



ANDRÉS MUÑOZ PEDREROS

el Paisaje

*Fundamentos para su valoración,
evaluación y gestión*

EL PAISAJE

Andrés Muñoz Pedreros

COMITÉ EDITOR

José Yáñez Valenzuela
Herman Núñez Zepeda
Jaime Rau Acuña

© A. Muñoz Pedreros

RPI Inscripción N° 236017 del 29 de noviembre de 2013

Este libro no puede ser reproducido, transmitido o almacenado,
sea por procedimientos mecánicos, ópticos, digitales o químicos,
incluidas las fotocopias, sin permiso de la editorial.

Diseño: Katherine Herdessen

Fotografías: © Andrés Muñoz Pedreros

ISBN: 978-956-7279-12-8

SOLICITUDES DE COMPRA



CEA EDICIONES

Casilla 164. Teléfono: 63-2215846. Valdivia, Chile.

www.ceachile.cl/editorial. Correo electrónico: cea@ceachile.cl

Se terminó de imprimir en los talleres de Andros Impresores en Santiago de Chile
en marzo de 2017.

IMPRESO EN CHILE/PRINTED IN CHILE

Índice

Primera parte

1. INTRODUCCIÓN	13
2. CONCEPTOS DE PAISAJE	17
Paisaje natural y cultural	18
Definición operativa de paisaje	20
Tipos de paisaje	21
3. PREFERENCIAS Y VARIABILIDAD DE LOS PAISAJES	27
Belleza, calidad, valor y evaluación de paisaje	27
Preferencias por paisajes	28
Variabilidad del paisaje	39
4. IMPORTANCIA DEL PAISAJE	41
La relación del ser humano con el paisaje	42
Paisaje arquetípico	43
Demanda del paisaje	48
5. LAS UNIDADES DE PAISAJE	51
Unidades de paisaje	51
Los componentes de las unidades de paisaje	54
6. CARACTERÍSTICAS VISUALES BÁSICAS DEL PAISAJE	61
Color	62
Forma	62
Línea	63
Textura	64

Segunda parte

7. LOS ESTUDIOS DE PAISAJE	71
Evolución histórica	71
Aproximaciones al paisaje	73
Clasificación de los métodos de estudio de paisaje	73
Tipología de los paradigmas	75

Tipología de los modelos	77
Tipología de los métodos directo/indirectos	81
8. MÉTODO PROPUESTO	95
Características y partes del método	96
Delimitación del estudio y usuarios	99
Unidades de paisaje	104
Control y registro de imágenes	114
Panel e instrumento de evaluación	117
Valoración de las unidades de paisaje	121
Fragilidad del paisaje	127
Análisis de características visuales y componentes	130
Cartografía de la evaluación	136
Zonificación de áreas y capacidad de acogida	141

Tercera parte

9. APLICACIONES DE LOS ESTUDIOS DE PAISAJE	147
El paisaje en la gestión ambiental	147
El paisaje en los estudios de impacto ambiental	148
El paisaje en el ordenamiento territorial	149
El paisaje en programas de turismo y ecoturismo	152
Los paisajes sonoros	155
10. AMENAZAS AL RECURSO PAISAJE	157
Conflicto paisajístico en áreas rurales	157
Paisaje y artificialización	159
Paisaje y actividad forestal	160
Paisaje y energías renovables	162
11. MANEJO Y GESTIÓN DEL PAISAJE	165
Política pública de paisaje	165
Catálogos de paisajes	166
Monitoreo de paisajes	168
Medidas de mitigación	169
Restauración de paisaje	171
12. EL PAISAJE COMO RECURSO DIDÁCTICO	175
GLOSARIO DE TÉRMINOS	187
LITERATURA CITADA Y CONSULTADA	195

Introducción

Actualmente existen dos grandes visiones en el estudio del paisaje; el *paisaje ecológico* o total, que identifica el paisaje con el medio; y el *paisaje visual*, que corresponde más a la estética y la percepción del paisaje por el observador. En ambos casos el paisaje surge como manifestación externa del territorio, pero es interpretada de forma diferente. En el primer caso, el interés se centra en la importancia del paisaje como fuente de información sintética del territorio, mientras que en el segundo se concentra en lo que el observador es capaz de percibir sensorialmente de ese territorio.



