegura la atracción.
- » identificar los servicios complementarios que influyen fuertemente el uso de los espacios, tales como los estacionamientos, los servicios higiénicos y el mobiliario urbano.

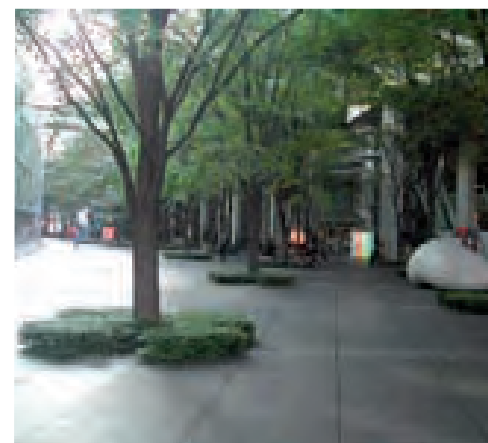
Debe por tanto ser un criterio de los proyectos de espacios públicos, promover la diversidad de

los espacios, lo que puede significar para los espacios públicos existentes, realizar intervenciones para lograr esta adecuación.

La creación de una oferta de espacio público parte por la identificación de los satisfactores de la demanda en función de sus preferencias. Estos satisfactores constituyen componentes de diseño, y están dirigidos a satisfacer necesidades de segmentos de la demanda mediante la realización de actividades específicas.

El costo de producción de los distintos satisfactores en el espacio público es diverso, y en general mientras más especializada es la actividad que permite realizar, es mayor el costo de diseño y producción de éste, y es más factible implementar sobre estos componentes estrategias de exclusión, o gestión de tarifas.

A continuación se exponen las variables que determinan la sustentabilidad económica de un proyecto de espacio público, y se definen cada uno de los componentes que las constituyen.



Capacidad institucional

Antes de desarrollar cualquier proyecto es necesario organizar la gestión y generar las capacidades al interior de las instituciones, para hacerse cargo de manera eficaz y eficiente de los recursos existentes en ellas.



Ciudad de Ancud, Chiloé, Región de Los Lagos.

Organización de la gestión

Consiste en realizar una coordinación general en la institución a cargo del proyecto que se quiere implementar, a fin de coordinar adecuadamente las decisiones políticas, técnicas y presupuestarias. En este contexto es relevante aplicar adecuadamente las políticas existentes, revisar las normas vigentes y, eventualmente, generar a futuro para nuevos proyectos, nuevas normas que contribuyan a su consolidación y uso apropiados. La gestión, debe enmarcarse dentro de las prioridades y objetivos institucionales.

De una adecuada organización de la gestión dependerá el logro de objetivos de planificación, inversión y operación de espacios públicos.

Modelo de negocios

Consiste en establecer el financiamiento de la inversión, el posterior costo de operación y la mantención que asegurará su vida útil.

La institución deberá definir aspectos centrales en relación a las inversiones en el espacio público y su posterior administración. Cada institución podrá tener su propio modelo de negocios, dependiendo del entorno socioeconómico, la capacidad de pago de los usuarios, el nivel de desarrollo de las organizaciones, la oferta privada existente, las prioridades y el interés de la empresa privada.

Indicadores de gestión

La etapa de planificación requiere contar con la definición de indicadores que permitan evaluar posteriormente los resultados y tomar a futuro decisiones con información estratégica sistematizada. Estos indicadores buscarán medir la evolución de los factores de sustentabilidad en los proyectos, analizando los resultados obtenidos en las líneas de acción realizadas.

La primera medición de los indicadores constituye una línea de base, y permitirá realizar posteriormente comparaciones de los logros obtenidos con la gestión institucional.

Planificación y evaluación

Todo proyecto debe generarse a partir de una adecuada planificación, entendiendo al espacio público como un sistema integrado en el territorio en base a las características de la oferta y la demanda. Esta etapa debe incluir la evaluación de su rentabilidad.



Plan de inversión y tipos de intervención

Todo proyecto debe formar parte de una estrategia priorizada de intervenciones, considerando a los diversos espacios públicos dentro de un sistema integrado para que éstos no se transformen en intervenciones aisladas. Es importante contar con un plan de inversión global que incluya la totalidad de espacios públicos que se quiere intervenir dentro de la red existente en un determinado territorio, en el marco de un período de planificación establecido (5, 10, 15 años).

Por otra parte, el plan de inversión debe considerar la diversidad de tipos de intervención, analizando las distintas alternativas posibles una vez que se cuenta con los diagnósticos de la situación actual, aspecto que se verá en detalle en la Parte 2.

Demanda y preferencias

Para proveer un servicio público es importante tener un conocimiento apropiado de la demanda que se va a atender, porque el éxito y la rentabilidad de un proyecto radican en que las personas usen ampliamente los servicios.

Las necesidades son numerosas, complejas, fuertemente segmentadas y están en un proceso

de permanente cambio, por lo que es importante realizar periódicamente estudios para estar al tanto de esta evolución.

Diversificación de servicios y Flexibilidad del diseño

Un proyecto deberá ser capaz de atraer una mayor cantidad de usuarios en la medida que su diseño arquitectónico sea flexible a las diferentes demandas. El diseño de arquitectura que considera la justa cantidad de elementos y zonificaciones es capaz de albergar usos diversificados que aumentarán los beneficios a los usuarios.

Los espacios públicos existentes y nuevos deben identificar los tipos de servicios que prestarán y configurar un programa arquitectónico adecuado a las demandas.

Beneficios, disposición a pagar y precio del servicio

El beneficio socioeconómico de los espacios públicos se logra al brindar el mejor servicio a la mayor cantidad de usuarios, entendiendo que el beneficio está directamente vinculado al uso del espacio, enfoque que debe estar siempre presente en la planificación y gestión de estos proyectos.

Además, se debe incorporar como una tarea permanente de la gestión del espacio público el estudio e identificación de los casos en los cuales es posible convertir el beneficio de los usuarios en ingreso monetario, en aquellos servicios en los cuales se puede desarrollar la exclusión en el consumo, transfiriendo parte del costo del servicio al usuario mediante el cobro de un precio (tarifa) que se aproxime a su disposición a pagar por aquel servicio.

Es conveniente evaluar en un proyecto la combinación apropiada de servicios gratuitos con servicios tarifados, considerando que este ingreso potencial permite beneficios conexos como la mantención del espacio público.

