

**Valoración de la calidad estética de los paisajes de  
La Habana (Cuba) con métodos de participación social**  
*Havana (Cuba): An assessment of the aesthetic quality of  
landscapes using social participation methods*

Sara Barrasa García\*

INTRODUCCIÓN

Uno de los objetivos de los estudios de paisaje es la evaluación de las configuraciones espaciales y temporales que afectan a la integridad ecológica, y relacionado con esto se encuentra el «aspecto estético» que, más allá del aspecto visual, tiene una estrecha relación con la interpretación que realizamos de un lugar a través de nuestros sentidos físicos, nuestros esquemas mentales y nuestra herencia cultural así como, con las reacciones y sentimientos que nos despierta (Barrasa, 2010, p. 29). Vamos a desarrollar este aspecto de la disciplina, centrándonos en la valoración de los paisajes visuales, en las preferencias de la población de las distintas unidades paisajísticas en función, principalmente, de los valores estéticos de las mismas.

Diversas disciplinas científicas abordan el valor escénico del paisaje entre sus objetivos de estudio y aunque cada una de ellas lo define en función de su particular perspectiva, todas las aproximaciones tienen algo en común: el aspecto estético del paisaje. Directamente relacionado con esta cuestión, se encuentra otro problema que emerge en su estudio, y es la valoración de la

---

\* Centro de Estudios de Geografía Humana, El Colegio de Michoacán (sbarrasa@colmich.edu.mx).

belleza escénica, que en ocasiones se encuentra estrechamente relacionada con su riqueza en términos ecológicos (Hitier, 1997 y Fry *et al.*, 2009).

### La percepción del Paisaje

La percepción del ambiente no sólo interesa por ser el origen de los fenómenos culturales o la interpretación del entorno, sino que además la necesitamos «para comprender y gestionar mejor los recursos naturales y el patrimonio que éstos representan» (González Bernáldez, 1985, p. 12). El paisaje está conformado por su materialidad geográfica, su recepción sensible, su estudio integrado y su cultura, siendo la suma de un todo geográfico y de otro todo interpretativo (Martínez de Pisón, 2009, p. 3). Obtenemos conciencia de nuestro medio a partir de la interpretación y la percepción de nuestro entorno con distintos niveles de profundidad, considerándose menor en las civilizaciones urbanas modernas, frente a una mayor profundidad en la interpretación de culturas empíricas como las rurales, las agrícolas y las sociedades de cazadores recolectores (González-Bernaldez, 2011, p. 23), que se mantienen en contacto e interacción permanente con el medio.

La percepción es un proceso de selección de información, de reconocimiento y de interpretación de mensajes recibidos por los órganos sensoriales, de forma que es distinta para cada individuo. Aunque el profesor González Bernáldez afirmaba que la percepción es multisensorial, esta suele reducirse o simplificarse a la información recibida por la vista, siendo el paisaje principalmente visual, pero no exclusivamente óptico: en la noche polar, el paisaje es el frío; hay paisajes sonoros evocadores, en mitad del bosque casi todo lo que se oye es lo que no se ve y, la experiencia del olor, es parte sustancial del paisaje (Martínez de Pisón, 2009, p. 6).

### La valoración escénica

Hay un consenso generalizado de que las escenas que representan ambientes naturales —cursos de agua limpia y/o topografía montañosa, presencia de vegetación— son las más valoradas (Kaplan y Herbert, 1987, pp. 281-293; Yang y Brown, 1992, pp. 471-507; Ulrich, 1993 y López, 1994), explicándose como un comportamiento adaptativo al entorno (Kaplan y Kaplan, 1989, pp. 40-70 y González Bernáldez, 1985, pp. 28-60). Históricamente, la belleza escénica ha sido un criterio aplicado en la legislación de protección y de conservación,

y tiene un papel importante en la ordenación de los paisajes, cuando son considerados de una belleza singular.

Es indiscutible el creciente interés por incluir el paisaje en el desarrollo de políticas, manejo y planificación (Dramstad *et al.*, 2006, p. 467 y Fry *et al.*, 2009, p. 933), o la importancia que ha adquirido el concepto, como podemos constatar con la declaratoria en el año 2000 del Convenio Europeo del Paisaje (Consejo de Europa, 2000), cuyo objetivo principal es «promover la protección, gestión y ordenación de los paisajes europeos» o la publicación del *Atlas de los Paisajes de España* por parte del Ministerio de Medio Ambiente (Mata Olmo y Sanz Herráiz, 2003).

En las evaluaciones de la calidad escénica se trata de evaluar lo que percibe el observador, el efecto que la observación de un paisaje tiene sobre el individuo, y esto tiene una clara aplicación en la planificación. El valor escénico es uno de los aspectos que requiere mayor atención al llevar asociada la gestión integral del paisaje, la consideración del recurso escénico en los procesos de ordenación territorial, la planificación física y las evaluaciones de impacto ambiental.

Con el objeto de realizar un diagnóstico socio-ambiental y formular propuestas de gestión integral en La Habana (Cuba), se desarrolló el Proyecto CAESAR<sup>1</sup>. Uno de los aspectos desarrollados dentro del Proyecto ha sido la valoración participada de los paisajes visuales de la ciudad de La Habana con aplicación a la planificación ambiental de la urbe (Barrasa, 2011).

## La Habana y sus paisajes

Es fundamental para entender La Habana actual conocer y caracterizar el proceso histórico del crecimiento urbano de la ciudad, así como el funcionamiento y la dinámica de sus diferentes sistemas, aunque sea de forma muy resumida. La Habana se identifica por su rico patrimonio histórico y cultural conformado durante sus casi cinco siglos de historia, consolidando su importancia cultural con la declaratoria en 1982 por parte de la UNESCO, cuando se declaró Patrimonio de la Humanidad el Centro Histórico y el conjunto de fortificaciones coloniales en torno al puerto.

---

<sup>1</sup> «Cooperative Applied Environmental Systems Research of the Urban-Rural Interface Sustainability in Water Management and Land Use in the Havana Region, Cuba». INCO/DEV, V Programa Marco de la Comisión Europea, 2002/2005.

En cada periodo y de acuerdo a los modelos de desarrollo económico existentes, se destacan principalmente tres modelos de urbanización: el colonial, el republicano y el revolucionario (Valdivia y Ammerl, 2003; Ammerl, 2005; Colantonio, 2006; Herrera *et al.*, 2004), dando a cada uno de los mismos diferentes configuraciones estéticas y paisajísticas.

