Los recursos construidos de valor patrimonial en un modelo de gestión ambiental urbana

Libys Zúñiga. Universidad de Holguín, Holguín, Cuba. Reyner Pérez. Universidad de Holguín, Holguín, Cuba.

RESUMEN | Una concepción integral de la conservación del patrimonio construido —es decir, de los recursos construidos de valor patrimonial— implica una visión ambiental del mismo, a través del análisis teórico y de experiencias relativas a los enfoques, tendencias y modelos aplicados a la gestión de dichos recursos, en complementariedad con los atributos que conforman su valor patrimonial. A tal fin se ha desarrollado un modelo conceptual para su manejo, basado en la gestión ambiental urbana. Esto presupone un proceso que contribuye al equilibrio entre la satisfacción de las necesidades de la sociedad actual y la conservación de los recursos construidos de valor patrimonial, en una concepción de mejora de ambos componentes que abre perspectivas de sustentabilidad del ambiente urbano.

PALABRAS CLAVE | patrimonio construido, medioambiente urbano, gestión ambiental.

ABSTRACT | An integral conception regarding the conservation of built heritage — that is, of built resources of heritage value — demands an environmental vision of the same, through an analysis of theory and experiences related to approaches, trends and models applied to the management of those resources as a complement of the study of the attributes that constitute its heritage value. To that purpose, a conceptual model based on the urban environmental management has been developed. Such management presupposes a process that contributes to reach the equilibrium between the satisfaction of the needs of the present society and the conservation of the built resources of heritage value, in a conception of the improvement of both components that opens perspectives for the sustainability of the urban environment.

KEY WORDS | built heritage, urban environment, environmental management.

Recibido el 06 de septiembre 2011, aprobado el 15 de julio de 2012

E-mail: Libys Zúñiga, lmzi@facing.uho.edu.cu | Reyner Pérez, reyner@facii.uho.edu.cu

Introducción

Desde la Convención de París, en 1972, los valores del patrimonio como generalidad pueden ser analizados para su gestión en diferentes perspectivas. Así, según su origen, puede distinguirse el patrimonio natural, el cultural y el mixto. En cuanto a los recursos patrimoniales culturales, ellos representan la evolución de la sociedad en el tiempo, y se clasifican en intangibles, como parte de la vida inmaterial del ser humano, y en tangibles. Entre estos últimos se tienen los recursos de carácter mueble (objetos que se pueden trasladar, movibles), pertenecientes al quehacer portable de las personas, ya sean utilitarios, culturales o científicos; y los recursos de carácter inmueble (construidos o edificados, inamovibles), de los cuales los edificios y sitios históricos constituyen el ejemplo más claro. Estos últimos contribuyen a conformar la identidad cultural y el medioambiente urbano, cuando se dan en conjuntos o redes. También en este grupo están los valores intangibles, como las tradiciones y saberes populares.

En el contexto urbano existen recursos construidos de valor patrimonial que son considerados lo más representativo y contenedor del espacio social, el cual une, jerarquiza y diversifica las funciones y necesidades del hombre (Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, Cultura y Deportes [Unesco], 2003; Echarri Chávez, 2009). Sin embargo, desde una perspectiva ambiental, su gestión es limitada. Siguiendo a Capra (1998, pp. 22 a 35), se tiene que la concepción ambiental establece una relación entre recursos, sistemas sociales y ecosistemas, ámbito en el cual hoy se manifiesta una crisis de percepción. Dichos componentes no pueden ser entendidos aisladamente, son elementos sistémicos del ambiente en sus interconexiones e interdependencias, pero ocurre que especialistas de disciplinas como geología, biología o estudios de la atmósfera no están acostumbrados a comunicarse entre sí. El manejo del medioambiente es una sola disciplina, la de la vida en sus diferentes ambientes. Esta crea las condiciones aptas para su propia existencia, conforma y cambia el entorno al que se adapta; y este entorno, a su vez —señala Capra—, retroalimenta la vida que cambia, actúa y crece en él.

Coincidimos con este autor en el sentido de que, en una perspectiva ambiental, los recursos construidos de valor patrimonial son el resultado de las interrelaciones entre naturaleza y sociedad. Constituyen estructuras físicas inamovibles que manifiestan un patrón de organización para la conservación del individuo, en reflejo de sus características, comportamiento y evolución, y a su vez interactúan como recursos dentro del ecosistema urbano. Son elementos vitales en el desarrollo local, en contribución, complementariedad e interconexión con el desempeño de las funciones urbanas o de otros componentes del medioambiente urbano, por lo que deben reconocerse como recursos de este ambiente, de igual importancia que los de origen natural neto.

El análisis del estado de la gestión de los recursos construidos de valor patrimonial, a escala internacional, indica que solo limitadamente han sido reconocidos como recursos del ambiente. De modo general, se observa bajo nivel de integración

en los procedimientos para su gestión. El enfoque metodológico desarrollado aún es insuficiente, con poca profundización en los elementos que determinan los atributos del valor patrimonial con fines de gestión; los mecanismos de diseño para su conservación son limitados, y hay poco desarrollo en los indicadores de control.

La propuesta de un modelo conceptual para la gestión ambiental urbana de los recursos construidos de valor patrimonial describe un proceso que logra influir en las características de los recursos construidos, a través de tres etapas fundamentales: valoración, conservación y control, en una concepción ecosistémica, estratégica y participativa. Estos aspectos comprenden las potencialidades necesarias que ayudan a conservarlos y enriquecerlos¹ y que contribuyen socialmente,² aspectos que deben caracterizar los métodos de gestión en la actualidad.

Los recursos construidos con valor patrimonial

En una perspectiva ambiental, los recursos construidos son resultados de las interrelaciones de naturaleza y sociedad. Cuando son valorados socialmente, adquieren un carácter patrimonial para la comunidad que los acoge en un proceso histórico cultural, reflejo de su identidad. En ocasiones, los recursos construidos constituyen en sí mismos la principal expresión y el producto más visible de la conservación social de la vida del ser humano, por la interconexión e interdependencia que se establece entre ambos, en una manifestación del medioambiente urbano de tanta importancia como las del medioambiente natural.

La concepción del patrimonio construido como recurso implica que contribuye y colabora a la generación de riquezas, al propiciar utilidades e incremento de la vida espiritual, por el sentido de pertenencia que genera al ser apreciado como patrimonio común. Se relaciona, además, con recursos naturales, como son el suelo y la diversidad biológica, y con recursos culturales, potenciándolos y añadiéndoles valor por su capacidad de permanencia y carácter en cierto modo resiliente, esto es, su resistencia a los avatares del tiempo. Los recursos patrimoniales construidos comparten los principios de la ecología según enunciados por Capra (1998); por ejemplo, cuando se unen varios de estos recursos conforman redes, evidenciadas por zonas con tipologías constructivas similares, manifestadas a través de los ciclos del tiempo en una diversidad de funciones que mantienen la vida del individuo. Pero también tienen límites físicos, debido a que son frágiles e irreemplazables, producto del resultado evolutivo de la historia de los hombres, la naturaleza, o mezcla de las dos.

Los recursos patrimoniales construidos no se distribuyen, se comparten como parte de la memoria histórica de la humanidad. Se capitalizan cuando son valorados como elementos para el conocimiento, la cultura, la recreación y el turismo, fundamentalmente. Estos aspectos refuerzan su carácter sistémico, porque contri-

Se considera aquellos recursos que han mejorado su valor patrimonial, porque presentan mejor estado, contribuyen de una mejor manera al bienestar social, adquieren nuevo significado social, y continúan siendo representativos de una época más actual, cualidades que pasan a ser nuevos tributos que la sociedad transfiere a sus descendientes.