Paisaje ecológico o total

El paisaje puede estudiarse como indicador ambiental o cultural, pero al aproximarse a los componentes y procesos que ocurren en él, se va arribando a una visión sistémica o ecológica (Ramos 1979), por lo que en este contexto, el paisaje se entiende como una superficie de terreno heterogénea, compuesta por un conjunto de ecosistemas en interacción que se repiten de forma similar en ella (sensu Forman &

Paisaje natural y cultural

El término paisaje proviene del francés *paysage*, como extensión de terreno visto desde un lugar determinado, aunque posiblemente no refleje tan claramente su sentido como en otros idiomas. En inglés, *landscape*, etimológicamente combina los términos *land* (tierra) con un verbo germánico *scapjan/schaffen* que significa literalmente *shaped lands* o tierras modeladas en español (Haber 1995). Se reconoce en esta última lengua que ese espacio acotado tiene una historia natural, pero modelada por el ser humano fundiendo naturaleza, cultura y sociedad en su sentido temporo-espacial (Urquijo-Torres & Barrera-Bassols 2009). Pese a esta fusión se tiende a considerar que el paisaje se define de dos formas como lo propuso Otto Schlutter: el *Urlandschaft* o paisaje natural, es decir el paisaje que existía antes de cambios mayores inducidos por el ser humano; y el *Kulturlandschaft* o paisaje cultural referido al creado por la cultura humana, y que puede ser definido como parte de un producto de la sociedad y que actúa como estructurante de la vida social que involucra el tiempo y el espacio, en permanente conflicto, reformulación y reproducción (James & Martín 1981, Soja 1985, Ortega 1998, Antrop 2005).



Paisaje natural, prácticamente sin cambios visibles inducidos por el ser humano, en los faldeos del volcán Osorno en la localidad de La Picada, en la región de Los Lagos. Contiene bosques nativos prístinos.

Paisaje con agua o hidrofilia

El agua es siempre un elemento estructurante que determina, no solo los paisajes, sino que también las prácticas sociales (Gonot 2004, Frolova 2007). No es extraño entonces que los paisajes que incluyen agua sean preferidos asignándoseles una valoración alta. Muñoz-Pedrerros et al. (2012) documentan una alta valoración de los paisajes del complejo de humedales del río Cruces en la provincia de Valdivia, lo que puede explicarse por el consenso generalizado que existe por preferir paisajes con masas de vegetación verde, bien desarrollada (especialmente arbórea) y espejos de agua (especialmente limpia y en movimiento). Esto concuerda con lo documentado en un área de estudio cercana, en la misma cuenca hidrográfica por Muñoz-Pedrerros et al. (1993), en que las unidades de paisaje mejor valoradas fueron bosques nativos asociados a cuerpos de agua. La alta valoración de los componentes agua y vegetación coincide con lo documentado por Queijeiro (1989) en paisajes similares en España. Por lo tanto, es importante el papel que cumple la presencia del conjunto vegetación de ribera-espejo de agua en los paisajes por el efecto sinérgico que aporta a su valoración.

Respecto a las preferencias por el color contenido en algunos paisajes, no está del todo claro. Aunque en un contexto más amplio (e.g., no solo paisajes) Eysenck (1941) y Ball (1965) exploraron estas predilecciones y pareciera que existe una preferencia por el color azul en todo el mundo (Pastoreau 2001). Esto no se ha aplicado con suficiente rigurosidad a los paisajes, pero el azul de los cielos y de las aguas pareciera ser una preferencia clara en los paisajes.



et al. 2005, Nogué 2008, Nogué 2009). En el último tiempo se ha expandido la idea, antigua, que los paisajes son clave en la formación de identidades territoriales (Nogué & San Eugenio de Vela 2011).