La etapa colonial comienza con el establecimiento de la ciudad en 1519 hasta finales del siglo XIX. Se ubica en la ribera occidental de la bahía y en la segunda mitad del siglo XVI comienza su desarrollo acelerado, consolidándose como ciudad, puerto y almacén para la flota española, se ocupa todo el área de intramuros, conformando un plano en forma de retícula semicircular, de calles estrechas, edificaciones bajas y compactas. En el siglo XIX, se construyeron grandes avenidas y barrios (Valdivia y Ammerl, 2003) y desaparece el bosque natural debido al desarrollo urbano junto a la necesidad de fomentar la agricultura y la ganadería (Marín, 1970, p. 246).

A principios del siglo XX, comienza la etapa republicana. En este periodo se profundiza la vocación de servicios de la ciudad, en correspondencia con los intereses inversionistas norteamericanos. Se construye una ciudad monumental y se adapta a la demanda turística internacional, conformándose el área metropolitana como tal. Aunque en este período se elaboran Planes de Desarrollo Urbano, junto a las magníficas construcciones y mansiones se acumula también la miseria y el hacinamiento (Fonseca *et al.*, 2002).

La tercera etapa, la revolucionaria, comienza en 1959, con el triunfo de la Revolución. Inicia este periodo con el objetivo de mejorar las condiciones de vida a todo lo largo y ancho del país, y en menor medida, invirtiendo en la capital. En los años 1963 y 1970, se elaboran dos Planes Directores Urbanos, dando prioridad a las obras de infraestructura, a las nuevas zonas industriales y a las grandes instalaciones de transporte. Nacen las propuestas del Parque Metropolitano, el Cordón de La Habana y otros parques urbanos de diversos niveles y se desarrollan en la periferia sur los grandes parques de la ciudad como el Zoológico Nacional, el Parque Lenin y el Jardín Botánico.

## METODOLOGÍA

El método que se ha aplicado en esta investigación se basa en la evaluación de los paisajes a partir de la contemplación de los mismos representados en fotografías —entendiendo estas como versiones simplificadas de la realidad— de forma que, aunque se pierde parte de la complejidad de las relaciones hombre/naturaleza y se reduce al estímulo visual, se consigue simplificar la

metodología (Zube, 1974; Abelló y González Bernáldez, 1986; González Bernáldez, *et al.*, 1988, p. 10; González Bernáldez, 2011, p. 17 y Jacobsen, 2007, p. 237).

## Definición de las Unidades de Paisaje

La metodología aplicada para la evaluación de las preferencias paisajísticas deriva de la usada desde principios de los años setenta en la Universidad de Sevilla y por el equipo de investigación del Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid, inicialmente dirigida por el profesor F. González Bernáldez. La experiencia del equipo nos ha llevado a plantear como propuesta metodológica la superposición jerárquica de capas temáticas siguiendo la línea de planificación paisajística de los trabajos de McHarg (1969). Estas capas componen los principales elementos del paisaje y su lectura en orden inverso permite la interpretación del territorio, al reflejar los procesos resultantes de la interacción histórica entre la naturaleza y la cultura. Los factores físicos —geología, relieve, clima, suelos, etc.—, los bióticos —flora, fauna— y la actividad humana —distintos usos culturales del espacio— han dado lugar al escenario actual.

Para la representación adecuada de la diversidad de paisajes se necesita de una diferenciación del territorio en unidades homogéneas (Antrop y Van Eerfelde, 2000; Salinas, 2005, p. 40; Bollo y Hernández, 2008, p. 9; Priego *et al.*, 2010, p. 29 y US-EPA) para la composición del test de pares de fotos que nos va a permitir su valoración. Las unidades se estructuran de forma jerárquica, dando como resultado un total de 22 unidades paisajísticas.

Se presenta a continuación el esquema de clasificación de unidades:

- Se distingue la dominancia relativa marina o terrestre. Dentro de la categoría marina, aparecen dos unidades, la «Bahía» (UD1) y la «Desembocadura de los Ríos» (UD2). Por su granulometría se distinguen, desde arenosas a rocosas; entre las de tipo arenoso se encuentran las «Playas» (UD3).
- En la zona marina rocosa, se hace una última diferenciación en unidades naturales y construidas. Como unidad natural está el «Diente de Perro» (UD4) y entre las construidas, la «Costa Urbanizada» (UD5) y el «Malecón» (UD6).
- Dentro de la clasificación terrestre con predominio de formas de relieve, vemos que se diferencian la unidad de «Cuabales» (UD7) que se en-

cuentra sobre serpentinitas (rocas ultrabásicas), de las unidades que están sobre otros tipos de sustratos geológicos, las «Colinas» (UD8) y los «Embalses» (UD9).

- En las unidades de llanura, dentro del ámbito rural, se diferencian las unidades naturales, «Ribera» (UD10), de las antrópicas, «Cultivos» (UD11), «Mosaico» (UD12) y «Potreros» (UD13).
- Entre los urbano y lo rural, queda la «Interfase» (UD14), como zona de interacción de ambas.
- En el ámbito urbano, encontramos una unidad de tipo ornamental, los «Jardines» (UD15).
- Entre las más rurales se diferencian éstas —«Rurales» (UD16)— de las infraestructuras, entre las que se encuentran las «Infraestructuras» (UD17) y las «Industrias» (UD18).
- Según el tipo habitacional, se distinguen por su antigüedad las unidades de «Habana Vieja/Centro Habana» (UD19) y «Vedado/Miramar» (UD20) y, entre las más modernas, los «Conjuntos Habitacionales» (UD21) y los «Barrios Insalubres» (UD22).

### El test de pares de fotos

La recogida de los datos para determinar las preferencias del paisaje se puede enfocar con metodologías diferentes, y aquí nos vamos a centrar en la utilización del test de elección de pares de fotos en la que el sujeto elige la foto preferida de cada par (Ruiz y González Bernáldez, 1983; Ruiz *et al.*, 1990; Benayas, 1992; López, 1994; Requena, 1998; Barrasa y Ruiz, 2003; De la Fuente *et al.*, 2004 y Barrasa *et al.*, 2005). Al definir patrones de preferencia de los distintos grupos de población —origen, grupos de edad, etc.— se pueden utilizar como elementos a tener en cuenta a la hora de planificar y gestionar la ciudad.

La utilidad de este método se ha comprobado a lo largo de numerosos estudios básicos y aplicados (Ruiz y Ruiz, 1984; De Lucio *et al.*, 1990; Ruiz *et al.*, 1990) y en la realización de diversas tesis doctorales (Ruiz, 1985; Benayas, 1992; Múgica, 1993; López, 1994; Perdomo, 1997; Pittevil, 1998; Requena, 1998; De la Fuente, 2002; Barrasa, 2007).

El proceso consiste en la utilización de pares de imágenes que representan las diferentes unidades paisajísticas definidas para el área de estudio, sobre las cuales se pide a los sujetos entrevistados que elijan la que más les guste de cada par. Para despertar la respuesta afectiva y evitar respuestas racionalizadas, se ha cuidado la calidad técnica y la homogeneidad del material gráfico.