Costos y Vida útil

Al evaluar un proyecto se debe utilizar un enfoque de minimización del costo total del proyecto a lo largo de su vida útil (Inversión, conservación y operación), considerando integralmente los costos.

La vida útil de un proyecto corresponde al tiempo, medido en años, en el cual se espera que la inversión del proyecto de espacio público preste sus servicios.

Parte de la gestión asociada al proyecto es implementar las acciones de conservación para asegurar su vida útil, mediante la programación y realización de las mantenciones apropiadas. Un proyecto con una corta vida útil sólo es rentable si tiene una gran intensidad de uso en ese período.

Tráfico

El control del tráfico del espacio público consiste en conocer el nivel de uso en unidad de tiempo que tienen los espacios públicos en distintos períodos (horas del día, días de la semana, meses del año), estableciendo rangos de uso (períodos punta, de media demanda y baja demanda).

El control del tráfico permitirá mejorar la gestión del uso, ya que orienta a la institución a realizar las acciones necesarias para evitar la subutilización y la congestión.

Efectos externos (externalidades)

Los proyectos de equipamiento urbano en general, y de espacios públicos en particular, provocan efectos externos sobre su entorno, la mayor de las veces de tipo positivos, ya sea sobre las viviendas, el comercio u otras actividades, detonando por ejemplo procesos de mejoramiento del entorno o localización de actividades conexas. La generación de externalidades positivas se fundamenta en la atracción de usuarios que son potenciales consumidores, a la par con la disponibilidad de un servicio público en el barrio.

Es importante identificar los efectos externos, potenciales y actuales, adecuando el proyecto y su diseño de tal forma de maximizar los efectos externos positivos sobre terceros, aún cuando estos beneficios sólo sean privados.



Paseo Baquedano, ciudad de Iquique, Región de Tarapacá.

Financiamiento

Es relevante vincular la gestión financiera con la formulación de un proyecto para asegurar su financiamiento tanto para la fase de inversión (diseño y ejecución), como para la de su etapa posterior de operación.



Paseo Bellamar, ciudad de San Antonio, Región de Valparaíso.

Financiamiento de costos

Al desarrollar un proyecto hay que contemplar el flujo de costos que tendrá en el período de su vida útil. La minimización de los costos en este período debe considerar que el financiamiento de la inversión inicial es sólo un aspecto de la gestión financiera, y que la complejidad principal radica en financiar el gasto corriente que generará de manera permanente todos los años (operación).

La programación del financiamiento es un aspecto que debe estar presente desde la planificación y el diseño, ya que todas las decisiones tendrán un impacto sobre los costos de inversión y operación del proyecto.

Delegación privada

La delegación privada consiste en la estrategia de incorporar a privados (personas, instituciones o empresas) a la prestación de servicios en áreas de uso público.

Esta práctica apunta a disminuir la carga de financiamiento público en los proyectos de espacio público, para que parte del financiamiento de la inversión y parte de la

gestión del proyecto sea realizado por actores privados. En general la delegación privada se dirige a la prestación de servicios tarifados en algunos ámbitos del proyecto, considerando que se pueden incorporar servicios pagados dentro de un espacio.

Vinculación de ingresos y gastos, conocimiento y gestión de costos

Una buena práctica de gestión financiera es la vinculación, en el presupuesto institucional, entre los ingresos provenientes de la gestión de espacios públicos y los gastos en su mantención, de tal forma que estos ingresos se orienten a invertir en el propio mejoramiento de estos espacios, otorgando visibilidad de la inversión hacia la comunidad usuaria.

Es importante que los usuarios perciban que los pagos que realizan por los servicios del proyecto se reinvertirán en los mismos, ya que de esta forma se genera satisfacción y, en consecuencia, se fortalece la disposición a pagar.

El administrador del equipamiento debe estar en conocimiento de los costos que involucra la mantención y operación de los espacios públicos en sus distintas partidas.

Uso

La determinación del uso es el principal factor de control para asegurar la rentabilidad de un proyecto en la etapa de operación.

Calidad del servicio y satisfacción del usuario

Una práctica imprescindible en la buena gestión de los espacios públicos es el control de calidad del servicio, ya que esta variable afecta directamente el nivel de satisfacción del usuario.

El administrador debe implementar un sistema para evaluar la calidad de los servicios existentes y el nivel de satisfacción actual de los usuarios. Los resultados de estas consultas permitirán mejorar el diseño de futuros proyectos e implementar intervenciones de adecuación sobre aquellos existentes.

Actividades atractoras

Planificar en los proyectos actividades que generan valor debido a que atraen a los usuarios intensificando su uso, ha resultado ser una práctica creciente en la planificación de espacios públicos de calidad. Estas actividades pueden ser ferias libres o artesanales, comercio, servicios turísticos e información y eventos de entretenimiento, permanentes o estacionales.

Identificar actividades atractoras en la concepción del proyecto permitirá incorporar en el diseño áreas en el programa arquitectónico destinadas a acoger estas actividades.

Acceso y estacionamiento

Los proyectos deben contemplar el análisis de la accesibilidad de los usuarios. A medida que aumenta la escala del equipamiento, aumenta la complejidad de la accesibilidad y la necesidad de contar con estacionamientos para distintos modos de transporte, considerando autos y bicicletas, además de paradas de autobús.

Los estacionamientos hoy son un componente indispensable en el diseño de equipamientos, servicios y espacios públicos, dada la tasa de motorización de los hogares y su comportamiento actual de desplazamiento en la ciudad. Por otra parte debe disponerse de paradas seguras para usuarios a pie, así como parqueaderos de bicicletas protegidos que también otorguen seguridad al ciclista.

Precio

El precio es un instrumento de financiamiento y de exclusión que debe ser utilizado en la gestión de proyectos. Cumple la doble función de generar ingresos y racionalizar el tráfico de usuarios en los equipamientos más demandados, evitando la congestión.

En función de la calidad de los servicios se podrán establecer rangos de precios, para lo cual se requiere conocer la disposición a pagar de los usuarios mediante entrevistas o consultas directas, sobre la base de informar y difundir los objetivos y beneficios de la tarificación.