Paisaje arquetípico

Los arquetipos según Jung son formas o imágenes colectivas de los seres humanos que surgen como elementos constitutivos de los mitos y como productos autóctonos e individuales de origen inconsciente. Son patrones de formación de símbolos que se repiten a lo largo de la historia y las culturas y a través de ellos buscan expresión las energías psíquicas. Los arquetipos representan el pasado, lo que se ha heredado, la historia en el marco de lo colectivo. En este contexto el paisaje es un concepto con una dimensión comunicativa notable y los ciudadanos se sienten parte de un paisaje, consciente o inconscientemente, con el que establecen una fuerte comunicación. Este sentimiento es ancestral y universal y, si bien la globalización está afectando mucho lo local, se sigue actuando como una cultura territorializada. Ello es parte de la identidad territorial, porque el paisaje desempeña un papel relevante en el proceso de formación, consolidación y mantenimiento de esas identidades territoriales (Nogué 2007). La contemplación del paisaje real contemporáneo está marcada por un paisaje arquetípico (Roger 1997) transmitido de generación en generación por diversas vías (e.g., transmisión oral, pinturas, dibujos, fotografías, medios de comunicación).

Un ejemplo es el paisaje arquetípico inglés, bucólico, pintoresco, ordenado, humanizado, verde y con bosques caducifolios, que construye el ideal de belleza paisajística para sus ciudadanos, aquí el paisaje es concebido casi como una vieja antigüedad. Matless (1998) muestra que este paisaje es la esencia de lo inglés, como también constatan lo propio en Francia Nora (1984), Luginbhul (1989), Berque (1990, 1995) y Roger (1997) y en regiones de España Nogué & Vicente (2004).

En Chile existe una gran diversidad de paisajes, modelados por sus muy diversos climas, la geodiversidad, la diversidad de ecosistemas que existe y el continuo proceso de artificialización humana. Esto ha generado paisajes que han sido el escenario de los diferentes asentamientos humanos y que pueden ser considerados paisajes arquetípicos, por ejemplo, los pueblos altoandinos y sus entornos agrícolas; los valles con poblaciones dispersas de la región de Coquimbo; el paisaje rural plano, con montañas de fondo y cruzados de alamedas de la zona central; las formaciones de parque de Temuco a Puerto Montt en la depresión intermedia, los paisajes lacustres con volcanes y cordilleras nevadas de la zona sur; los lomajes con cultivos y bosquetes nativos de Chiloé, los bosques nativos cruzados por ríos caudalosos de Aysén y las estepas patagónicas con piños de ovejas y casas de estancias dispersas en Magalla-

Línea

Es el camino real o imaginario que percibe el observador cuando existen diferencias bruscas entre los elementos visuales (color, forma, textura) o cuando los objetos se presentan con una secuencia unidireccional. Las líneas pueden corresponder a bordes o límites entre dos superficies adyacentes diferenciadas por su color o textura (el límite entre un bosque y un cultivo), a la existencia de formas lineales diferenciadas de tipo banda y que dividen

una superficie en dos (e.g., caminos, carreteras, corredores de vegetación), o al recorte de la silueta de una forma tridimensional contra un fondo contrastado (e.g., silueta de un cerro contra el cielo). El contraste entre líneas resulta de la composición de líneas de diferente dirección o carácter, y se ve incrementado cuando éstas separan formas o colores muy diferentes. Las líneas verticales que interrumpen a la del horizonte tienden a ser dominantes sobre las líneas suaves horizontales. Además, las líneas pueden guiar la vista del observador hacia ciertos objetos creando puntos focales. Se consideran cuatro categorías para esta variable: (a) línea definida, (b) línea difusa, (c) línea tipo banda y (d) línea tipo silueta.