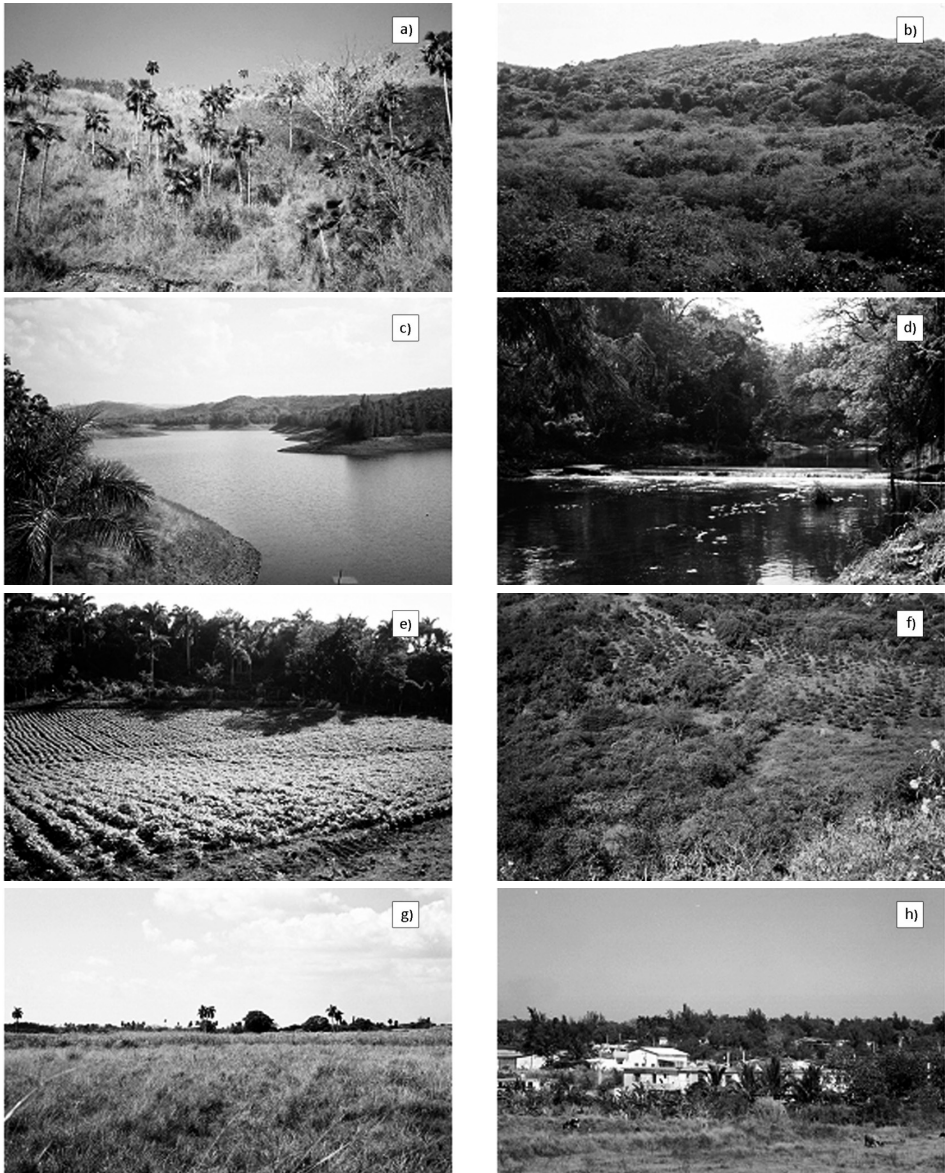
FIGURA 1  
UNIDADES MARINAS



Nota: a) bahía; b) desembocadura de ríos; c) playa; d) diente de perro; e) costa urbanizada; f) malecón.

Fuente: elaboración propia.

FIGURA 2  
UNIDADES RURALES



Nota: a) cuabales; b) colinas; c) embalses; d) riberas; e) cultivos; f) mosaicos; g) potreros; h) interfase.

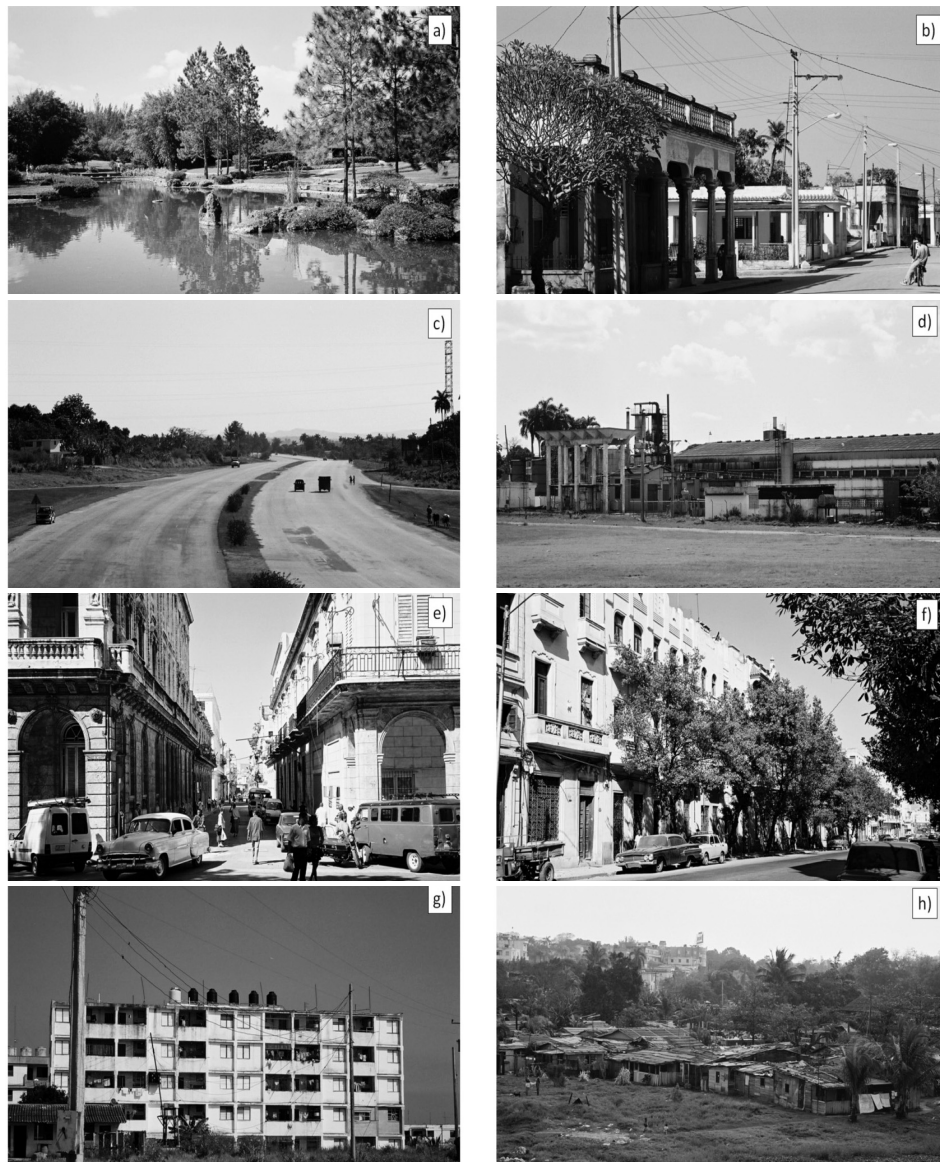
Fuente: elaboración propia.

