

Perspectivas para la educación y la gestión del paisaje

Perspectives for education and landscape management



<https://pixabay.com/es/libro-mano-la-lectura-leer-3801210/>

Fecha de recibido: 30 / 08 / 2018

Fecha de aceptación: 03 / 10 / 2018

Diana Paola Díaz Criollo. Estudiante de la Maestría en Administración de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, Profesional en Gestión Cultural y Comunicativa de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. Profesional de apoyo Posgrados de Ciencias Humanas de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. **Correo electrónico:** dpdiazc@unal.edu.co **Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-5274-2060>

David Santiago Toro Boolee. Esp. en Gerencia Estratégica de Proyectos de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, Profesional en Gestión Cultural y Comunicativa de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. **Correo electrónico:** dstorob@unal.edu.co **Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-5937-5507>

Cómo citar este artículo

Díaz Criollo, D.P., y Toro Boolee, D.S. (2019). Perspectivas para la educación y la gestión del paisaje, *NOVUM*, 1(9), p.p. 191 - 213.

Resumen

La importancia del paisaje radica en la relación de los componentes naturales y culturales que conforman una comunidad-territorio. Por esta razón, implica nociones de conservación del medio ambiente y de identidad cultural. Sin embargo, se requiere conocer diferentes estudios investigativos que se han generado en los últimos años en lugares específicos del mundo que permitan la identificación de los procesos de educación y gestión en el paisaje, del mismo modo que los enfoques para su percepción, valoración y conservación. Para realizar esta recolección de información, se utilizó la herramienta Tree Of Science a partir de una consulta en Web Of Science. Los resultados permiten obtener un enfoque teórico y práctico de evolución de los conceptos de gestión del paisaje (cultural, natural, ecosistémico, geoecológico) y la importancia de la educación del paisaje y sus diferentes perspectivas (valoración, percepción, entorno, bienestar, evaluación, y sostenibilidad del paisaje). El estudio además contribuye a la creación de un diagnóstico de conocimiento actual de los referentes teóricos y empíricos de la educación del paisaje y de resultados y metodologías para hacer su gestión, además sirve como artículo de consulta para los investigadores interesados en las áreas anteriormente mencionadas. **Palabras Clave:** Paisaje Cultural; Educación; Gestión Ambiental; Investigación ecológica.

Abstract

The importance of the landscape is about the connection between natural and cultural components that integrate a community-territory. For that reason, it implies notions of environmental conservation and cultural identity. However, it is necessary to know different research studies that have been generated in recent years in specific places in the world that allow the identification of educational processes and landscape management; in addition, the collection of approaches that guide on the perception, valuation and conservation of the landscape. For gathering the information, the Tree o Science was used for a query in Web of Science. The results allowed us obtaining a theoretical and practical approach to the evolution of landscape management concepts (cultural, natural, ecosystems, geoecological), the importance of landscape education and different perspectives (assessment, perception, environment, well-being, evaluation, and landscape sustainability). The study also contributes to make a diagnosis of current knowledge concerning the theoretical and empirical references of landscape education, results of the case studies and methodologies to make landscape management processes. Besides that, it helps also serves as an advisory article for interested researches who want to investigate educación and management in cultural landscapes. **Keywords:** Cultural Landscapes; Education; Environmental Planning; Ecological Research.

Introducción

El paisaje presenta distintos atributos, como el uso del suelo o la historia cultural; además, contiene elementos estéticos, en donde los seres humanos despliegan un sistema sensorial ligado a las emociones en respuesta a los estímulos que el mismo brinda (Gobster et al., 2007). Es así que se presentan distintos tipos de paisajes, tales como el cultural y el natural, a partir de los cuales surge la labor ecosistémica y geoecológica, que incluyen la evaluación, gestión, percepción y valoración del paisaje (de Groot et al., 2002; Plieninger et al., 2013; Zoderer et al., 2016; Van Zanten et al., 2016; Krasny et al., 2014, Zoderer et al., 2016; Pavlis & Terkenli, 2017). El paisaje incide en la construcción de identidad y en la apropiación de las comunidades a un espacio (Pavlis and Terkenli, 2017; de Groot et al., 2002; Giménez, 2016). El fomento de una amplia gama de servicios ecosistémicos se ha convertido en un paradigma ambiental dominante que ha abierto importantes oportunidades de conservación en todo el mundo (de Groot et al., 2002).