Sin vegetación, volcán Licancabur: 23 VP.



Bosque de lenga con nieve, Aysén: 28 VP.



Bosque de lenga, estero con nieve, Aysén: 22 VP.



Río Hueinahue con bosque nativo: 22 VP.



Sin vegetación, laguna Lejía: 21 VP.

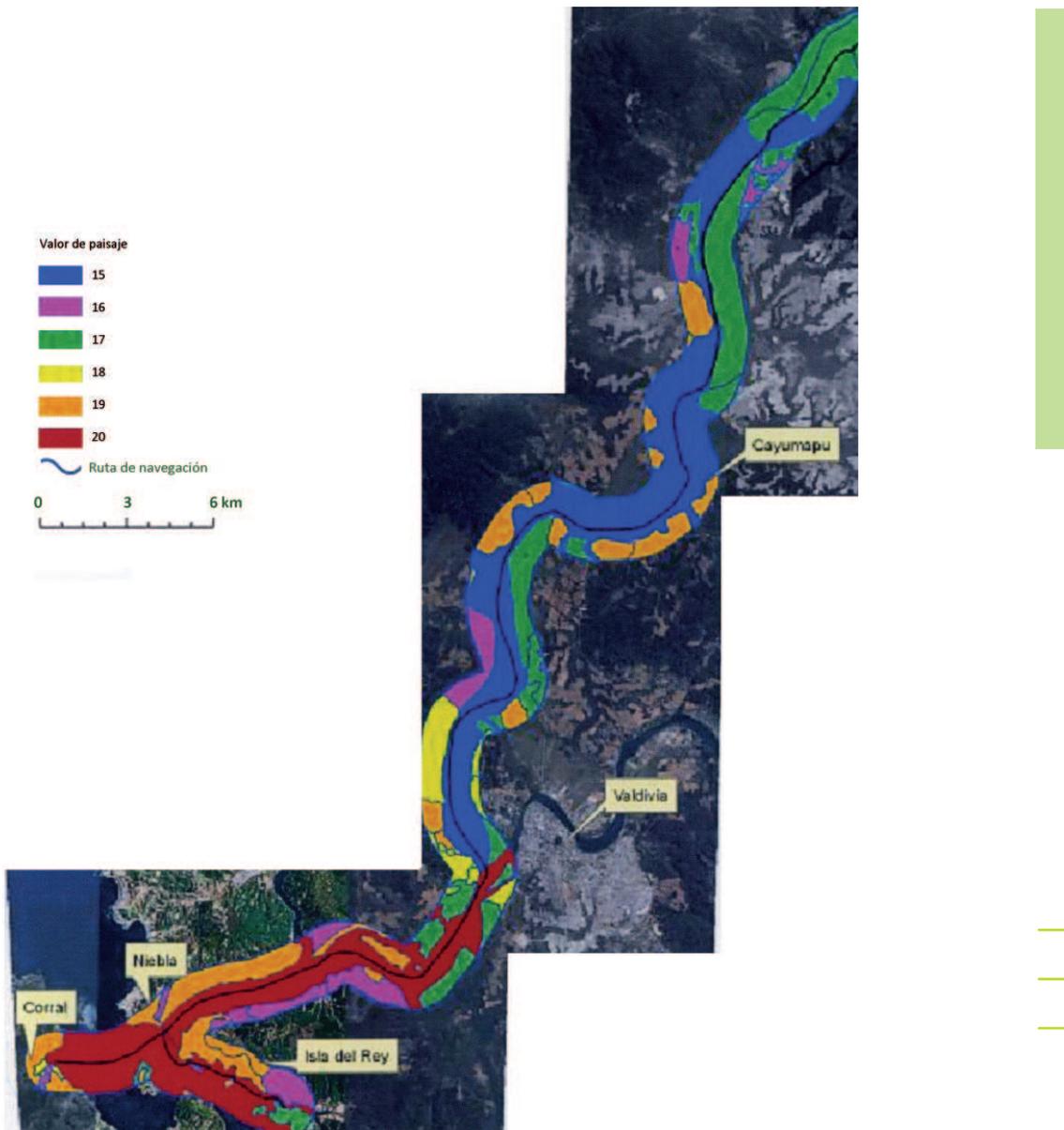


Figura 16. Valores de paisaje de las macrounidades (MUP) en el área piloto.