Estudios Geográficos, Vol. LXXIV, 274, pp. 45-66, enero-junio 2013

ISSN: 0014-1496, eISSN: 1988-8546, doi: 10.3989/estgeogr.201302



FIGURA 3  
UNIDADES URBANAS



Nota: a) jardines; b) rural; c) infraestructuras; d) industrial; e) Habana Vieja/Centro Habana; f) Vedado/Mi-  
ramar; g) conjuntos habitacionales; h) barrios insalubres.

Fuente: elaboración propia.

### *Elaboración del test de pares de fotos*

En los meses de enero y febrero de 2003 se preparó la colección de fotografías —aproximadamente 1.500 imágenes— para la elaboración del test de pares de fotos de la provincia Ciudad La Habana. Las unidades son visualmente coherentes y distinguibles entre sí y las fotos se han seleccionado de forma que no presenten grandes disparidades cromáticas, diferencias de plano, orientación, iluminación, porcentaje de cielo respecto al total de la foto, etc.

Se ha maximizado el número de pares sin llegar al umbral de pérdida de atención por parte de los sujetos entrevistados —estimado en 100—, quedando finalmente el test con 99 pares —22 unidades x 9 enfrentamientos = 198 fotos,  $198/2=99$  pares—. De forma que han quedado representadas las 22 unidades de paisaje visual identificadas, enfrentándose cada una a nueve del total, de forma aleatoria.

Para recoger información codificable sobre diversos aspectos de interés para la investigación aplicada, una encuesta/formulario acompaña al test gráfico de unidades de paisaje, con preguntas básicas —edad, sexo, país de residencia, estudios realizados...— y de opinión —tipos de paisajes que distingue, lugares más bellos,...— y una planilla para rellenar las elecciones de los pares de fotos (izquierda/derecha).

### *La muestra*

Se eligió un método no probabilístico por cuotas, siendo la procedencia el criterio inicial para establecer las cuotas —habitantes de la zona urbana de la Provincia Ciudad La Habana, habitantes de la zona rural de la Provincia y extranjeros—, con un número de 200 para cada una. A partir de estas cuotas se diseñó un muestreo por conglomerados de grupo en función de la edad y el sexo.

Las encuestas se realizaron en la provincia Ciudad La Habana entre los meses de junio de 2003 y junio de 2004. Se ha entrevistado a público de la zona urbana y rural de La Habana, y a extranjeros que se encontraban en la ciudad en el momento de realizar el estudio. En total se ha entrevistado a 520 personas, elegidas al azar, recogiendo un número indicativo de los distintos sectores de población —urbano, rural, extranjero—, sexo y grupos de edad. La distribución final ha sido de 200 personas de la zona urbana de La Habana, 200 personas de la zona rural y 120 extranjeros —en este caso no fue posible llegar al número de 200 por cuestiones logísticas debidas a la complejidad de la burocracia cubana, que exige una autorización para la realización de encuestas—.

TABLA 1  
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

origen	grupos de edad						sexo	
	10-15	16-25	26-35	36-45	46-55	>56	masculino	femenino
rurales	15	41	43	33	33	35	107	93
urbanos	29	60	42	30	25	14	89	111
extranjeros	0	41	30	25	15	9	62	58
TOTAL	44	142	115	88	73	58	258	262

Fuente: elaboración propia.

### *Tratamiento de los datos del test*

Con toda la información recabada en la aplicación de la encuesta y el test, se obtiene una matriz bruta inicial que se construye a partir de los individuos (filas) y su elección sobre la escena de cada par (columnas); con las puntuaciones de los componentes resultantes se efectúa una interpretación en función de los contenidos, así como diversas correlaciones de las variables de caracterización de la muestra —edad, sexo, procedencia, estudios, etc.—. Sobre las matrices de datos se obtienen índices de preferencia de unidades de paisaje<sup>2</sup>.

### Perfiles de Valoración

Para cada una de las 22 unidades representadas se han calculado fórmulas que actúan como contadores acumulando puntos cuando los sujetos tienden a elegir las fotos que las representan en los pares, siendo el resultado final unos perfiles indicativos que representan el perfil de preferencia de la muestra ante las unidades. La fórmula genérica es:

$$P = (N - i_1 - i_2 \dots - i_n + d_1 + d_2 \dots + d_n) * 100 / (N_i + N_d)$$

<sup>2</sup> Para el tratamiento informático de los datos se ha trabajado con el software Excel de Microsoft Office y el programa estadístico SPSS.

- La  $P$  representa la puntuación para un individuo y una unidad de paisaje determinada,
- $N_i$  es el número de fotos en las que esa unidad está representada a la izquierda del par;
- $i_1 \dots i_n$  es la puntuación que ese individuo ha dado al par de imágenes (0 ó 1, dependiendo de que la haya elegido o no),
- $d_1 + \dots + d_n$  es la puntuación que corresponde a los pares de imágenes en los que la unidad está representada a la derecha (0 ó 1, en función de que la elijan o rechacen);
- $N_i + N_d$  es el número total de pares en los que aparece la unidad, es decir, 9.

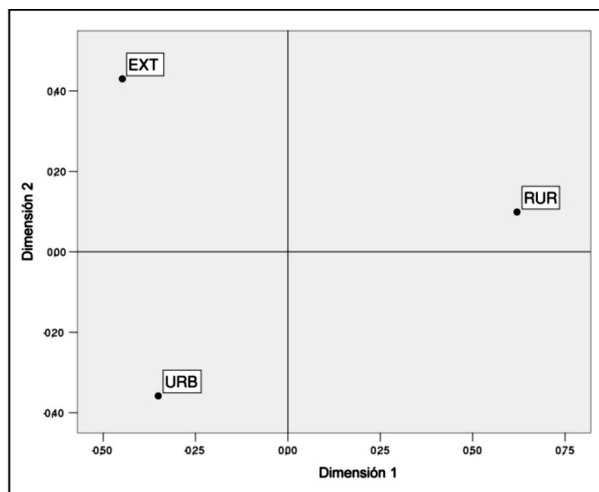
En función del aprecio o el rechazo relativo suscitado por cada unidad, éstas quedan valoradas dentro del intervalo 0-100. Esta fórmula se repite para cada una de las 22 unidades y para todos los individuos, obteniendo una matriz de datos de 520 sujetos por 22 unidades de paisaje, con valores entre 0 y 100. Los perfiles característicos de preferencias de las muestras de población son fáciles de representar gráficamente. Se pueden representar las preferencias de los sujetos en función de los promedios de grupos de edad, nacionalidad, nivel de estudios, sexo, y todas aquellas variables que se hayan registrado en la encuesta.