Optimización

Durante la vida útil del proyecto siempre será posible realizar optimizaciones en el programa arquitectónico para mejorar su uso. No es posible pensar que un proyecto sea adecuado a la demanda a los 10, 20 o 30 años posteriores a su ejecución.

Por este motivo, siempre un administrador de espacios públicos puede y debe contar con una cartera de acciones de mejoramiento, a la par con instrumentos de consulta a los usuarios que permitan detectar cambios en el perfil de intereses, de tal forma de generar adecuaciones en el diseño y, en particular, en el programa arquitectónico.

Gestión Social

Se debe implementar mecanismos que incorporen a la comunidad en el proyecto para aumentar su rentabilidad.

Demanda organizada

Una buena práctica de gestión social es promover el uso de los servicios mediante la demanda social organizada, a través de las organizaciones deportivas, territoriales, establecimientos educacionales, etc.

En algunos tipos de equipamientos dentro de los espacios públicos, la incorporación participativa de las organizaciones de la sociedad civil mejora su implementación, la seguridad y la satisfacción en el uso.

Conciencia social

La conciencia social del uso y cuidado del espacio público debe estar presente en las prácticas de gestión. El gasto realizado para generar conciencia social debe ser considerado como una inversión, ya que genera ahorros en la mantención por el menor deterioro que realizan los usuarios.

De esta forma, es posible asociar el nivel de conciencia social con los costos de mantención del espacio público.

Rendición de cuentas

Una buena práctica de gestión es mantener informada a la comunidad de las gestiones realizadas para la inversión, mantención y operación de los espacios de uso público.



Superior
Bailes típicos en la Catedral de Cuzco, Perú.

Inferior
Plaza, Génova, Italia. Espacio Público flexible, pavimentos con diseño apto para juegos de niños.

Factores de sustentabilidad social

La sustentabilidad social del espacio público puede definirse como la capacidad que tiene un proyecto de garantizar la satisfacción de necesidades y aspiraciones de las comunidades.

Esta dimensión está asociada a aspectos físico urbanos que aseguran la confortabilidad y seguridad del espacio público, y a aspectos sociales que requieren desde la administración un buen manejo comunicacional para gestionar la participación ciudadana y la educación social.

Un espacio socialmente sustentable es aquel que se constituye en un espacio vital, que se utiliza intensamente debido a que fue capaz de recoger las aspiraciones y requerimientos de la comunidad usuaria. La vitalidad aumentará al incorporar modalidades de gestión social a través de la participación de las personas en el cuidado, vigilancia, desarrollo de actividades programadas e implementación de equipamientos y servicios privados asociados al espacio público, generando atracción de flujos desde el entorno.

Lograr un espacio socialmente adecuado se asocia a la calidad y estándar del servicio que se ofrece, para lo cual los aspectos funcionales, de confortabilidad, de seguridad e identidad son esenciales.

Los aspectos de diseño, junto con una selección a conciencia de la estrategia de intervención y del tipo de proyecto, son determinantes para constituir estándares de calidad. Estos estándares se vinculan a criterios de accesibilidad universal, la incorporación de actividades equipadas dentro y fuera del espacio público, la integración del espacio con su entorno y la consideración permanente de los valores culturales y patrimoniales posibles de

relevar. Colaboran también en la calidad de estos estándares la innovación tecnológica en el diseño de la infraestructura energética, las alternativas de estacionamientos para distintos modos de transporte, la adecuación de actividades según el modelo de negocio que se establezca para el proyecto y la diversificación apropiada de los componentes de mobiliario, pensando en los diversos segmentos que usarán el espacio público.

En cuanto a la seguridad urbana, la prevención de la delincuencia se basa, en gran medida, en la promoción de la vigilancia natural y en lograr un espacio siempre habitado con actividades y servicios. La mayor vulnerabilidad espacial ante el delito se encuentra en la presencia de sitios eriazos, en la ausencia de vigilantes naturales y en la falta de vistas despejadas y de ventanas frontales en las edificaciones del entorno que permitan ejercer un control.

Es relevante estimular la confianza y colaboración entre vecinos, reforzando el sentido de pertenencia de los habitantes con su entorno para fomentar el control social sobre el espacio, lo que contribuye con su adecuado uso y cuidado. La identidad aumenta mediante la incorporación de procesos de participación ciudadana en el diseño y la recuperación de espacios. Esta participación va asociada a un sentido de responsabilidad por parte de la comunidad, que junto con la institucionalidad pueden generar programas de actividades, colaboración en la administración e integración de grupos con intereses específicos, entre otras.

En definitiva, los espacios con estándares elevados de confort que contemplen una oferta socialmente adecuada y se integren plenamente con su entorno urbano y social, serán respetados, cuidados y usados intensamente por la comunidad, constituyéndose en espacios vitales y seguros.



Boulevard Barros Arana, ciudad de Concepción, Región del Bío Bío.

Identidad del espacio público

Consolidar espacios públicos con significado e identidad para los usuarios y su entorno urbano los hace más adecuados a los intereses de la demanda.



Tasco, México.

Patrimonio sociocultural local

El patrimonio sociocultural está constituido por aquellos elementos de la historia y la cultura que le dan identidad a la comunidad usuaria. Éste puede presentarse por medio de elementos tangibles (construidos) e intangibles (costumbres).

Para otorgar un sello distintivo que aporte a la identidad social del proyecto es necesario identificar los elementos del patrimonio cultural local existente.

Un aspecto esencial es buscar el apoyo de instituciones y personas que se relacionan con temas culturales y patrimoniales en el proceso de gestión, y a su vez lograr la participación de la comunidad como cogestores, animadores y artesanos de su propio espacio, seleccionando componentes patrimoniales que aporten al diseño y realizando un trabajo conjunto con la comunidad en este proceso.

Entorno urbano y actividad principal

Un proyecto de espacio público siempre estará inserto en un espacio urbano mayor con el cual se relaciona y que constituye su entorno urbano directo. Está conformado por las características arquitectónicas de sus edificaciones, las actividades residenciales, comerciales,

productivas y de servicios existentes, las calles y flujos vehiculares, la iluminación, mobiliario y vegetación, además de otros espacios públicos que hubiese en las cercanías. El entorno urbano de un proyecto es un antecedente que aporta en el diseño de un buen espacio público.