² Íntimamente vinculada a la calidad ambiental en un determinado grado de satisfacción de servicios, y a la percepción del espacio habitable como sano, seguro y grato visualmente (Leva, 2005).

buyen con funciones que apoyan la mejora del estado ambiental al producir sinergias con otros sistemas. Constituyen, además, piezas clave para el desarrollo local, en un proceso mediante el cual la totalidad del sistema ambiental mejora de manera eficiente y con capacidad de sostenimiento a través del tiempo, constituyendo una cultura asociada al desarrollo económico, material y espiritual que incrementa la calidad de vida del ser humano.

Según la función social que cumplen en relación con las necesidades del individuo para su desarrollo, los recursos construidos de valor patrimonial pueden ser clasificados de la siguiente forma:

- Espacios públicos. Áreas públicas (plazas, accesos) con determinadas funciones sociales a las que se les otorga valor patrimonial.
- Locales. Áreas cerradas o parcialmente cerradas donde se desarrollan actividades privadas (industrias, viviendas, zonas militares) o públicas (áreas religiosas o civiles, que incluyen locales de uso público vinculados al deporte, salud, cultura, recreación, educación, administración, comercios, entre otros).
- Arqueológicos. Elementos construidos, reflejos de un pasado remoto, ausentes de la actividad social durante un período y que fueron recuperados a través de técnicas arqueológicas.

Cabe señalar, además, que las funciones señaladas poseen elementos que se traslapan o convergen entre sí; por ejemplo, los locales pueden integrar parte del espacio público, al igual que los elementos arqueológicos.

El valor patrimonial con fines de gestión

Patrimonio, palabra proveniente del latín *patrimonium*, significa cualquier objeto que desciende de los padres. Según las enciclopedias, son bienes que posee una persona, como objetos materiales, derechos y deberes menos tangibles, en sentido abstracto o espiritual. En el sentido más amplio, el patrimonio social o individual está constituido por un conjunto de vestigios y valores, sean tangibles o intangibles. Incluye el paisa-je natural y cultural, el medio construido, labores y tradiciones culturales, idiomas, creencias religiosas, así como sitios arqueológicos, museos, folclore, celebraciones, actividades religiosas, costumbres sociales, patrones agrícolas, e incluso la propia población local, además de especificidades de la flora, fauna, formaciones geológicas, entre otros (Lybdek, 2003; Unesco, 2003; Echarri Chávez, 2006). Los recursos construidos de valor patrimonial se localizan tanto en ambientes rurales como urbanos.

Desde el punto de vista semántico, el Diccionario Larousse (2008) define el vocablo 'ambiente' como: "todo aquello que rodea un cuerpo o el medio en que se vive; el conjunto de personas, cosas y circunstancias que rodean a algo o a alguien e influyen en su desarrollo". En varias definiciones analizadas por Gómez Orea (1995), De Añez (2000), Leff (2006), Arana (2008) y Martínez (2009) hay consenso respecto de la naturaleza compleja del ambiente, pero no en sus definiciones. Destaca en ellas el carácter totalizador, relacional o de interacción asignado al ambiente, así como el

carácter *vita*-céntrico o humano-céntrico. Este último enfoque limita la existencia del ambiente a la vida en general, o la vida humana o social en particular.

El ambiente, además, ha sido interpretado desde dos posiciones: una vinculada a los componentes de la naturaleza, en una posición ecológica; y otra, desarrollada desde fines del siglo veinte, que reconoce las relaciones entre sus aspectos naturales y sociales, en un sistema complejo y dinámico de interrelaciones. Autores como Mateo (2004), Guimarães (2006) y Arana (2008) señalan que existen dos tipos de ambientes, natural y social, que adquieren una condición de existencia a través de formas visibles u objetos³ para su concreción: el espacio o superficie donde se desarrollan. En este sentido, Pérez Rodríguez (2007) declara que "en el espacio se articula lo ambiental mediante las diferentes maneras como la sociedad se ha relacionado con el medio natural a través del tiempo para garantizar su supervivencia, y su uso como base material de sustento de la existencia humana" (p. 23). El espacio considerado como parte del hábitat del ser humano se desarrolla en un ambiente, sea rural o de ciudad, conformado fundamentalmente por una variedad de elementos construidos inamovibles, con diferentes funciones sociales. Los edificios y sitios históricos constituyen el ejemplo más claro de ese patrimonio. Son contenedores de los servicios ambientales vitales para la vida del ser humano, tales como habitar, trabajar, recrear y circular. A la vez, vinculan la identidad cultural del hombre con lo natural, en los paisajes. Los valores naturales, con sus particularidades, se incorporan además dentro de la trama urbana o en sus límites, como zonas de amortiguamiento, protección o relictos naturales.

Los aspectos anteriores evidencian que existe un alto nivel de relación e interrelación entre los términos ambiente y patrimonio, con la diferencia de que si bien puede existir ambiente sin vida, el patrimonio demanda de la existencia de la vida y de una manifestación de un sentido de pertenencia en un proceso histórico cultural. Los elementos del patrimonio como generalidad se adquieren del pasado de los padres, se utilizan, contextualizan y/o conservan en el presente y se transmiten a las generaciones futuras (Mason 2002; Mendes Zancheti, 2005; Cárdenas Sánchez, 2008). Aunque no todos los elementos del patrimonio constituyen valores patrimoniales, según Manson (2002) "surgen de la utilidad y el fin del bien patrimonial, que es parte de la cultura general (...) son polivalentes y responden a una calidad intrínseca de la herencia patrimonial" (p. 27). Lacerda (2005) plantea que "sus significados son fuertemente imbricados, de difícil delimitación y no existen separadamente" (p. 25). Gómez Consuegra (2007) define que "el valor es una cualidad que no se puede demostrar, solo se puede mostrar y es extraña a la cantidad, tiempo y al espacio" (p. 11). Se deduce, entonces, que solo alcanzan la categoría de valor patrimonial aquellos elementos que, en función de determinadas características, son jerarquizados por la sociedad de acuerdo con el valor que les otorgan como componentes de su identidad local.

³ Existen dos tipos de objetos, los abiertos y los cerrados. Estos últimos poseen un límite definido entre su interior y su entorno, mientras en los abiertos su delimitación resulta difícil de definir. Por ello, en los objetos abiertos el ambiente no es solo lo que está alrededor del objeto, sino en el interior de él; tal es el caso del ambiente urbano

Ahora bien, existen limitaciones en el consenso respecto de los elementos que determinan los atributos del valor patrimonial, evidenciados en la Ley 2 del Patrimonio Cultural de la República de Cuba (1977). Autores como Mason (2002), Jokilehto (2005), Mendes Zancheti (2005), Carneiro (2005), Rojas Ávalos (2008), Rigol Savio (2010) exponen criterios aislados o dispersos relativos a los atributos del valor patrimonial, vinculados a la excepcionalidad, representatividad y significado de objetos vinculados a procesos de carácter histórico, sean de índole política, militar, religiosa, económica, tecnológica, científica, etnográfica; o elementos de carácter natural o social, en función de aspectos temporales, espaciales, funcionales o de forma. Incluyen, además, en la definición de los atributos de valor patrimonial, valoraciones respecto de la autenticidad y la integridad, excepcionalidad, testimonio de un período, muestra de tradiciones, ideas, producción artística o literaria, identidad, interés arquitectónico, significación tipológica del objeto analizado. También proponen ciertas clasificaciones, como las de recursos patrimoniales socioculturales, que abarcan lo histórico, social, espiritual y simbólico; y recursos patrimoniales económicos, relacionados con el valor de uso (aquel donde la generación de utilidades en el presente puede darse o no darse, pero que, en este último caso, puede hacerlo en el futuro). En tanto valor de uso, el valor de un bien patrimonial debe ser evaluado por sus cualidades intrínsecas, asociadas a una utilidad presente desde la perspectiva utilitaria o de valor para la gestión. Esta última es una concepción más reciente y menos trabajada, vinculada al mercado y a los valores estéticos, de existencia y de opción.