#### VALORACIÓN DE LOS PAISAJES VISUALES DE LA HABANA

Se ha realizado un análisis de componentes principales categórico al conjunto de la muestra, reteniendo las dos primeras dimensiones. A partir de las coordenadas de los individuos se han calculado los centroides para los tres grupos (URB, RUR, EXT) y se ha aplicado un ANOVA, con la prueba de comparaciones múltiples de Bonferroni. Como podemos apreciar en la siguiente figura (figura 4) y en la tabla correspondiente (tabla 2) se puede afirmar que existen tres grupos diferenciados en función de los distintos grupos de origen, y que las diferencias son suficientes como para tratarlos por separado (Anova = 0,05).

Es por esto que nos vamos a centrar en las diferencias entre estos tres grupos a la hora de comparar los perfiles de valoración de paisajes, teniendo un perfil general común aunque con detalles que los diferencian entre grupos. Podemos hacer el mismo análisis y perfil de valoración para el resto de variables, como por ejemplo el sexo, la edad o el nivel cultural, pero aquí vamos a presentar los resultados relacionados con las diferencias en función del origen (Barrasa, 2011).

FIGURA 4  
 REPRESENTACIÓN DE LOS CENTROIDES DE LOS TRES GRUPOS  
 EN FUNCIÓN DEL ORIGEN



Fuente: elaboración propia.

TABLA 2  
 CENTROIDES DE LOS GRUPOS Y LA PROBABILIDAD DEL ANOVA  
 PARA CADA DIMENSIÓN

Categoría	Frecuencia	Coordenadas de centroide	
		Dimensión	
		1	2
URB	200	-.351	-.358
RUR	200	.620	.099
EXT	120	-.448	.430

Normalización principal por variable

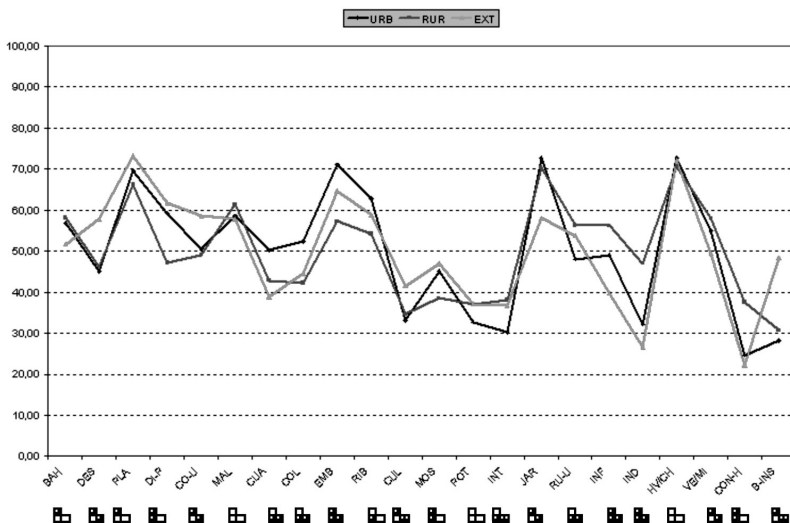
$$1Vs2;2Vs3 / 1Vs3;2Vs3$$

Nota: Diferencias entre grupos: test de Bonferroni  $\alpha=.05$ . Mismos resultados con prueba Scheffé. Se muestran las comparaciones con diferencias significativas.

Fuente: elaboración propia.

En el perfil general, las unidades marinas —bahía, playa, diente de perro, malecón— están bastante bien valoradas junto con las unidades silvestres con presencia de agua —embalses, riberas—, los jardines y la habitacional antiguo —Habana Vieja/Centro Habana, Vedado/Miramar—, y las menos valoradas o rechazadas —valores por debajo del promedio— son las rurales —cultivos, mosaicos, potreros, interfase—, impactos —infraestructuras, industrias— y habitacional moderno —conjuntos habitacionales, barrios insalubres—. En la observación en detalle de los tres grupos se pueden observar diferencias en las preferencias.

FIGURA 5  
PERFILES DE VALORACIÓN PARA EL FACTOR ORIGEN



Nota: la significación de las diferencias en cada unidad se ha determinado con la prueba de la H de Kruskal - Wallis y Test de Tukey de comparaciones múltiples. Las diferencias se representan en los gráficos inferiores con nivel de significación del 0,05.

Fuente: elaboración propia.

Cabe destacar entre estas diferencias que las unidades marinas, excepto en el caso de la «bahía» y el «malecón», son más apreciadas por los extranjeros, que por la población de La Habana, quedando en este caso los urbanos en medio de los otros dos grupos. En el caso de las unidades silvestres, encontrándose diferencias significativas en todas ellas, la población urbana es la que más las valora y la rural la que menos. En cuanto a las unidades rurales, son menos

rechazadas por los extranjeros excepto en el caso de la «interfase», que son el grupo que más la rechaza y en conjunto es el grupo de los urbanos los que más rechazan. La unidad ornamental «jardines» es la más valorada del conjunto con la máxima puntuación por parte de la población urbana, siendo los extranjeros los que menos la aprecian. Las unidades más impactantes —«infraestructuras, industrias»— son apreciadas por la población rural y rechazadas por los urbanos y los extranjeros. La «Habana Vieja/Centro Habana» es la única unidad —junto con el «malecón» y los «potreros»— en el que no hay diferencias significativas en la valoración entre los grupos, siendo una de las más valoradas. En el caso de las unidades habitacionales modernas, los «conjuntos habitacionales» son fuertemente rechazados por extranjeros y urbanos y en el caso de los «barrios insalubres» son claramente rechazados por los cubanos y mucho mejor valorados por los extranjeros.

### Elementos que condicionan las preferencias de los paisajes

A pesar de las diferencias de percepción para cada individuo —en función de su bagaje cultural y su experiencia personal— hay unos patrones comunes relativos a la preferencia de paisajes con relieve, presencia de vegetación y de agua limpia en movimiento relacionados con la memoria universal para garantizar las mayores probabilidades de supervivencia de la especie (González Bernáldez, 1985, p. 133; Ruiz, 1990; López, 1994; Von Haaren, pp. 73-80, 2002 y Dramstad, 2006, pp. 465-474).