Para lograr caracterizar y configurar el espacio público como un destino recreativo, es importante lograr distinguir cuál será el servicio y el equipamiento específico que ofrecerá el proyecto como actividad principal en relación a su entorno de influencia, para diferenciarlo de la oferta existente en el resto del sistema urbano.

Servicios mínimos al usuario

Para dar cuenta de los requerimientos y de la demanda de los usuarios y constituir, mediante el proyecto, una oferta adecuada y de calidad, se debe definir los estándares mínimos de los servicios que se prestarán y cómo se complementará dicha oferta con la existente en el resto del sistema de espacios públicos del entorno.

Según el destino y las actividades establecidas, es conveniente definir a los prestadores y/o actores que entregarán los servicios (sociales, organizacionales, institucionales y comerciales), e involucrarlos en el proceso.

Confortabilidad y funcionalidad del espacio público

Consolidar espacios públicos vitales, universalmente accesibles y con un estándar básico de facilidades son factores determinantes para su uso confortable y funcional.



Calle Sargento Aldea, ciudad de Coyhaique, Región de Aysén.

Diseño accesible y dispositivos de accesibilidad universal

Los dispositivos de accesibilidad universal corresponden a elementos que facilitan el desempeño de la vida cotidiana de todas las personas, independientemente de su condición de edad o discapacidad.

Para lograr un estándar de accesibilidad universal óptimo se debe incorporar soluciones integrales de diseño desde el inicio, considerando todos aquellos elementos contenidos en las normas de accesibilidad universal.

En el caso de proyectos orientados al mejoramiento, debe evaluarse cómo intervenir sobre ellos para adecuarlos a las normas de accesibilidad y, en caso de ser necesario, incorporar dispositivos externos que no fueron considerados originalmente en el diseño.

Circulaciones y permanencias

Los espacios públicos se estructuran fundamentalmente en base a áreas de permanencia y rutas de circulación, pudiendo o no incorporar áreas verdes como parte del diseño del proyecto.

El programa arquitectónico del proyecto debe definir la organización adecuada de las distintas áreas y rutas, considerando los diversos servicios y actividades que se prevé desarrollar en el

espacio público y las necesidades de relacionamiento funcional que demanden estas áreas y actividades.

También es conveniente pensar en que los espacios que defina el programa arquitectónico puedan tener un uso flexible, adecuándose a la programación de las actividades que establezca la institución local en conjunto con la comunidad.

Un aspecto importante es anticipar la carga de ocupación que tendrá el espacio en función de la demanda, lo que resultará en el correcto dimensionamiento de los distintos componentes del programa arquitectónico.

Mobiliario urbano

Para maximizar el uso y la permanencia en las distintas zonas del proyecto, se debe definir los estándares, condiciones y requerimientos de confort del mobiliario urbano que se incorporará. Se debe considerar que existen diferentes requerimientos dependiendo de las áreas de servicio previstas en el programa arquitectónico y de los tipos de usuario.

Para definir el mobiliario adecuado es conveniente analizar en primer lugar lo que ofrece el mercado de manera estandarizada y aquellos componentes que hayan sido probados anteriormente en otros proyectos.

En el caso de diseñar nuevos tipos de mobiliario se debe cautelar que sus características sean adecuadas a los fines para los cuales se creó. También es importante pensar que el mobiliario aporta a la identidad cultural, lo que se refuerza si su diseño se adapta a las técnicas constructivas, materialidades y características propias de la región.

La gestión operativa del espacio público debe contemplar planes de mantención y reemplazo de componentes y partes del mobiliario.

Señalización o señalética

Este es un componente que juega un rol fundamental en el espacio público, debido a su función de informar sobre materias asociadas a la seguridad, la accesibilidad, los eventos sociales y políticos, la cultura, el patrimonio construido, la ecología y el medioambiente. Por ello debe considerarse siempre en el espacio público y su entorno directo un sistema adecuado, claro y simple para la información al usuario, capaz de destacar el destino, el servicio ofrecido y los diversos componentes del programa arquitectónico.

Es necesario adecuar los sistemas de información y señalización a los estándares universales de accesibilidad e información.

Es importante también coordinar institucionalmente la información que se prevé incorporar a través de la señalética en el espacio público, de modo de acordar la jerarquía de sus componentes y supeditar el sistema de señalización al requerido por el proyecto.

Veredas

Parte del estándar de un espacio confortable y funcional está constituido por las características de contacto con el entorno inmediato, considerando que las veredas deben acompañar al espacio público de manera integral haciéndolo parte del sistema.

Las veredas que rodean al espacio y aquellas que forman parte de la fachada que enfrentan, deben

contar con un adecuado mantenimiento e intencionalidad de diseño que garanticen su calidad y homogeneidad, en particular cuando será transitada por personas con algunos niveles de discapacidad.

La vereda en sí misma es un espacio público que requiere, para su confortabilidad, estar dotada de diversos componentes que permitan una circulación y oportunidades de descanso de manera agradable y segura en los itinerarios, puesto que es la principal senda de tránsito peatonal. Por ello, para que sea confortable debe tener el ancho adecuado para circular cómodamente y para incorporar además el mobiliario, señalética, iluminación, arborización e infraestructura de transporte como estacionamientos y paraderos.

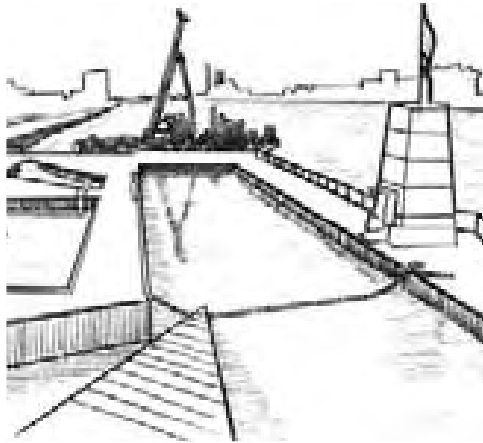
Es muy relevante que las distintas funciones emplazadas en las veredas se desempeñen sin interferencia, privilegiando la libre circulación en función de la correcta localización de sus componentes complementarios. En este sentido, para efectos del diseño debe optarse siempre por la preferencia peatonal, conformando veredas protegidas, seguras y sin obstáculos, considerando todas las normas universales de seguridad y confortabilidad.