Por su parte, el valor patrimonial con fines de gestión es la importancia que se le otorga al patrimonio para ser gestionado en función del costo de conservación del recurso y de su valor en sí. Tal gestión es factible socialmente cuando su costo es menor o igual al beneficio social percibido por conservar el recurso en cuestión, utilizarlo y enriquecerlo. En materia de costos, ha sido necesario identificar aquellos desembolsos que, por su influencia en el grado de valor del recurso patrimonial, resultan vitales para establecer dicho valor; y también aquellos destinados a comprobar la existencia de las dimensiones por las cuales se conforma el valor patrimonial de los recursos construidos, con miras a su gestión. Para ello se ha utilizado un procedimiento destinado a verificar la existencia de atributos esenciales, integrado por dos fases: la investigación cualitativa de los atributos que influyen en dicho valor, y la fase confirmatoria (cuantitativa) de la existencia de tales dimensiones mediante el uso de estadística multivariada.

En la elaboración de un modelo conceptual para el manejo de los recursos construidos de valor patrimonial, la primera fase mencionada se desarrolló en dos etapas; primeramente se valoraron, con apoyo en la Ley 2 del Patrimonio Cultural de la República de Cuba (1977), los atributos de valor patrimonial planteados por los referenciados (Mason, 2002; Jokilehto, 2005; Mendes Zancheti, 2005; Carneiro, 2005; Gómez Consuegra, 2007; Rojas Ávalos, 2008; Rigol Savio, 2010). De forma paralela, se identificaron aquellos atributos que normalmente evaluaban los profesionales y que se vinculaban con los recursos patrimoniales culturales y naturales.

Este proceso se realizó mediante entrevistas a un total de trescientos expertos nacionales e internacionales. Del total de atributos analizados se eligieron solo aquellos referidos por más del 80% de los entrevistados. Luego se desarrolló un estudio para determinar el nivel de importancia concedida por los expertos a valores del patrimonio. Para ello se encuestó a noventa y cinco expertos, esta vez designados por los trescientos entrevistados con anterioridad, a los cuales se les solicitó que identificaran a expertos en el tema en referencia. Con la información obtenida se crearon las matrices de datos que luego se procesaron mediante un paquete estadístico SPSS para Windows, versión 15.0 (2002), con el empleo del análisis de componentes principales.

Según los resultados de fiabilidad y validez del análisis factorial, se considera válida la técnica utilizada para explicar el comportamiento de las variables incluidas en el estudio, las que se describen de la forma siguiente:

- Significado. Grado de importancia que se le concede al objeto valorado, el que puede ser histórico (asociado a la ocurrencia de un hecho o proceso de carácter histórico: político, militar, religioso, económico, tecnológico, científico, etnográfico), artístico, social y natural.
- Representatividad. Grado en que el objeto valorado representa determinado espacio, tiempo, forma o función.
- Singularidad. Grado de excepcionalidad que se le concede al objeto valorado de acuerdo con la unicidad o rareza de la forma, función, espacio (natural o urbano) o de la época.
- Autenticidad. "Comprobada veracidad de los significados y valores atribuidos" (Rigol Savio, 2010, p. 8).
- Utilidad económica. Resultados por el uso del recurso, donde la generación de utilidades en el presente es factible, e incluye de forma indirecta los costos de conservación que puede inducir (Mason, 2002; Carneiro, 2005; Mendes Zancheti, 2005).
- *Utilidad social*. Resultado social atribuido por un valor de opción, estético y de existencia (Mason, 2002; Mendes Zancheti, 2005).
- *Integridad.* "Relación de las partes que forman el todo histórico: de la forma, función y con el propio entorno donde se desarrolla" (Jokilehto, 2005, p. 7).

El análisis se efectuó también para verificar el grado de influencia que podían tener las distintas categorías de la diversidad de las personas encuestadas, respecto de la composición de los ejes y el peso que asignaban a los atributos en uno u otro eje. Sin embargo, entre los encuestados no se encontraron influencias significativas de las variables formación teórica o práctica, edad, sexo, país donde desempeña su trabajo, años de experiencia laboral.

Para verificar si las dimensiones y atributos seleccionados caracterizan correctamente las dimensiones del valor patrimonial con fines de gestión para los recursos construidos, se realizó el cálculo del coeficiente Alpha de Cronbach en cada dimensión. Para validar los resultados del análisis factorial, se dividió la muestra en dos y se repitió el análisis, observándose resultados similares, aunque la prueba

de esfericidad de Bartlett resultó solo estadísticamente significativa, por ser muy sensible a la disminución del tamaño de la muestra. Por lo anterior se concluye que el valor patrimonial con fines de gestión está determinado por diecisiete atributos esenciales extraídos del análisis factorial. Con base en la búsqueda realizada, puede concluirse que estos diecisiete atributos se agrupan en dos grandes dimensiones o ejes, la primera relacionada con la identidad y la segunda con la utilidad:

- La dimensión identidad está conformada por doce atributos: forma singular, singularidad espacial, representatividad temporal, representatividad de la forma, significado social, función singular, singularidad temporal, representatividad espacial, representatividad de la función, significado natural, significado histórico, así como la autenticidad del recurso que se analiza.
- La dimensión utilidad es conformada por cinco atributos: utilidad social, integridad estructural, integridad del entorno, integridad de la forma, utilidad económica.

Etapas en la gestión de recursos construidos con valor patrimonial

Autores como Garré (2001), Prats (2005), Rojas Ávalos (2005), Jokilehto (2005), Gómez Consuegra (2007), Zouain (2010) han reseñado las etapas, fases o acciones fundamentales a través de las cuales se debe desarrollar la gestión de cualquier recurso construido de valor patrimonial, aunque con una amplia disparidad en los términos utilizados para definir las acciones. Incluso, no siempre se señalan acciones excluyentes. La acción de utilización se contempla a manera de puesta en valor. De igual forma, los autores analizados no examinan de forma clara el *control* como una de las acciones fundamentales en dicha gestión (Cuadro 1), aunque debe concebirse como una acción independiente, en el marco del carácter interactivo de las acciones por desarrollar.

CUADRO 1 | Clasificación de las etapas de la gestión de los recursos construidos de valor patrimonial por diversos autores

AUTORES	ETAPAS, FASES O ACCIONES
Garré (2001)	Rescate, valoración, preservación, conservación, puesta en valor (reciclaje, conservación intervención morfológica).
Prats (2005)	Significación, valoración, ordenación, puesta en valor.
Rojas Ávalos (2005)	Protección, conservación y gestión.
Jokilehto (2005)	Definición, protección, restauración y conservación.
Gómez Consuegra (2007)	Investigación, conservación-restauración, documentación, legislación, formación y difusión. Desarrollo, utilización y conservación.
Zouain (2010)	Protección, conservación, presentación.

FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

Partiendo de los criterios anteriores, se propone clasificar las fases de la gestión de los recursos construidos de valor patrimonial en las etapas siguientes:

- Valoración. Abarca el conjunto de acciones de organización y planeación dirigidas a identificar los posibles valores patrimoniales y establecer una jerarquía del conjunto para el grado de valor del recurso construido, en función de sus cualidades y para concebir su forma óptima de utilización.
- Conservación. Contempla el conjunto de acciones regulatorias encaminadas a preservar o enriquecer el valor patrimonial; incluye tanto la utilización como el conjunto de acciones dirigidas a aprovechar el valor patrimonial, de acuerdo con el contexto social y económico. Siguiendo el criterio de los autores referenciados, comprende acciones de restauración, conservación, preservación y protección.
- Control. Se orienta a evaluar la eficiencia y eficacia con que se desarrolla cada una de las acciones anteriores, cerrando el ciclo de gestión y dando lugar a nuevas acciones de identificación. Hugoni y Roca Cladera (2008), Hugoni (2008) y Zouain (2006) elaboran propuestas de sistemas de indicadores en estos aspectos.