En el caso del mar, este tiene un atractivo especial, tanto para los locales como para los visitantes, siendo para los primeros fuente de recursos y para ambos lugar de recreo y paseo. En el caso de La Habana, alguna de las unidades que representa cursos de agua —desembocaduras de ríos— no ha obtenido altos valores de preferencia, pudiéndose explicar por el estado de degradación en que se encuentran en algunos casos. En el caso de las unidades marinas, tienen la media más alta, y todas están por encima del promedio, por encima del resto de las agrupaciones.

Podemos decir, por una parte, que los paisajes familiares o cotidianos son altamente estimados (Múgica, 1993 y Requena, 1998), pero por otra parte, la novedad o el exotismo tienen un papel importante en el aprecio por lo nuevo; la realidad es tan compleja como las relaciones entre los factores culturales, sociales y personales. Siguiendo a Español el paisaje se puede entender como un producto cultural, como el comunicador de la identidad del lugar y sus gentes; la identidad cultural es «el elemento más importante

tanto para la propia comunidad reafirmando su identidad como para los foráneos que se dejan fascinar por el exotismo de la identidad ajena» (2005, pp. 143-180).

El test de pares de fotos nos permite saber cuales son las preferencias paisajísticas, tanto de la población de La Habana como de los turistas que visitan la provincia, de forma que se puede estimar el valor de cada unidad de paisaje visual y esto tomarse como elemento a tener en cuenta en las decisiones que afectan al planeamiento del territorio.

## CONCLUSIONES

Hemos visto que las unidades histórico/culturales, las ornamentales y las marinas tienen un alto valor, frente al rechazo de las unidades relacionadas con el modelo habitacional moderno, las zonas rurales y las industrias. Estas preferencias coinciden con las encontradas en la literatura, en la que elementos de vegetación, agua, relieve y presencia humana integrada son los elementos presentes en los paisajes que hacen que estos sean mejor valorados (González Bernáldez, 1981, p. 181; Ruiz *et al.*, 1992; López, 1994; Perdomo, 1997; Requena, 1998; Real *et al.*, 2000, pp. 355-373; Kaltenborn y Bjerke, 2002, pp. 1-11; Arriaza *et al.*, 2004, pp. 115-125; Dramstad *et al.*, 2006, pp. 465-474), todos ellos vinculados con la adaptación al entorno por cuestiones de supervivencia de la especie.

Entre los factores que influyen en la preferencia de unos ambientes frente a otros podemos encontrar los siguientes —todos ellos interrelacionados—:

- Los beneficios tanto físicos como psíquicos, relacionados con la disminución del estrés, aumento de la calidad de vida, etc. (Ulrich, 1979; Hartig *et al.*, 2003, pp. 109-123; Ogunseitán, 2005, pp. 143-148 y Rodieka y Friedb, 2005, pp. 184-199).
- Los debidos a la presencia de ciertos elementos, como el agua, la vegetación, la naturalidad, el relieve (Ulrich, 1993; Arriaza *et al.*, 2003, pp. 115-125; Dramstad *et al.*, 2006, pp. 465-474; Van Den Berg *et al.*, 2006, pp. 141-157 y Fry *et al.*, 2009, pp. 936-942).
- La posibilidad de ocio u otras actividades (Kaltenborn y Bjerke, 2002, pp. 1-11 y Bauer *et al.*, 2004, pp. 401-411).
- Los paisajes identitarios (Ortega, 2009; Mollá, 2009 y Thiebaut, 2011).

En algunos estudios transculturales se ha encontrado que los turistas prefieren paisajes o escenas que les son ajenos —«paisajes exóticos»—, mientras



que la población local demuestra un menor aprecio por estos y sienten afinidad por sus paisajes propios o identitarios. Los medios de comunicación tienen mucho que ver, puesto que crean estereotipos que son utilizados para promocionar o publicitar un cierto lugar, y el mar y la vegetación son fuertes reclamos, ambos elementos presentes en La Habana.

En el trabajo de García (2002) en el que se ha utilizado la metodología del test de pares de fotos, también se concluye la utilidad de la misma a la hora de la gestión del territorio con fines turísticos, puesto que nos permite identificar los espacios mejor valorados por los usuarios en función del valor estético de los paisajes y determinar las áreas que necesitan protección o recuperación. De igual modo hemos reconocido el valor estético de los espacios emblemáticos de la ciudad por su valor histórico cultural, apreciados tanto por la población local como visitante.

Como conclusión final, consideramos que el enfoque de paisaje permite una perspectiva integradora que va a permitir una gestión más realista del territorio. La valoración de paisajes visuales mediante pares de fotos está validada desde los estudios de Brun-Chaize en los años setenta (citado en Forman y Godron, 1986, p. 509) hasta la actualidad (Grét-Regamey *et al.* 2007; Jensen y Skovsgaard, 2009) y se ha revelado como una herramienta eficaz para valorar los paisajes visuales definidos en un territorio determinado, ofreciendo a los gestores una idea de las opiniones de la población y los visitantes para las decisiones de planificación territorial integral. Hay una coincidencia en las valoraciones más allá de las influencias culturales y personales, aunque en este caso con matices en función del origen.

Podemos considerar que esta metodología nos permite una planeación participativa de manera relativamente sencilla y de bajo coste, complementaria a otros estudios que tengan en cuenta otros factores para la gestión territorial integral.

Fecha de recepción: 03/04/2012

Fecha de aceptación: 03/09/2012

#### BIBLIOGRAFÍA

- Abelló, R. y González Bernáldez, F. (1986): "Landscape preference and personality". *Landscape and Urban Planning*, 13, pp. 19-28.
- Ammerl, T. (2005): *Aktuelle stadt-und landschaftsökologische Probleme in Havanna und Lösungsansätze durch staatliche Raumordnung, Umweltpolitik bzw. kommunale Parti-*