Cruces

Es necesario definir y concordar las condiciones de los cruces directamente involucrados con el proyecto, para que las conexiones entre el espacio público y el entorno sean seguras, expeditas y presenten un nivel homogéneo de estándar de calidad y seguridad.

Para producir un buen empalme e integración es importante definir, en la gestión del proyecto, el radio de influencia y la cantidad de conexiones que serán abordadas y operadas.

Al igual que en las veredas debe optarse siempre por la preferencia peatonal, conformando cruces protegidos y seguros en base a un diseño que incorpore normas universales de seguridad y confortabilidad para la espera y la percepción de señales.



Pasarelas de Tortel, Región de Aysén

Casos especiales dentro de la confortabilidad y funcionalidad del espacio público

Proyectos localizados en bordes de agua y usos vinculados

Proyectar un espacio público vinculado a bordes de agua permite poner en relieve las características del borde costero, posibilitando la accesibilidad a este recurso de paisaje y recreación que ofrece la geografía del país. En tal sentido, es relevante rescatar este potencial mediante espacios cuyas características de diseño y programa arquitectónico contribuyan a potenciar este patrimonio natural de bordes costeros de mar, ríos y lagos, adecuando su uso a la cultura costera, a su conformación geográfica y a su función específica.

El borde costero genera una tipología de espacio público particular en cuanto a la función que cumplirá en el territorio urbano y a sus características de su diseño. Los espacios públicos localizados en bordes de agua deben aprovechar esta condición para acoger las actividades recreativas, productivas y comerciales que le son propias y transformarlas en potencial turístico. Éstos usos en su conjunto constituyen la experiencia recreativa de las personas.

El punto de partida es definir los segmentos de borde donde sea más factible implementar el proyecto, considerando las áreas más accesibles, las condiciones de seguridad y el potencial de paisaje y vistas. La condición geográfica y la fisonomía propias de un borde costero ofrecen la posibilidad de estructurar un diseño mediante itinerarios de recorrido a lo largo del borde como paseos, bulevares y miradores.

Las actividades habitualmente incorporadas en un proyecto de borde costero son paseos, espacios destinados a la contemplación de la actividad portuaria o de pesca, ferias de artesanía y comercio de productos como kioscos, caletas o restaurantes, entre otros. Es importante incorporar otros elementos específicos en el diseño como miradores y muelles, e incluso paraderos de transporte fluvial, como componentes que permiten el contacto físico con el agua.

Teniendo presente la importancia del recurso costero en las ciudades, es esencial incorporar este tipo de proyectos dentro de un programa integral de intervenciones de espacios públicos, realizando una gestión orientada a concertar a las instituciones públicas y privadas involucradas en el uso del borde costero.

Espacio ciclistico

El espacio ciclistico en el sistema de espacios públicos tiene un valor de comunicación y desplazamiento en red, tanto con fines recreativos como laborales, constituyendo un modo alternativo de transporte que requiere un estándar específico de confort, funcionamiento y segregación.

Para definir su incorporación dentro de un proyecto de espacio público, debe considerarse la tipología de espacio público que se quiere implementar, la demanda por ciclovías en el territorio urbano, la oferta existente de otras ciclovías y el rol que tendrá en el diseño del proyecto. También es importante considerar espacios complementarios de transbordo y estacionamiento, con su respectivo equipamiento, mobiliario y señalización, pues las ciclovías interactúan con otros modos de transporte peatonales y vehiculares.

Para resolver la integración de un sistema ciclistico en el espacio público, manteniendo la predominancia peatonal y protegiéndose del flujo vehicular, es preciso definir la modalidad de integración con el entorno urbano considerando los flujos de tránsito existentes, cruces e interconexiones en general, además de las medidas de seguridad y mitigación de impactos. Todo ello dependerá de las decisiones de diseño de las ciclovías en cuanto a su nivel de segregación, y a su vez de la carga ciclistica que defina el proyecto.

Asimismo, se deben establecer y controlar las condiciones de su operación y renovación.

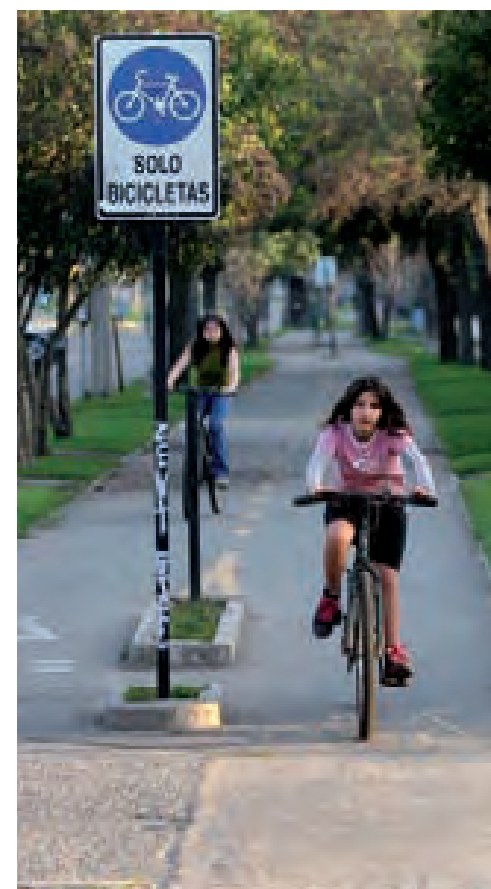
Segregación y dimensionamiento de las ciclovías

Para asegurar niveles adecuados y seguros de confort, funcionamiento y circulación del espacio ciclistico en el sistema de espacios públicos, es necesario que, de acuerdo a las cargas de ocupación, se definan y adopten niveles diferenciados de segregación ciclistica en relación al tránsito peatonal y vehicular. Por su parte, el dimensionamiento debe estar definido en función del tipo de ciclovía adoptada por el proyecto, eligiendo un estándar apropiado de anchos y dimensiones mínimas de acuerdo a los requerimientos de operación de acuerdo a las normas vigentes.