Procesos antrópicos

incremento del suelo artificial

cambio del uso del suelo rural

incremento de estructuras antrópicas en el paisaje rural

Pérdidas paisajísticas

pérdida de paisajes de valor estético alto

pérdida de riqueza paisajística

pérdida de naturalidad

pérdida de paisajes arquetípicos

Tabla 11. Procesos destructores de paisajes y sus consecuencias.



Parque eólico junto a una carretera y en una macrounidad de paisaje de desierto absoluto, en la comuna de Calama, Región de Antofagasta.

Gran parte del proceso de diseño de medidas de mitigación involucra el reconocimiento y análisis de componentes del paisaje. Para hacer esto se necesita entender los principios del diseño visual, asegurar que el diseño pueda ser adecuadamente integrado en el carácter del paisaje existente, y dando más peso a los componentes estéticos que a las consideraciones funcionales.



Plantación silvícola sin mitigación



Plantación silvícola con mitigación

La gran mayoría de los paisajes rurales del mundo están prácticamente siendo modelados por la producción silvoagropecuaria, lo que es pasivamente resistido por segmentos de la sociedad (Muñoz-Pedrerros & Larraín 2002, Park & Selman 2011). Pero existen métodos para mitigar estos impactos y restaurar paisajes empleando técnicas apropiadas.

Restauración de paisaje

Restauración

La restauración del paisaje es el conjunto de métodos y herramientas que tienen por finalidad que la percepción visual de un espacio sea similar o evolutivamente concordante a la que componía antes de ser alterado por una actividad humana. De este modo son mecanismos orientados a detener la pérdida de valor de una(s) unidad(es) de paisaje(s) y restituirla en sus condiciones originales, asegurando su persistencia en el tiempo. Los ejemplos de restauración de paisaje no son abundantes, Sklenička & Kašparová (2008) documentan sus experiencias en recuperación de paisajes en territorios afectados por la minería en Europa Central, para lo cual emplearon métodos de diagramas visuales y visualización 3D, considerando la participación de los ciudadanos.

Glosario de términos¹

Accesibilidad: cualidad de un territorio para acceder a él, siendo el grado en el que un ser humano, más allá de su condición física o de sus facultades cognitivas, puede acceder y percibir un paisaje.

Ángulo de incidencia visual: corresponde al ángulo que forma el eje de visión con el terreno en un plano vertical y en un plano horizontal.

Banalización del paisaje: proceso a través del cual el paisaje pierde su originalidad o interés natural, cultural o simbólico.

Calidad visual de un paisaje: (1) grado de excelencia de un paisaje y su mérito para que su esencia y estructura se conserve. (2) Comparación del paisaje que se tiene en frente de los ojos con un paisaje idealizado que tenemos en nuestra mente (Jacques 1980). (3) Calidad de paisaje es sinónimo de belleza de un paisaje, pero con el primer término se quiere transmitir una impresión de objetividad y trabajo técnico validado, ojalá cuantitativamente mediante instrumentos participativos de preferencia, por esto algunos investigadores consideran más apropiado hablar de encuestas de calidad de paisaje (*landscape quality survey*).

Capacidad de absorción visual: capacidad de recibir alteraciones sin deterioro de la calidad visual de un paisaje la que depende de la fragilidad de cada paisaje, de modo que a mayor fragilidad menor capacidad de absorción visual y viceversa.

¹Los términos con números en *itálica* y entre *paréntesis* se refieren a las diferentes acepciones.