- zipation. München, Fakultät für Geowissenschaften, Ludwig, Maximilians, Universität München.
- Antrop, M. y Van EerVELde, V. (2000): "Holistic aspects of suburban landscapes: visual image interpretation and landscape metrics". *Landscape and Urban Planning*, 50, pp. 43-58.
- Arriaza, M., Cañas Ortega, J. F., Cañas Madueño, J. A. y Ruiz Aviles, P. (2004): "Assessing the visual quality of rural landscapes". *Landscape and Urban Planning*, 69/1, pp. 115-125.
- Barrasa García, S. (2007): "El Paisaje en América Latina. Experiencia de valoración participada de paisajes visuales para la planificación ambiental de La Habana, Cuba. Experiencia". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Barrasa García, S. (2010): "Los expertos no lo saben todo. Valoración de paisajes urbanos". *Espaciotiempo*, 5, pp. 29-42.
- Barrasa García, S. (2011): *Paisajes de La Habana, Cuba. Experiencia de valoración participada de paisajes visuales para la planificación ambiental*. Salzbrucken, Editorial Académica Española.
- Barrasa García, S., Angeoletto, F y Ruiz, J. P. (2005): "Evaluación de la calidad escénica para la planificación urbana", en FUNDICOTEX (ed.): *Actas del Congreso Iberoamericano de Ecología y Sostenibilidad Urbana*. Cáceres, Fundicotex.
- Barrasa García, S. y Ruiz, J. P. (2003): "Elementos singulares de vegetación en las preferencias y gestión del paisaje: palmeras en La Habana (Cuba)", en: *II Jornadas Ibéricas de Ecología del Paisaje. Presente y futuro de la ecología del paisaje en la Península Ibérica. Alcalá de Henares, 24 a 26 de septiembre 2003*, Grupo impulsor de la Asociación Española de Ecología del Paisaje (IALE-España).
- Bauer, D. M., Cyr, N. E. y Swallow, S. (2004): "Public Preferences for Compensatory Mitigation of Salt Marsh Losses: a Contingent Choice of Alternatives". *Conservation Biology*, 18/2, pp. 401-411.
- Benayas, J. (1992): "Paisaje y Educación Ambiental. Evaluación de cambio de actitudes hacia el entorno". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Bollo, M. y Hernández, J. R. (2008): "Paisajes físico-geográficos del noroeste del estado de Chiapas, México". *Investigaciones Geográficas*, 66, pp. 7-24.
- Colantonio, A. y Potter, R. B. (2006): "Havana". *Cities*, 23, pp. 63-78.
- Consejo de Europa (2000): *Convenio Europeo del Paisaje*. Disponible en: [http://www.mcu.es/patrimonio/docs/Convenio\\_europeo\\_paisaje.pdf](http://www.mcu.es/patrimonio/docs/Convenio_europeo_paisaje.pdf) (Fecha de consulta: 20/02/2012).
- Fuente, G. de la (2002): "Análisis de Escenarios Paisajísticos y Medidas de Calidad Escénica. Estudio de Casos: La Sierra de Guadarrama (Madrid, España) y La Pre-cordillera Andina (Santiago, Chile)". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Fuente, G. de la; Atauri, J. A. y De Lucio, J. V. (2004): "El aprecio por el paisaje y su utilidad en la conservación de los paisajes de Chile Central". *Ecosistemas*, XIII/2, mayo-agosto, pp. 82-89.

- Dramstad, W., Sundli, M., Fjellstad, W. y Fry, G. (2006): "Relationships between visual landscape preferences and map-based indicators of landscape structure". *Landscape and Urban Planning*, 78, pp. 465-474.
- Español, I. (2005): "Identidad cultural y paisaje", en M. Aguiló (ed.): *Jornadas sobre Paisajes Culturales*. Madrid, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, pp. 143-180.
- Fonseca, C., Goicoechea, O. y Herrera, J. (2002): *Estado del Medioambiente en la Ciudad de La Habana*. La Habana, C.I.T.M.A.
- Forman, R. T. y Godron, M. (1986): *Landscape Ecology*. New York, John Wiley & Sons.
- Fry, G., Tveit, M. S., Ode, A. y Velarde, M. D. (2009): "The ecology of visual landscapes: Exploring the conceptual common ground of visual and ecological landscape indicators". *Ecological Indicators*, 9, pp. 933-947.
- García, J. D. (2002): "Ascertaining Landscape Perceptions and Preferences with Pairwise Photographs: planning rural tourism in Extremadura, Spain". *Landscape Research*, 27, pp. 297-308.
- González Bernaldez, F. (2011): *Ecología y Paisaje. Invitación a la Ecología Humana*. Madrid. Fundación González Bernaldez, Red Eléctrica Española.
- González Bernaldez, F. (1981): *Ecología y Paisaje*. Barcelona, Blume.
- González Bernaldez, F. (1985): *Invitación a la Ecología Humana. La adaptación afectiva al entorno*. Madrid, Tecnos.
- González Bernaldez, F., Benayas, J., Ruiz, J. P. y Abelló, R. (1988): "Real landscape versus photographed landscape: preferences dimensions". *Landscape Research*, 13, pp. 10-11.
- Grét-Regamey, A., Bishop, I. y Bebi, P. (2007): "Predicting the scenic beauty value of mapped landscape changes in a mountainous region through the use of GIS". *Environment & Planning B: Planning & Design*, 34/1, pp. 50-68.
- Hartig, T., Evans, G. W., Jammer, L. W., Davis, D. S. y Gärling, T. (2003): "Tracking restoration in natural and urban field setting". *Journal of Environmental Psychology*, 23, pp. 109-123.
- Herrera, J. N., Fonseca, C. D. y Goicoechea, O. D. (2004): *Informe GEO- La Habana*. La Habana, Ed. SI-MAR.
- Hitier, P. (1997): *Report of the Preliminary Draft European Landscape Convention*. Strasbourg, CALRE.
- Jacobsen, J. K. S. (2007): "Use of Landscape Perception Methods in Tourism Studies: A Review of Photo-Based Research Approaches". *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 9/3, pp. 234-253.
- Jensen, F. S. y Skovsgaard, J. P. (2009): "Precommercial thinning of pedunculate oak: Recreational preferences of the population of Denmark for different thinning practices in young stands". *Scandinavian Journal of Forest Research*, 24/1, pp. 28-36.