Red

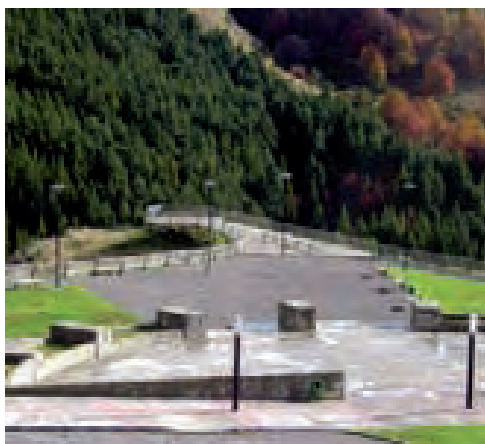
Es deseable que un proyecto de ciclovía forme parte de un sistema o red mayor en el cual se inserte, definiendo las condiciones de circulación y los puntos y cruces de interconexión con la red existente y proyectada.

Es conveniente generar mecanismos de coordinación y gestión que permitan que la propuesta se complemente con las estrategias programadas y los planes y proyectos existentes en el sector.



Seguridad urbana

Un espacio público seguro es aquel que se usa y se integra con el entorno urbano donde se localiza.



Plaza Mirador Sur, Río Simpson, Coyhaique, Región de Aysén.

Integración urbana y entorno

La integración y complementación del proyecto con el entorno urbano inmediato genera un sistema de soporte para el control social sobre el espacio público. Por ello es relevante que existan vinculaciones funcionales y visuales con las actividades del vecindario.

Para garantizar un espacio público seguro es conveniente que existan calles de acceso, actividades comerciales y de servicios que estén radicadas en las edificaciones circundantes, ventanas y accesos que enfrenten al espacio público de modo de facilitar el control visual, una adecuada mantención de la vegetación arbórea para no impedir la relación visual entre el espacio y su entorno, y una buena iluminación en calles y edificios.

La presencia de sitios eriazos es un factor negativo que contribuye a la degradación del entorno, por lo que es importante considerar, dentro de la gestión institucional, un programa de recuperación y control sobre estos lugares.

Coordinar acciones y programas de seguridad ciudadana en el área de inserción del proyecto contribuye con una estrategia integral de control urbano. Junto con ello, se requiere gestionar modalidades de participación social como un aporte de la comunidad a las estrategias existentes, considerando la implementación de acciones conjuntas que pueden consistir en aportes a la mantención y cuidado, actividades sociales programadas y medidas vecinales de vigilancia.

Actividad urbana de control como vigilantes naturales

Además de las actividades vinculadas al entorno urbano, resulta clave planificar e incorporar medidas y criterios de vigilancia natural del espacio, mediante la presencia de equipamiento y servicios y la programación de actividades tanto permanentes como temporales.

De esta forma se debe considerar la implementación de puntos de venta o servicios vinculados al proyecto, como kioscos, información turística, garitas de taxis, paradas de transporte público u otras actividades que apoyen el movimiento y flujo de personas.

También es relevante incluir en el programa arquitectónico equipamientos deportivos que puedan ser utilizados y administrados por las organizaciones de barrio con horarios establecidos, particularmente en la noche, y coordinarse con personal de seguridad ciudadana.

En el transcurso de vida del proyecto es importante evaluar periódicamente su condición de espacio activo, por medio de una coordinación planificada.

Mobiliario como factor de atracción de personas

Para asegurar la utilización del espacio es esencial la existencia de mobiliario urbano adecuado, incluyendo en los diseños mobiliario activo como fuentes de agua, juegos para distintos segmentos de edad y teléfonos de emergencia.



Acceso controlado, Av. Alameda, Santiago, Región Metropolitana.

Rutas seguras dentro y fuera del espacio

La ruta segura se caracteriza por garantizar sendas de desplazamiento seguro de las personas, para lo cual deben estar equipadas con buena iluminación, señalización y mobiliario que apoyen la permanencia de gente, vegetación cuidada y mantenida que no bloquee la visibilidad, y pavimentos en buen estado que faciliten la circulación sin contratiempos, en particular para personas mayores o con discapacidad.

La ruta segura debe implementarse tanto al interior del proyecto como en su entorno. Para apoyar la seguridad no sólo es relevante la protección contra la delincuencia, sino también contra el tránsito vehicular, lo que debe garantizarse mediante una buena gestión de tránsito y la implementación de mecanismos de diseño como pavimentos de tránsito lento, señalética eficaz, elementos de detención como lomos de toro, toperoles refractantes o luces de alerta, y elementos de segregación entre vías de circulación peatonal y vehicular.

Factor de iluminación y dispositivos de seguridad urbana

La propuesta de iluminación debe ser capaz de apoyar y potenciar el uso del espacio, mediante la implementación de luminarias distribuidas de tal forma de generar una intensidad lumínica eficiente y homogénea, que no se vea afectada por la arborización. Por ello importa la selección adecuada de tipos, localización y distribución de componentes de infraestructura eléctrica, a la par con asegurar una buena gestión para la mantención de la cobertura vegetal.

Un espacio seguro puede ser apoyado con el uso de dispositivos y tecnologías de vigilancia adicionales como cámaras, alarmas o botones de pánico, para reforzar aquellas zonas no cubiertas por la vigilancia natural o profesional.

Factores de sustentabilidad ambiental

El concepto de sustentabilidad ambiental está referido a la utilización eficiente de los recursos que estructuran la biodiversidad y el paisaje de la tierra, evitando que estos se agoten en el tiempo, de manera de asegurar la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras. Esto implica proteger los sistemas vivos y biofísicos para poder mantener las funciones de la tierra y lograr el uso sustentable de la naturaleza y los ecosistemas, lo que debe apoyarse en la educación orientada a generar cambios en la conducta social, y en el establecimiento de regulaciones e instrumentos económicos que contribuyan institucionalmente con dicha sustentabilidad.