Los enfoques de gestión patrimonial preferidos en la Ley 2 de los Monumentos Nacionales y Locales de la República de Cuba (1977), en la Carta de Veracruz, México (1992), en el modelo del Centro de Estudios de la Conservación Integrada (Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada [CECI], 2005), en la gestión integral de La Habana Vieja (Unesco, 2006), de modo general se caracterizan por hacer énfasis en la identificación, valoración, conservación y, en menor medida, en la utilización óptima de los valores patrimoniales. Sin embargo, presentan limitaciones en cuanto a explicitar un método detallado de establecimiento de los valores patrimoniales en general, aunque abogan por el control. No proponen un sistema de indicadores concreto que permita evaluar el estado actual del patrimonio, su avance con respecto al pasado y sus carencias relativas al estado deseado futuro, aspectos imprescindibles para una gestión eficaz. De igual forma, no presentan mecanismos que aseguren el necesario nivel de integración con la gestión ambiental urbana, marco donde se localiza generalmente la gestión del patrimonio construido.

Gestión ambiental urbana

En el desarrollo de los procesos de gestión en sus múltiples enfoques, y a pesar de sus diferencias, "todos reconocen su organización como un sistema" (García Vidal, 2006, p. 18). Ronda Pupo (2003) plantea que "todo sistema puede ser descompuesto en subsistemas que poseen características del sistema del cual proceden" (p. 27). Desde esa visión, en la actualidad existen múltiples conceptos de gestión ambiental, entre los que no siempre existe consenso respecto a su forma, medios, objetivo y alcances (véase, por ejemplo, Ley 81 de Medio Ambiente de la República de Cuba, 1997; PNUMA, 2007; Ambrogi, 2007; Martínez, 2009). No obstante esta diversificación, se evidencian tres grupos de conceptos afines como componentes de la gestión ambiental: la conservación de los recursos naturales, la mejora de la calidad de vida, y otros vinculados a las acciones o instrumentos que utiliza o genera

la gestión ambiental. Criterios más abarcadores son mostrados por Gómez Orea (1995, p. 32), Pesci (1999, p. 11), Mateo Rodríguez (2000, p. 23), Leff (2006, p. 9), que concuerdan en que la gestión ambiental tiene como fin lograr el equilibrio entre la satisfacción de las necesidades de la sociedad actual y la conservación de los valores del patrimonio ambiental. En este sentido, el patrimonio ambiental ha sido agrupado y clasificado, además, como recursos naturales y sociales, tales como aguas (superficiales, subterráneas y marinas), suelo (agrícola, natural y construido), atmósfera, diversidad (biológica y cultural), ambiente (natural y construido o edificado) y paisajes (naturales y culturales).

Por su parte, la gestión ambiental urbana es reciente y surge porque la mayoría de los problemas y prioridades ambientales generalmente se desarrollan y concentran en el espacio de las ciudades, sobre todo en el contexto latinoamericano, donde existen altos índices de urbanización, con tendencias a su incremento. También es conocida como gestión ambiental de ciudades. Varios documentos —como PNUMA (2002), Cepis, (2004), Carta de Brasilia (2005), Red de Desarrollo Sostenible (2009)— solo la relacionan con los procesos de toma de decisiones, con la posibilidad de un componente participativo en ella, y con el ambiente urbano como generalidad. Destacan en este enfoque, sin embargo, precisiones en cuanto a la conservación del medio construido como recurso de análisis, y el que considera como atributos de ese medio el centro histórico y la herencia cultural, la identidad ambiental urbana y el patrimonio biofísico y cultural, proponiéndose así garantizar su permanencia en el tiempo y en el espacio. Dichos aspectos son un paso de avance de la gestión ambiental urbana, pero no son suficientes. Sus limitaciones en cuanto a considerar que los recursos del patrimonio construido, al igual que los recursos naturales, constituyen un soporte en la conservación y mejora de la condición humana, tanto para las generaciones actuales como para las futuras, muchas veces restringe el alcance de las políticas ambientales y de las acciones de conservación del patrimonio urbano.

Otro aspecto que devela limitaciones es el referido a las funciones generales de la gestión, según propuestas por Henri Fayol en 1916. Estas son: planear, organizar, liderar-dirigir-regular, así como controlar. En este caso, las acciones de *liderar-dirigir-regular* se integrarán en la acción *regular*, por ser importantes para lograr acciones equilibradas entre el ambiente natural, el construido y el social, en vínculo con las funciones urbanas —habitar, circular, producir, recrear— y su correspondencia con las etapas reconocidas de la gestión del medioambiente urbano: planear-organizar, regular y monitorear-controlar.

Tendencias de los enfoques en la gestión ambiental urbana

Hasta la actualidad han primado enfoques parcializados en la gestión de los recursos patrimoniales construidos, con perspectivas sustentadas ya sea en lo ambiental, lo urbano o lo patrimonial, de acuerdo con su concepción y alcance. Los enfoques centrados en lo ambiental generalmente se aplican cuando se asocian al ambiente natural.

En el caso de lo urbano, según Pontal (2005), "los esfuerzos esenciales se encaminan en una configuración del funcionamiento urbano, la imagen y la contaminación para mejorar la economía urbana y aspectos como la identidad" (p. 17).

Cuando se trata de la gestión ambiental urbana, destacan tres aproximaciones generales: una basada en una concepción de conservación integrada o ecosistémica, otra en un enfoque estratégico, y una tercera en un enfoque participativo.

En el caso del *enfoque integrado o ecosistémico*, diversos autores y documentos internacionales, como la Carta de Ámsterdam (1975), Lapa y Méndez Zanchetti (2005), Pontal (2005) y Gómez Consuegra (2007), que postulan una concepción de conservación integrada, se basan en la necesidad de protección global de ese patrimonio. La conservación integrada o ecosistémica concilia los requisitos de conservación y los objetivos de la ordenación urbana, que incluye el cuidado del medioambiente. Tal enfoque resulta un avance, al dar cuenta de una tendencia hacia la concepción ecosistémica que asocia lo urbano con algunos recursos ambientales. No obstante, no alcanza la integración necesaria entre ambos componentes. Evalúa limitadamente sus relaciones, interdependencias e interconexiones, en una escala que debiera transitar desde el recurso, entorno y ambiente asociado, a los servicios que presta como generalidad.

Según este enfoque, la relación de conflicto entre las estructuras naturales y construidas en el ecosistema urbano sirve para reconocer los nuevos equilibrios dinámicos, los cuales se conforman en una sinergia de tipo espacial y emocional que se establece con el medioambiente y su significado cultural. En concordancia con tal perspectiva, la gestión ambiental urbana se da de dos formas: una vinculada con la relación dinámica, interdependiente, interconectada entre los recursos ambientales y los servicios urbanos; y la otra asociada con la evaluación del medio construido, vertiente en la cual se limita el análisis de los recursos naturales.