- Kaltenborn, B. y Bjerke, T. (2002): "Associations between environmental value orientations and landscape preferences". *Landscape and Urban Planning*, 59, pp. 1-11.
- Kaplan, R. y Herbert, E. (1987): "Cultural and subcultural comparisons in preferences for natural settings". *Landscape and Urban Planning*, 59, pp. 281-293.
- Kaplan, R. y Kaplan, S. (1989): *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. New York, Cambridge University Press.
- López, C. (1994): "Lo Universal y lo Cultural en la Estética del Paisaje. Experimento transcultural de percepción del paisaje". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Lucio, J. V. de, Ruiz, J. P. y Benayas, J. (1990): *Cartografía del paisaje de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Vitoria, Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.
- Marín, M. (1970): *América y las Zonas Polares*. Barcelona, Ed. Marín.
- Martínez de Pisón, E. (2009): "Los paisajes de los geógrafos". *Geographicalia*, 55, pp. 5-25.
- Mata Olmo, R. y Sanz Herráiz, C. (dirs.) (2009): *Atlas de los paisajes de España*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.
- McHarg, I. L. (1969): *Design with nature*. Nueva York, Natural History Press.
- Mollá, M. (2009): "Paisajes identitarios: México", en E. Martínez de Pisón y N. Ortega (eds.): *El Paisaje: Valores e identidades*. Madrid, UAM Ediciones, Fundación Duques de Soria.
- Música, M. (1993): "Modelos de demanda paisajística y uso recreativo de los espacios naturales". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Ogunseitán, O. (2005): "Topophilia and the Quality of Life". *Environmental Health Perspectives*, 113/2, pp. 143-148.
- Ortega, N. (2009): "Paisaje e identidad en la cultura española moderna", en E. Martínez de Pisón y N. Ortega (ed.): *El Paisaje: Valores e identidades*. Madrid, UAM Ediciones y Fundación Duques de Soria.
- Perdomo, B. (1997): "Interacción entre el Parque Nacional El Ávila y la ciudad de Caracas. Uso público potencial, preferencias paisajísticas y valoración de las actividades de ocio". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Pittevil, G. (1998): "Valoración ambiental de pobladores y visitantes para la gestión sostenible de áreas protegidas. El caso de Morocoy- Venezuela". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Priego, Á., Bocco, G., Mendoza, M. y Garrido, A. (2010): *Propuesta para la generación semiautomatizada de unidades de paisajes*. México, SEMARNAT, INE, CIGA-UNAM.
- Real, E., Arce, C. y Sabucedo, J. M. (2000): "Classification of landscapes using quantitative and categorical data, and prediction of their scenic beauty in north-western Spain". *Journal of Environmental Psychology*, 20, pp. 355-373.
- Requena, S. (1998): "La valoración del paisaje por público y expertos. Aplicaciones a la participación ciudadana en la gestión ambiental". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

- Rodieka, S. D. y Friedb, J. T. (2005): "Access to the outdoors: using photographic comparison to assess preferences of assisted living residents". *Landscape and Urban Planning*, 73/2-3, pp. 184-199.
- Ruiz, J. P. (1985): "Percepción y gestión del ecosistema pastoral por los ganaderos de la Sierra de Madrid". Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Ruiz, J. P., Benayas, J. y Requena, S. (1990): *Evaluación de la cartografía del paisaje de la Comunidad Autónoma Vasca*. Vitoria, Gobierno Vasco.
- Ruiz, J. P., Benayas, J. y Rubio, J. L. (1992): *Capacidad de acogida de visitantes en el nacimiento del río Mundo (Albacete)*. Toledo, Junta de Castilla-La Mancha.
- Ruiz, J. P. y González Bernáldez, F. (1983): "Landscape perception by its traditional users: the ideal landscape of Madrid livestock raisers". *Landscape Planning*, 9/3-4, pp. 279-297.
- Ruiz, J. P. y Ruiz, M. (1984): *Cartografía y evaluación del paisaje visual. Estudio Ecológico del valle y estuario de Gernika-Mundaka*. Vitoria, Gobierno Vasco.
- Salinas, E. (2005): "La geografía física y el ordenamiento territorial en Cuba". *Gaceta Ecológica- INE*, 76, pp. 35-51.
- Thiébaud, V. (2011): "Paisajes identitarios en México. Análisis y valoración de paisajes de la independencia". *Estudios Geográficos*, 72/271, pp. 655-680.
- Ulrich, S. R. (1993): "Biophilia, biophobia and natural landscapes", en E. R. Keller y E. O. Wilson (eds.): *The Biophilia hypothesis*. Washington, D.C., Island Press.
- Ulrich, S. R. (1979): "Visual landscapes and psychological well-being". *Landscape Research*, 4, pp. 17-23.
- US-EPA: *Environmental Protection Agency. Glossary*. Disponible en: [www.epa.gov](http://www.epa.gov) (Fecha de consulta: 31/07/2012).
- Valdivia, I. y Ammerl, T. (2003): *Mapas temáticos sobre el uso de la tierra históricos y actual de la ciudad de La Habana*. La Habana, Informe proyecto CAESAR.
- Van Den Berg, A. E. y Koole, S. L. (2006): "New wilderness in the Netherlands: An investigation of visual preferences for nature development landscapes". *Landscape and Urban Planning*, 78, pp. 362-372.
- Von Haaren, C. (2002): "Landscape planning facing the challenge of the development of cultural landscapes". *Landscape And Urban Planning*, 60, pp. 73-80.
- Yang, B. y Brown, T. C. (1992): "A cross-cultural comparison of preferences for landscapes styles and landscapes elements". *Environment and Behavior*, 24/4, pp. 471-507.
- Zube, E. H. (1974): "Cross-disciplinary and intermode agreement on the description and evaluation of landscape resources". *Environmental and Behaviour*, 6, pp. 69-89.

## RESUMEN

Partiendo de la idea de que un paisaje necesita de un observador, y que en función de su bagaje cultural y su experiencia personal va a tener distintas percepciones y valoraciones del mismo, nuestro objetivo es valorar los paisajes en función de las preferen-

cias basadas en el componente estético. La metodología del test de pares de fotos se ha aplicado al caso de la provincia Ciudad La Habana, en Cuba. Entre los principales resultados encontramos que los paisajes mejor valorados son las unidades histórico/culturales, las ornamentales y las marinas. Estas preferencias coinciden con las encontradas en la literatura, en la que elementos de vegetación, agua, relieve y presencia humana integrada son los elementos presentes en los paisajes de mayor valor.

**PALABRAS CLAVE:** paisaje; percepción; preferencias; La Habana.

#### **ABSTRACT**

If a landscape needs an observer and this observer has cultural baggage and personal experiences, their perception of and the value assigned to any given landscape will be contingent on said baggage and these experiences. In this article our goal is to assess landscapes according to preferences based on an aesthetic component. The methodology used was the test of pair-wise photographs representing different visual landscape units of the Havana Region in Cuba. We show how the best-valued landscapes are historical/cultural units, ornamental and maritime ones. These preferences coincide with those found in literature, where vegetation, water, hills, and humans are consistently the elements occurring in those landscapes of higher value.

**KEY WORDS:** landscape; perception; preferences; Havana.

#### **RÉSUMÉ**

Partant de l'idée que le paysage précise d'un observateur, et que, en fonction de son contexte culturel et de son expérience personnelle, l'observateur peut avoir des perceptions et des évaluations différentes, ce travail a pour objectif d'évaluer les paysages en fonction de préférences fondées sur la composante esthétique. Nous avons utilisé la méthodologie des paires de test de photos pour le cas de la province de La Havane, Cuba. Parmi les principaux résultats, nous avons découvert que les paysages les mieux évalués sont les unités historiques et culturelles, les jardins ornementaux et les zones maritimes. Ces préférences sont conformes à celles rencontrées dans la littérature, où les éléments de végétation, eau, relief et la présence humaine sont présents dans les paysages les plus appréciés.

**MOTS CLÉS:** paysage; perception; préférences; La Havane.