Los principales factores relevantes de observar, controlar e incorporar para el desarrollo de espacios públicos ambientalmente sustentables son:

- » el **patrimonio natural** existente en el entorno, puesto que para cada situación geográfica es posible rescatar elementos del paisaje o de la vegetación valiosos y singulares, que al quedar incorporados al proyecto lo potencian y le entregan un sello de identidad regional o zonal.
- » la **adecuación regional**, reconociendo los factores climáticos y sus efectos y aquella vegetación capaz de crecer bajo determinadas condiciones, de tal forma de seleccionar elementos de protección que permitan maximizar el uso del espacio y tomar decisiones sobre el tipo de material vegetal para asegurar su buen establecimiento. Debe atenderse la diversidad regional y estacional, puesto que las necesidades y requerimientos difieren según la ubicación geográfica y factores como temperaturas máximas y mínimas, precipitaciones y viento y sus variaciones a lo largo del año son determinantes en los requerimientos de protección para poder permanecer y utilizar el espacio público.
- » el **fomento a la biodiversidad**, garantizando a nivel urbano la suficiente diversidad animal y vegetal que hace a las ciudades ecológicamente estables, puesto que la vegetación es soporte de la vida animal. Ello se facilita mediante la consolidación de sistemas integrados de áreas verdes y de corredores biológicos que conecten los

espacios públicos con vegetación arbórea. La selección vegetal debe considerar, por lo tanto, especies adaptadas al clima, al suelo y a la ciudad, promoviendo combinatorias de estratas y tamaños, especies caducas y perennes, nativas y exóticas.

- » la **utilización eficiente de recursos ambientales**, considerando que los proyectos sustentables obligan a conservar y utilizar racionalmente los recursos agua, aire, suelo y vegetación, detectando restricciones y deterioros específicos para el lugar que se determine y proponiendo medidas de reparación. Los criterios de conservación del recurso hídrico apuntan a la racionalización del riego y de la iluminación en base a sistemas de alta tecnología, eligiendo materiales y diseños óptimos resistentes al uso y al vandalismo en las instalaciones. Por su parte, la conservación del recurso suelo dependerá de la incorporación sistemática del uso del compost en vez del uso de tierra de hoja cuya modalidad de extracción degrada los suelos de la naturaleza.
- » la **utilización eficiente de recursos humanos**, incorporando personal capacitado en cuanto al manejo de espacios públicos, tanto en su ejecución como en su mantención. Los esfuerzos deben estar dirigidos a una capacitación permanente, de manera de actualizar y mejorar en tecnologías y en prácticas más eficientes y respetuosas con el medio ambiente.
- » el **manejo de la vegetación**, mediante un real conocimiento del material vegetal y su utilización en paisajismo, lo que ayuda a una selección vegetal acertada con mínima necesidad de intervención, considerando la naturalidad como la mejor expresión estética, cuidando de no exagerar las podas que maltratan el crecimiento natural de las especies, aplicando medidas adecuadas de plantación que favorezcan el correcto crecimiento y realizando un aseo adecuado.
- » el **manejo sanitario**, incorporando prácticas de manejo integrado de plagas y enfermedades como medida de control biológico como un sistema para afrontar los problemas sanitarios, saliendo de la visión tradicional y tomando las áreas verdes como un ecosistema en que cada uno de sus componentes se relaciona con, e influye en, el otro, de modo de obtener plantas fuertes, vigorosas y bien adaptadas. También debe promoverse el uso de productos no agresivos al medio ambiente y el reciclaje de productos de desecho para su utilización como materia orgánica.



Plaza de Armas, ciudad de Ovalle, Región de Coquimbo.

Patrimonio Natural

Fomentar la relación entre el proyecto, el paisaje natural y la vegetación patrimonial es una condición que incrementa los beneficios asociados al espacio público.

Paisajes y vistas

Es importante identificar y poner en valor las vistas y paisajes del entorno como recurso para el proyecto cuando ello sea posible, como una medida que contribuye a acercar la naturaleza al ámbito urbano y con ello incrementar el nivel de satisfacción de las personas en el espacio, aumentando sus beneficios.

La contemplación es una actividad habitual en los espacios públicos, lo que puede apoyarse mediante diversas previsiones en su diseño, como la existencia de circulaciones y paseos orientados hacia vistas específicas, áreas de estar equipadas con mobiliario para sentarse frente a paisajes

característicos, tanto naturales como de patrimonio arquitectónico, y la localización y mantención de la vegetación arbórea para no obstaculizar un paisaje atractivo.

Arbolado urbano

Las decisiones sobre el arbolado urbano se deben realizar de manera planificada, en base a un programa estructurado de trabajo comprendido en un Plan Director del Arbolado Urbano, lo que permite identificar, entregar cuidados especiales y proteger árboles notables que forman parte del patrimonio natural de una ciudad y sus habitantes.

Debe realizarse un especial esfuerzo para detectar y rescatar la vegetación patrimonial y, en particular, los árboles patrimoniales existentes que apoyan la identidad territorial, para lo cual existe literatura acerca de los tipos de especies regionales y metodologías para detectar, rescatar y proteger el patrimonio vegetal.



Parque Diagonal Mar, Barcelona, España.

Adecuación regional y fomento a la biodiversidad

Una vegetación regionalmente adaptada asegura su buen establecimiento y, en consecuencia, una buena respuesta climática y territorial de las especies, promoviendo su variabilidad y favoreciendo el equilibrio ecológico.



Paseo Las Palmas, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

Efectos climáticos y requerimientos de protección sobre el espacio público

Se debe determinar con precisión los requerimientos de protección necesarios para cada situación geográfica en particular, a partir de la identificación de los factores climáticos y sus efectos, de modo de realizar acciones para maximizar el uso y la permanencia de las personas en el espacio público.

Las acciones de protección están vinculadas a tanto a la selección de una vegetación adecuada como a la incorporación de elementos arquitectónicos, de tal forma de lograr un efecto de protección térmica, solar y ante el viento.

Selección de especies vegetales: origen y tipo de follaje

Una buena selección vegetal que considere su origen y el uso paisajístico facilitará el manejo de la vegetación e incrementará las probabilidades de éxito en el establecimiento y sustentabilidad del material vegetal.

En cada zona biogeográfica donde se realiza un proyecto existe un grupo de especies nativas bien adaptadas al ambiente urbano y otro número de especies foráneas o exóticas provenientes de climas semejantes que se establecen con facilidad,

las que se deben incluir en la selección. Las necesidades de sol y sombra varían según la localización geográfica del proyecto, lo que determinará las proporciones entre especies caducas y siempre verdes o perennes.

Diversidad vegetal

Al seleccionar la vegetación es necesario asegurar que se representen las tres estratas, arbórea, arbustiva y herbácea, lo que favorece la fauna silvestre, especialmente aves e insectos benéficos, contribuyendo a la estabilidad de los ecosistemas.

La diversidad genera atraktividad de otros seres vivos pertenecientes a distintas especies de fauna, cuya presencia es esencial en el desarrollo de ecosistemas.