Ejemplos de este enfoque se muestran en la gestión ambiental urbana de Agendas 21 (International Council for Local Environmental Initiatives [ICLEI], 1996); en la gestión de Barcelona (Canals, Prat & Sureda, 2001); en los informes GEO Ciudades (PNUMA, 2002); en el enfoque urbano-ambiental de Agenda21local/GEO-Holguín (2008). En los mismos se propicia un mejor conocimiento de las interacciones entre los recursos ecológicos, naturales y sociales, sobre las cuales se sustenta la estructura y el funcionamiento de los diferentes tipos de ecosistemas urbanos: fluviales, costeros, de montaña, valles, entre otros. Como deficiencias de este enfoque, se señala que suele materializarse en análisis fragmentados de zonas o sectores en su relación con los recursos ambientales afectados o implicados en los servicios urbanos a los que están vinculados, sin evaluación del producto final como ecosistema urbano. Por otro lado, no se reconocen los recursos construidos y valorizados por el hombre —en su condición de recursos del ambiente urbano — como muestra patrimonial de su subsistencia.

De modo general, las principales ventajas del análisis ecosistémico, según Vargas Hernández (2003), son que reconoce una estructura jerárquica del ambiente, permitiendo ajustar los niveles de decisión sobre las relaciones causa-efecto, apro-

bando su validación y retroalimentación como base del mejoramiento permanente; y admite identificar y predecir patrones de desarrollo de los ecosistemas alterados o creados por el hombre, para manejar sus condiciones ambientales. Los ejemplos referidos de enfoque ecosistémico — Canals, Prat y Sureda (2001), Vargas Hernández (2003), PNUMA, (2005)—, si bien constituyen un paso de avance y una tendencia hacia dicha concepción, aún no la alcanzan. La necesidad de integrar recursos y ambientes es una forma de incorporar aspectos que tributan hacia el equilibrio del ecosistema urbano. Se debe señalar, además, que el desarrollo metodológico es insuficiente, en el sentido de que acentúa más el qué hacer que el cómo hacerlo.

En cuanto al *enfoque estratégico* de la gestión ambiental urbana, tenemos que Pérez Pravia (2010), al analizar enfoques de estrategias desarrollados por Ronda Pupo (2003) y Cuesta Santos (2007), establece como rasgos distintivos y exclusivos de las acciones estratégicas, por una parte, el hecho de que enmarcan las acciones futuras, considerando diversos y probables escenarios; y por otra, que dan una visión de futuro, con carácter activo y anticipante. En el caso de la planificación estratégica de ciudades, se trata de un proceso creativo y proactivo a largo plazo que establece un sistema continuo de toma de decisiones que comparte riesgos, identifica y formula indicadores de seguimiento, e involucra agentes sociales y económicos locales a lo largo de todo el proceso (Fernández Güell, 2005; y Acioly, 2000). En este sentido, la planificación urbana y del territorio es el establecimiento de metas y estándares estructurados en el largo plazo mediante los diferentes modelos de ordenamiento, desde una visión prospectiva para la gestión de dicho ambiente. Es también la organización del territorio para su desarrollo a través de potencialidades y restricciones del suelo y de la forma urbana, en línea con su capacidad de carga ambiental y las metas sociales.

Este enfoque, cuando se articula a la ordenación ambiental urbana como instrumento de ordenamiento físico-espacial a nivel general, potencia su efectividad de tres maneras diferentes: i) al asociarse a un proceso de planeamiento continuo sobre la base de la conservación de recursos; ii) al asociarse a la mitigación de las amenazas de origen natural, antropogénicas y sanitarias; y iii) al asociarse al funcionamiento urbano en correspondencia con las capacidades de carga establecida para cada ambiente urbano como generalidad. Logra efectividad en los resultados al determinar prioridades ya sea para la conservación de recursos o para mejorar los servicios que prestan al ambiente urbano. Partiendo de estos criterios, se puede afirmar que el enfoque estratégico se vincula a la gestión ambiental urbana porque se sustenta en una orientación proactiva y prospectiva, se basa en un análisis del contexto actual, y se desenvuelve mediante el diseño de acciones que permitan asegurar la existencia y enriquecimiento del ambiente urbano en el futuro previsto.

En la concepción estratégica se observan rasgos que la limitan a la etapa de planeación, en correspondencia con las concepciones iniciales de la gestión estratégica en el campo empresarial, lo que hace evidente la necesidad de extender su enfoque a las demás etapas de la gestión. Ejemplos de ese enfoque estratégico acotado se encuentran en Agendas 21 (ICLEI, 1996), modelo ecosistémico de

Barcelona (Canals, Prat & Sureda, 2001), GEO Ciudades (PNUMA, 2002), modelo urbano ambiental de Agenda21local/GEO-Holguín (2008). Estos muestran que los esfuerzos esenciales se encaminan a los problemas del hábitat, redes de servicios y la movilidad, porque son los que más afectan el desarrollo socioeconómico del individuo y dan lugar a la existencia de limitaciones y deterioro de los recursos ambientales y del funcionamiento del ecosistema urbano en general, además de conflictos entre ambos sistemas.

Finalmente, en cuanto al enfoque participativo de la gestión ambiental urbana, tenemos que las concepciones participativas, como una herramienta de gestión en lo social, son antiguas (Pérez Rodríguez, 2010, p. 13). En general, se asume que el componente de participación está incluido en el carácter multidisciplinario y multisectorial de la ordenación urbana; no obstante, está presente solo como proceso en la etapa de planeación, y no como estructura transversal de la gestión en todas sus funciones ni como objetivo clave de conservación, lo que constituye una limitante de la gestión patrimonial actual. Aun así, desde hace ya tiempo se reconoce la participación como una herramienta para la generación de ideas, mejorar el clima motivacional, atenuar la resistencia al cambio, fomentar el control colectivo, potenciar el liderazgo, facilitar la mediación en la solución de conflictos, proporcionar las acciones formativas. Según Picard (2007, p. 34), una de las vías para resolver la relación sociedad-naturaleza es a través de la concertación. Esta, afirma Thevoz (2006, p. 67), tributa a la sostenibilidad para la toma y legitimización de decisiones como necesidad y pertinencia. Es por ello que una de las características que ha asumido la gestión ambiental urbana es su perfil comunicativo, participativo y mediador. De acuerdo con los autores mencionados, la información, educación, la consulta y asociación con los ciudadanos, son indispensables en todos los niveles de la gestión. También Agendas 21 (ICLEI, 1996), Canals, Prat y Sureda (2001) y PNUMA (2002) asocian la participación al proceso de planeación; sin embargo, no incluyen el carácter multisectorial, dado por la interacción que requieren los diferentes sectores económicos, los que tienen que buscar consenso, además, con lo institucional, gubernamental y ciudadano; y tampoco reconocen otras etapas de la gestión, como las correspondientes a las de regulación y control, fundamentalmente por estar vinculadas con el enfoque estratégico.

Del análisis de los enfoques anteriores se infiere que ellos resultan clave y distintivos de la gestión ambiental urbana, cuando se integran las tres perspectivas. Estas deben contemplar la interacción existente entre los diversos aspectos del ambiente —recursos, servicios ambientales y los diversos actores sociales—, en un proceso de mejora continua que desarrolla prioridades e intereses consensuados en una visión prospectiva del desarrollo local, para asegurar la vida actual y futura en el ambiente urbano.

La gestión ambiental urbana de los recursos construidos de valor patrimonial

Para la gestión ambiental urbana, los recursos construidos son el resultado de la interrelación naturaleza-sociedad. También son considerados recursos ambientales, aun-

que de forma limitada, por lo que no se realiza su gestión desde esta perspectiva. Una de las razones para ello es la visión sectorial, que asocia el recurso con su origen. De manera general, los más gestionados a partir de una concepción ambiental —quizá porque hayan sido recursos prioritarios, o los más reconocidos o los que supuestamente afectan directamente al ser humano en su desarrollo— son las aguas, el suelo, la atmósfera, la diversidad biológica, los paisajes naturales y los valores patrimoniales naturales. Al resto de los recursos, como los construidos, se los vincula con la construcción social del hombre en su evolución histórica, y se gestionan por lo general como objetos del sistema urbano y de valor identitario para la sociedad, y no como problemas del ambiente. Entre ellos se encuentran el suelo construido; la diversidad cultural, los paisajes culturales y los recursos edificados de valor patrimonial.

En general, se puede integrar la especificidad de los recursos construidos de valor patrimonial a la gestión ambiental urbana en todo su alcance y contenido, considerando que es precisamente su valor patrimonial el que los distingue de otros recursos ambientales sujetos a dicha gestión. Se reconoce, también, la necesidad de desarrollar la gestión ambiental urbana de recursos construidos de valor patrimonial en una concepción de integración estratégica y participativa, donde se considere el enfoque ecosistémico. En ese sentido, se puede considerar la gestión ambiental urbana de recursos construidos de valor patrimonial como un proceso ecosistémico, participativo y estratégico, consistente en valorizar, conservar y controlar las acciones ejercidas sobre el conjunto de recursos construidos de valor patrimonial que la sociedad adquiere de sus antepasados, posee y transmite a sus descendientes, influyendo en sus características, comportamiento y evolución.

Resultados: modelo conceptual para la gestión ambiental urbana de recursos construidos con valor patrimonial

La modelación conceptual es un método teórico que permite integrar concepciones, para así propiciar resultados en la práctica social que contribuyan a mejorar algún aspecto de interés, como —en este caso— el estado ambiental de las ciudades. El diseño propuesto para la gestión ambiental urbana de recursos construidos de valor patrimonial ha evidenciado la necesidad de integrar los enfoques ecosistémico, estratégico y participativo de la gestión ambiental urbana; y considerar los recursos construidos de valor patrimonial como recursos del ambiente, para que sean conservados y enriquecidos y, con sus aportes, mejoren a la sociedad.

Desde este modelo, los enfoques se desarrollan de la siguiente forma:

- En cuanto al enfoque ecosistémico, la descomposición de la estructura del ecosistema y la posición donde se encuentran los recursos construidos de valor patrimonial permiten identificar el estado ambiental en general. Al priorizar los recursos objeto de estudio, se evalúan las presiones que existen hacia ellos y, a la vez, de estos hacia otros recursos, para evidenciar el producto actual, así

- como los impactos en los que se involucran y las respuestas locales dadas para su protección.
- Para el enfoque estratégico, las previsiones del plan de ordenamiento ambiental urbano permiten orientar la ciudad con una visión hacia el desarrollo local y definir las prioridades necesarias en este sentido. Se añaden los intereses sociales de los actores locales en función de las presiones de los recursos ambientales, el entorno y el ecosistema, que limitan su calidad de vida.
- En el enfoque participativo, las acciones dadas para informar, comunicar y decidir consensuadamente entre los actores locales, el gobierno y las instituciones en todas las etapas de la gestión, afianzan la sostenibilidad del proceso.

De igual forma, el modelo propuesto ha sustentado la analogía entre las funciones generales de la gestión (planear, organizar, regular y controlar), la gestión ambiental urbana (planear-organizar, regular y monitorear-controlar) y las de gestión patrimonial (valorar, conservar y monitorear). Por otro lado, la gestión ambiental urbana de los recursos construidos de valor patrimonial se describió conceptualmente como un proceso. Estos conceptos crean las bases para la propuesta del modelo conceptual, el que posee cualidades que lo distinguen al hacerlo como es y lo que es, a partir de proponer:

- el reconocimiento, conservación y enriquecimiento de los recursos construidos de valor patrimonial como recursos del ambiente;
- la optimización de las potencialidades otorgadas por el valor patrimonial como uno de los fines de la gestión, como alternativa de sustentabilidad ambiental urbana que conserva y enriquece los recursos construidos de valor patrimonial, a la vez que contribuye con sus aportes a la sociedad;
- la integración estructurada de los recursos y servicios del ambiente urbano en un proceso ecosistémico, estratégico y participativo, que aglutina en un instrumento base de gestión las normas y procedimientos para la toma de decisiones en materia de gestión ambiental urbana, orientadas a la conservación de dicho recurso ambiental;
- un sistema de gestión para los recursos construidos de valor patrimonial que los valora, conserva y controla en una perspectiva ambiental urbana.

El modelo propuesto describe un proceso que logra influir en las características de los recursos construidos de valor patrimonial, lo que resulta en una contribución más activa a la sociedad y, en consecuencia, modifica su proceso evolutivo desde una tendencia al deterioro a una de enriquecimiento y conservación. Este modelo se realiza a través de tres etapas fundamentales: valoración, conservación y control, bajo una concepción ecosistémica tanto para los recursos, sectores y ecosistema urbano, como para los actores locales. Estos últimos se destacan como elementos particulares dentro de la estructura ambiental, en un proceso estratégico para la toma de decisiones y definición de prioridades en el ambiente urbano a través del plan general de ordenamiento ambiental urbano. De esa forma, dichos aspectos acentúan su carácter participativo en el consenso de las decisiones a través de los diferentes actores

locales que aseguran las acciones a largo plazo, en una concepción estratégica de la sustentabilidad ambiental urbana.

La descripción detallada del proceso se desarrolla como sigue: la gestión ambiental urbana de recursos construidos de valor patrimonial es un proceso cuya entrada fundamental son los propios recursos construidos del ambiente urbano que la sociedad adquiere de sus antepasados y a los cuales les otorga determinado valor patrimonial, ya sea por su identidad local o por su utilidad para el desarrollo económico, y que están presionados o presionan la estructura del ecosistema urbano. Además existen otras entradas, como el plan general de ordenamiento ambiental urbano que propone el modelo de desarrollo físico-espacial, la orientación económica, así como las políticas y prioridades ambientales en el tiempo. Por otro lado, también constituyen posibles entradas los intereses sociales de los actores locales relacionados con aspectos económicos, culturales, políticos, investigativos, deportivos, recreativos, entre otros, y los propios de la sociedad que los afectan. Estas dos últimas entradas constituyen la previsión y la contextualización desde la visión estratégica del desarrollo local, que contribuye a asegurar la sustentabilidad de dichos recursos.

El modelo aquí presentado se concibe también bajo una concepción ecosistémica, donde se contempla la interacción existente entre los diversos recursos del ambiente urbano —naturales, construidos y sociales— en su interdependencia e interconexión con los recursos construidos de valor patrimonial, los sectores urbanos, el ecosistema como estructura ambiental, los servicios y bienes generados, los diversos actores locales y sus funciones, todo ello formando parte del funcionamiento del ecosistema urbano. Estos últimos, los actores locales, se destacan como elementos particulares dentro de la estructura ambiental que buscan asegurar la sustentabilidad de las acciones a largo plazo en una visión prospectiva del desarrollo local, y se esfuerzan en conciliar los intereses y percepciones de los distintos grupos sociales en un proceso consensuado de decisiones y definición de prioridades. Esto destaca el carácter participativo del proceso, modalidad en que confluyen lo institucional, lo gubernamental y los actores locales.