Corredores biológicos

Es relevante conectar el espacio público y en particular las áreas verdes a través de corredores biológicos urbanos provistos de abundante vegetación arbórea, utilizando como soporte el sistema de espacios públicos y de vialidad, de manera de generar una red estructurada que recorra toda la ciudad facilitando los procesos naturales de dispersión de semillas, recorridos de la fauna e interacciones entre los distintos integrantes de los organismos vivos y el medio.

Utilización eficiente de recursos ambientales

Conservar los recursos naturales resulta clave para el equilibrio ambiental y el ahorro, mediante la utilización justa y oportuna del riego e iluminación y la protección de suelos y vegetación en macizos y cuencas.

Protección vegetal de cuencas hidrográficas, cerros y precordillera

La vegetación cumple una importante función de protección de los suelos y cuencas hidrográficas. El follaje disminuye el impacto de las precipitaciones y el viento sobre las partículas de suelo evitando la erosión, y las raíces generan una trama que contribuye a mantener el suelo y los cursos de agua atenuando las probabilidades de desbordes.

En la ciudad el suelo desprovisto de vegetación queda expuesto a los agentes climáticos facilitando la degradación, y a la vez las partículas de tierra se dispersan por la atmósfera incrementando los problemas de contaminación. La práctica recurrente de utilizar tierra de hoja extraída de los cerros es nociva pues expone los suelos a la erosión.

Siempre es conveniente proteger los cursos de agua y cerros islas o zonas precordilleranas que colinden o estén incluidas parcial o totalmente en el ambiente urbano, incorporando vegetación en sus bordes.

Autogeneración de insumos naturales

Es fundamental la adopción de sistemas de reutilización de residuos vegetales (hojas, ramas, pasto cortado) a través de compostaje y/o lombricultura, práctica que debe promoverse en el país, puesto que proporciona una tierra de excelente calidad para ser usada en preparación y mejoramiento de suelos, disminuyendo simultáneamente el volumen de material que se destina a basura.

Racionalización hídrica

El recurso hídrico es muy escaso en gran parte del territorio nacional y más escaso aún disponer de agua limpia libre de contaminantes. Surge la necesidad de realizar un uso racional del recurso hídrico implementando un conjunto de medidas tendientes al ahorro y buen uso del agua, que pasan por reconocer que las plantas no necesitan agua potable y por la necesidad de implementar sistemas de riego eficientes y oportunos, además de vegetación con bajas necesidades de riego.

Racionalización eléctrica

Debe socializarse la aplicación de un diseño de iluminación específico para el proyecto, sectorizado, con uso de materiales, luminarias y focos dirigidos de alta tecnología y eficiencia energética, con sistemas que permitan graduar y controlar las zonas que se desea iluminar y los horarios de iluminación.





Utilización eficiente de recursos humanos

Es importante contar con mano de obra capacitada, puesto que las buenas prácticas en el manejo de los recursos ambientales tienen su correlato en un efecto positivo al medioambiente y la salud.

Manejo de la vegetación

Se debe contar con criterios técnicos sistematizados de manejo vegetacional como garantía para la perdurabilidad y calidad de la cobertura vegetal.

Dotación profesional y técnica y capacitación de recursos humanos

Contar con personal técnico en el manejo y mantención vegetacional y realizar capacitación sistemática de mano de obra permite lograr una mayor eficiencia e inocuidad al medio ambiente y la salud, evitando el uso indiscriminado de pesticidas y la aplicación inadecuada de podas radicales, además de contribuir al control de recursos no renovables.

Debe contarse con asesoría y trabajo profesional en las áreas de paisajismo, jardinería, riego e iluminación.

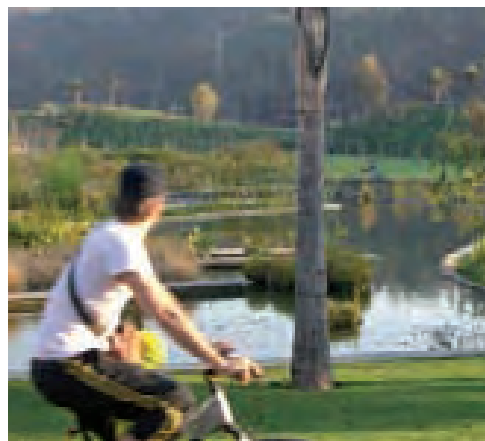
Especificaciones técnicas de manejo de vegetación

Todo proyecto debe contar con especificaciones técnicas de plantación y mantención para asegurar su calidad, donde se deben establecer criterios de selección, mantención sanitaria, poda y reposición vegetal.

Con una buena selección vegetal se minimizan las podas y se favorece el crecimiento natural de las plantas. Una mínima intervención y maximización de la naturalidad del crecimiento mejora los resultados del proyecto.

Manejo sanitario

El manejo sanitario aumenta la eficiencia de la mantención vegetal en el tiempo, controlando su deterioro y contribuyendo al equilibrio ecológico general.



Parque Bicentenario, comuna de Vitacura, Región Metropolitana.

Manejo de especies vegetales en relación a la fauna

Conviene evaluar la vegetación para minimizar los problemas sanitarios, descartando plantas desadaptadas con problemas recurrentes y/o consideradas invasoras en la región.

Hay que detectar, además, la fauna negativa que se constituye en plaga, como las palomas, conejos, insectos y ácaros. La incorporación de una alta dotación de flora nativa de la zona favorece la fauna benéfica y los enemigos naturales.

Es una muy buena práctica incorporar métodos de control biológico mediante la introducción de insectos que neutralizan a otros negativos, como la “chinita” que se come al pulgón.

Control de puntos contaminantes, basurales y microbasurales

El deterioro y pérdida de calidad del espacio público por presencia de basura producida en el lugar o su entorno debe controlarse al máximo, detectando las fuentes y causales de contaminación en el entorno o en el lugar del proyecto que puedan influir negativamente, buscando medidas de mitigación o eliminación.

Los microbasurales son recurrentes, en particular en las grandes áreas metropolitanas, por lo que debe aumentar la fiscalización. Una buena práctica es incorporar a la propia comunidad en el control de puntos contaminantes, educando, informando y capacitando sobre estos temas sobre la base de que finalmente es la propia comunidad la afectada con problemas de salud.