Estos últimos, los actores locales, se reconocen por su papel de constructores de valores patrimoniales; entre ellos, los relativos a la necesidad de conservación de la identidad local y generación de utilidades económicas como contribución social de los recursos patrimoniales. Lo institucional se representa a través de la administración de los diferentes servicios que demanda el hombre en el ambiente urbano (relativos a las funciones de habitar, circular, trabajar y recrear), que también necesitan conservarse para el cumplimiento de dichas funciones. En ese sentido, la responsabilidad gubernamental dirige, lidera y controla el equilibrio entre la satisfacción de las necesidades de la sociedad actual y la conservación de los valores del patrimonio ambiental, tomando en cuenta las relaciones institucionales y de la población local, y ello en decisiones que contemplan las necesidades no solo de las generaciones actuales, sino también de las futuras. El tomar como referencia un plan general de ordenamiento ambiental urbano que ha integrado las estrategias ambientales municipales para el ecosistema urbano con su visión prospectiva, y el desarrollar el

proceso con una concepción ecosistémica y participativa, le conceden al proceso en análisis sus principales rasgos estratégicos en una perspectiva de sostenibilidad ambiental urbana.

En cuanto a la gestión en sí, se desarrolla a través de tres actividades fundamentales:

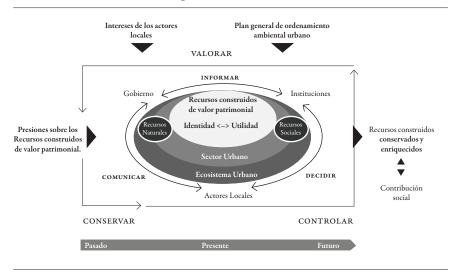
- 1) Valoración de los recursos construidos de valor patrimonial que tiene la sociedad, a través de acciones encaminadas a dar participación social en la identificación y evaluación del valor patrimonial con fines de gestión, mediante la planificación y organización de esta etapa. La actividad de valoración se desarrolla a través de la realización de un inventario de los recursos patrimoniales donde se caracterice el estado de sus dimensiones identitarias y utilitarias, en función de su estado inicial. De igual forma, se analiza las presiones del contexto que dan como producto los impactos ambientales que inciden en la conservación de los recursos patrimoniales, y en función de lo anterior se diseñan acciones correctivas con dos perspectivas: la de contribuir al bienestar social y la de mantener e incrementar los valores patrimoniales en correspondencia con la política ambiental y la orientación económica del contexto urbano en cuestión, determinadas ambas en el plan general de ordenamiento ambiental urbano.
- 2) Conservación, entendida como el conjunto de acciones de regulación que aseguran proteger, mantener, recuperar o enriquecer el valor patrimonial. Implica, por una parte, evaluar y aplicar la factibilidad de cada una de las acciones diseñadas para la conservación, a partir de cuyos resultados se decidirán las acciones de mejora; y por otra, definir cuáles de las acciones diseñadas implementar para igualar o mantener el valor actual de los recursos patrimoniales al valor potencial establecido.
- 3) Control, como mecanismo de gestión que asegura las acciones desarrolladas en aras de alcanzar el objetivo deseado. Para ello se deberá monitorear el trabajo realizado a través de las regulaciones ambientales para la conservación de los recursos construidos en sí mismos, junto a su entorno, en conjunto con el ambiente urbano como generalidad. Asimismo, implica la evaluación del cumplimiento de las acciones de conservación previstas, tanto para los recursos considerados como para otros que estos afecten, así como el grado de enriquecimiento del valor patrimonial en sus diferentes formas de agrupación (sector y ciudad o urbe).

El desarrollo del proceso descrito debe permitir generar, como salidas fundamentales o productos, los recursos construidos de valor patrimonial dentro del ambiente urbano, enriquecidos respecto de los heredados, no solo porque presentarán mejor estado, sino porque contribuirán de una mejor manera al bienestar social, adquirirán nuevo significado social y continuarán siendo representativos de una época más actual que aquella de su origen. Los nuevos valores enriquecidos pasarán a ser nuevos tributos que la sociedad transfiere a sus descendientes en un proceso histórico cultural. De forma general, se puede plantear que el proceso logra influir

en las características de los recursos construidos, lo que provoca una contribución más activa a la sociedad y, en consecuencia, modifica su proceso evolutivo desde una perspectiva de deterioro o mengua a una de conservación y enriquecimiento.

La representación gráfica del modelo conceptual aquí expuesto se muestra a través de la Figura 1, para un mejor entendimiento del proceso descrito. ©EURE

FIGURA 1 | Modelo conceptual para la gestión ambiental urbana de los recursos construidos de valor patrimonial



fuente Zúñiga (2012), sin folio (a continuación de p. 43).

Referencias bibliográficas

- Acioly, C. (2000). Planeamiento estratégico. ¿Qué hay de nuevo en la práctica del planeamiento urbano? *Revista Pobreza Urbana y Desarrollo*, 9(20).
- Agenda21local/GEO-Holguín (2008). Modelo para la gestión urbano-ambiental. Experiencia en su aplicación en la ciudad de Holguín. *Proyecto Agenda21local/GEO-Holguín*. La Habana: Editorial Academia.
- Ambrogi, R. (2007). Identificación de instrumentos que facilitan la gestión ambiental municipal. *III*Congreso Iberoamericano sobre Desarrollo y Ambiente (CISDA 2007), 5 a 9 de noviembre,
 Universidad Nacional de Costa Rica (UNA). En http://redalyc.uaemex.mx
- Arana, A. (2008). Construcción del saber institucional en torno al concepto de ambiente. *Revista de Investigaciones*, 63, 43-65. En http://www2.scielo.org.ve/pdf/ri/v32n63/art04.pdf
- Canals, R. M., Prat, A. & Sureda, V. (2001). El diagnóstico ambiental: documento básico de la auditoría municipal. Modelos de funcionamiento y calidad ambiental en los municipios. Barcelona: Diputación Provincial de Barcelona, Instituto de Ediciones.
- Capra, F. (1998). La trama de la vida; una nueva perspectiva de los sistemas vivos. Barcelona: Anagrama. Edición original: The Web of Life. Nueva York: Anchor Books, 1996.

- Cárdenas Sánchez, E. (2008). *Problemática contemporánea de los procesos urbanos en el territorio*. La Habana: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echavarría.
- Carneiro, A. R. (2005). Métodos de análisis de los bienes materiales, naturales y culturales utilizando la conservación urbana. En CECI Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada, Programa ITUC (Integrated Territorial and Urban Conservation), Gestión de la conservación integrada urbana y territorial. Recife: CECI/ITUC.
- Carta de Ámsterdam (1975). *Documentos internacionales de conservación y restauración*. En L. Gómez Consuegra (2004). Compilación.
- Carta de Brasilia (2005). Congreso internacional sobre planificación y gestión ambiental desafíos ambientales de la urbanización. Extraído el 7 de mayo 2007 de http://unhabitat.org
- Carta de Veracruz (1992) Documentos internacionales de conservación y restauración. En L. Gómez Consuegra (2004). Compilación.
- CECI Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada, Programa ITUC (Integrated Territorial and Urban Conservation). (2005). *Gestión de la conservación integrada urbana y territorial*. Recife: CECI/ITUC.
- Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (Cepis). (2004). Gestión ambiental urbana. *Curso de gestión ambiental urbana*. Extraído el 20 de enero del 2010, de http://redalyc.uaemex.mex.
- Colectivo de autores (2000). Derecho ambiental cubano. La Habana: Universidad de La Habana.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2003). *Gestión urbana para el desa*rrollo sostenible. Series Manuales No 27. Santiago de Chile: Cepal, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos.
- Cuesta Santos, A. (2007). *Tecnología de recursos humanos*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias. Universidad de La Habana, La Habana.
- De Añez, F. (2000). Dinámica del ambiente. En M. García, A. Arana, B. Carrera, A. Fermín de A. et al., *Educación ambiental* (pp. 15-38). Caracas: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Fedupel).
- Echarri Chávez, M. (2006). Análisis geográfico del turismo en ciudades patrimoniales cubanas. Caso de estudio: Centro Histórico de La Habana. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Geográficas. Universidad de La Habana, La Habana.
- Echarri Chávez, M. (2009). *Turismo cultural en ciudades patrimoniales cubanas*. Conferencia en la Convención Internacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo 2009, La Habana, 14 a 18 de septiembre.
- Fernández Güell, J. M. (2005). Planificación estratégica de ciudades. Madrid: Editorial Gustavo Gili.
- García Vidal, G. (2006). *Contribución teórico-profesional para la administración*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
- Garré, F. (2001). Patrimonio arquitectónico urbano, preservación y rescate: bases conceptuales e instrumentos de salvaguarda. Revista Conserva (Centro Nacional de Conservación y Restauración, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Chile), 5, 5-17. En http://arpa.ucv.cl/texto/Patrimonioarquitectonicourbano.pdf
- Getty Conservation Institute (2002). Research Report. Los Angeles, CA: Autor.
- Gómez Consuegra, L. (2004). *Documentos internacionales de conservación y restauración*. Compilación. Camagüey, Cuba: Universidad de Camagüey.

- Gómez Consuegra, L. (2007). Historia y teoría de la conservación del Patrimonio edificado. Camagüey, Cuba: Universidad de Camagüey.
- Gómez Orea, D. (1995). Gestión social del medio e impacto ambiental. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).
- Guimarães, R. (2006). La ética de la sustentabilidad y la formulación de políticas de desarrollo. Serie Medio Ambiente y Desarrollo Nº 39. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).
- Hugony, C. (2008). Indicadores para la evaluación de la ciudad histórica. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona.
- Hugony, C. & Roca Cladera, J. (2008). Indicadores para la evaluación de las ciudades históricas. *ACE* (*Arquitectura, Ciudad y Entorno*), 3(8), 219-238. En http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/2791/1/11_TESIS_Hugoni.pdf
- International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI) Local Governments for Sustainability. (1996). Local agenda 21. Planning Guide. Toronto: The International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI)/The International Development Research Centre (IDRC)/ The United Nations Environment Programme (UNEP).
- Jokilehto, J. (2005). Conceptos e ideas sobre conservación. En CECI (2005).
- Lacerda, N. (2005). Los valores de las estructuras ambientales urbanas: consideraciones teóricas. En CECI (2005).
- Lapa, T. & Mendes Zancheti, S. (2005). La conservación integrada urbana y territorial. En CECI (2005).
- Leff, E. (2006) Aventuras de la epistemología ambiental. De la articulación de las ciencias al diálogo de saberes. México D.F.: Siglo XX editores.
- Leva, G. (2005). *Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y metodología*. Bernal, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes.
- Marín, V. & Delgado, L. (1997). Manejo ecosistémico de los recursos naturales. *Revista Ambiente y Desarrollo* (Santiago de Chile: Centro de Investigación y Planificación [CIPMA]), 13(2), 70-76 (junio 1997)
- Martínez, C. (2009). *Gestión ambiental, su relación con los espacios*. Holguín, Cuba: Instituto Superior Politécnico José de la Luz y Caballero.
- Mason, R. (2002). Assessing values in conservation planning: Methodological issues and choices. En Getty Conservation Institute, *Research Report*. Los Angeles, CA: The Getty Conservation Institute.
- Mateo Rodríguez, J. M. (2002). *Geografía de los paisajes*. La Habana: Facultad de Geografía, Universidad de La Habana.
- Mateo Rodríguez, J. M. (2004). *Planificación y gestión ambiental.* La Habana: Universidad de La Habana.
- Mendes Zanchetti, S. (2005). El valor económico total de los bienes patrimoniales y ambientales. En CECI (2005).
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2003).

 **Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial. París: Autor. En http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17716&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2006).

 Una experiencia singular. Valoraciones sobre el modelo de gestión integral de La Habana Vieja, patrimonio de la humanidad. La Habana: Unesco/Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.
- Pérez Pravia, M. (2010). Modelo y procedimiento para la gestión integrada y proactiva de las restricciones físicas en organizaciones hoteleras. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Holguín "Óscar Lucero Moya", Cuba.
- Pérez Rodríguez, E. (2010). Metodología para la mejora de la gestión participativa del CiGET. Tesis en opción al título de master en dirección. Universidad de Holguín "Óscar Lucero Moya",
- Pérez Rodríguez, N. (2007). Análisis ambiental. La Habana: Universidad de la Habana.
- Pesci, R. (1999). Del Titanic al velero: el aprendizaje de la complejidad ambiental. Buenos Aires: Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (Flacam).
- Picard, C. (2007). *Mediación en conflictos interpersonales y de pequeños grupos*. La Habana: Centro Félix Varela.
- Pontal, V. (2005). La gestión de la conservación integrada. En CECI (2005
- Prats, Ll. (2005). Concepto y gestión del patrimonio. Cuadernos de Antropología Social, 21, 17-35.
 En http://es.scribd.com/doc/31142697/Prats-LLorenc-Concepto-y-Gestion-Del-Patrimonio-Local
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2002). *Metodología para la elaboración de los informes GEO Ciudades*. Ciudad de México: PNUMA, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2005). Perspectivas del medioambiente urbano: GEO Lima y Callao: Lima: Autor
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2007). Perspectivas del medioambiente mundial, GEO 4. Ciudad de Panamá: Autor.
- Prott, L. V. (2003). *Normas internacionales sobre el patrimonio cultural*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). En http://132.248.35.1/cultura/informe/Art14.htm
- Red de Desarrollo Sostenible de Colombia (2009). *La gestión ambiental en el desarrollo sostenible*. Presentación de la página: http://rds.org.co
- República de Cuba (1977). Ley 2, de protección de los monumentos nacionales y locales de la República de Cuba; Ley 388, del ordenamiento territorial de la República de Colombia; Ley 81, del medio ambiente de la República de Cuba.
- Rigol Savio, I. (2010). Autenticidad e integridad. En Taller Nacional de capacitación para la preparación del II Informe Periódico sobre la aplicación de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. La Habana: Ediciones Unesco.
- Rojas Ávalos, Á. (2005). *Identificación de valores y una aproximación teórica a la puesta en valor*. La Habana: Centro de Estudios Urbanos de La Habana.
- Rojas Ávalos, Á. (2008). *Identificación de valores*. La Habana: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echavarría.
- Ronda Pupo, G. (2003). Modelo de dirección estratégica para organizaciones de seguridad y protección en el contexto cubano. Tesis presentada para optar por el grado de Doctor en Ciencias Técnicas, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echevarría, La Habana.

- Thevoz, L. (2006). *Procesos de concertación para la gestión pública. Conceptos, dimensiones y herramientas*. La Habana: Centro Félix Varela.
- Vargas Hernández, R. A. (2003). Diagnóstico del medioambiente urbano. *Curso de gestión urbana para Centroamérica* (pp. 45-67). San Salvador, El Salvador, junio 1-11 de 2003. En http://info.worldbank.org/etools/docs/library/115401/sansalv/docs/sansalv/DIAGNOSTI-CO_vargas.pdf
- Zouain, G. S. (2006). El patrimonio cultural en la construcción de indicadores de desarrollo. *ACE* (Arquitectura, Ciudad y Entorno). VI Jornada sobre la Gestión del Patrimonio Sostenible, Madrid, 24 de noviembre de 2006. En http://www.fundacioabertis.org/rcs_jor/zouain_1.pdf
- Zúñiga, L. (2012). Metodología: Gestión ambiental urbana de recursos construidos de valor patrimonial. Aplicación en Gibara, Holguín. Tesis para optar al grado de Doctor en Ciencias, del Doctorado Participativo Curricular. Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC)/Ciencia, Tecnología y Medioambiente (CITMA), Cuba.