No obstante, la educación en el paisaje representa un reto en la formación de visitantes en territorios, dado que implica una sostenibilidad social, cultural y ambiental para la conservación en las futuras generaciones, como en el

mejoramiento de la infraestructura ambiental y el bienestar de la comunidad; aunque el concepto aún requiere especificarse, en el contexto del paisaje lo que se busca es evidenciar ello desde las categorías económicas, socioculturales, espirituales y estéticas (Krasny et al., 2014; Pavlis and Terkenli., 2017; Paletto et al., 2013). En términos de educación también es importante resaltar que es un trabajo en conjunto entre organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, grupos académicos, comunidades y otros organismos, con la finalidad de que el proceso sea transversal y que impacte a las esferas políticas, culturales, sociales, económicas, ambientales (Mocior & Kruse, 2016).

Para el cumplimiento del objetivo de investigación, se inició con una consulta en Web of Science del tema “Landscape” y “Education”. Posterior, se cargaron los resultados a la plataforma Web Tree of Science. Y por último, se identificaron los principales artículos de acuerdo con la posición en el árbol, los artículos clásicos en la raíz, los estructurales en el tronco y los artículos actuales en las hojas. La visualización en forma de árbol permite entender la evolución de los conceptos y los diferentes aportes a través del tiempo. También, identifica las diferentes perspectivas actuales de los temas de gestión del paisaje cultural y natural.

El presente artículo presenta los resultados de esa investigación, además de la parte metodológica, en la que se explica de forma detallada el proceso de búsqueda e identificación de los principales artículos. Después muestra los aportes científicos que permiten evidenciar las diferentes perspectivas descritas. El enfoque aquí presentado pretende evidenciar la importancia del paisaje para la comprensión de las comunidades en un territorio y su identidad.

Metodología

Para alcanzar el objetivo planteado, se efectuó una búsqueda en Web of Science usando como parámetros las palabras: "Landscape" y "Education", luego se realizó filtro de los artículos que tuvieran relación con el tema. Los resultados fueron 417 artículos que se cargaron a la plataforma Tree of Science donde se evidenciaron los principales artículos de acuerdo con la posición en el árbol, los artículos clásicos en la raíz, los estructurales en el tronco y los artículos actuales en las hojas. La visualización en forma de árbol permite entender la evolución de los conceptos y los aportes científicos. También, identifica las diferentes perspectivas actuales del tema. La selección de los artículos se realizó revisando cada uno de sus abstracts, contenidos y resultados. Se eligieron 22 artículos que tienen relación con procesos de gestión del paisaje

(cultural, natural, ecosistémico, geoecológico) y educación (gestión, valoración, percepción y evaluación). Cabe anotar que Tree Of Science mostró 10 artículos en la raíz, 10 artículos en el tronco y 60 artículos en las hojas. Esta separación de los artículos permite establecer en tres momentos (raíz, tallo y hojas) los aportes científicos acerca de los temas señalados.

La primera herramienta empleada, fueron las bases de datos de la Universidad Nacional de Colombia en su Sistema de Red de Bibliotecas llamada "SINAB". En ella se seleccionó la base de datos indexada Web of Science (WoS) para identificar los artículos que hablan de educación y gestión del paisaje cultural. Para esto, se utilizó la siguiente ecuación de búsqueda: Title=(“Landscape”) AND Title=(“Education”) con un rango de años de 2001 hasta 2018.

Obtenidos los resultados, se cargaron a la plataforma web “Tree of Science”-(ToS) la cual posibilitó la construcción y entendimiento práctico del marco teórico y estado del arte a partir de la búsqueda inicial en WoS. El algoritmo de ToS se basa en la teoría de grafos, donde los artículos son representados como nodos y las citaciones entre ellos como links. De esta manera, cada nodo representa una unidad de conocimiento ubicada dentro de la red. Los nodos más importantes son

identificados a partir de su posición, la cual se determina de acuerdo con los links que conectan a otros nodos. De

igual forma, se puede visualizar la información científica en forma de árbol.



Figura 1. Árbol de la ciencia del patrimonio cultural y el marketing cultural.

Fuente. Plataforma web Tree of Science (ToS).

En la Figura 1 se pueden observar los artículos en forma de árbol. Una vez con esta estructura se procedió a analizar y estudiar los artículos más importantes de cada parte del árbol y se seleccionaron tres (3) del área de la raíz, seis (6) del tronco y catorce (14) de las hojas. Esta visualización permite tener una visión del concepto del paisaje (cultural y natural) y la educación (en gestión, valoración,

percepción y evaluación) logrando un panorama académico orientado a cumplir el objetivo principal de la investigación.

A continuación, en la Tabla 1, se muestran los artículos seleccionados.

Tabla 1. Artículos seleccionados del árbol ToS para revisión bibliográfica

Artículo	Árbol
Gobster et al., (2007) de Groot, et al., (2002) Plieninger et al., (2013)	Raíz
(Zoderer et al., (2016) (Van Zanten et al., (2016) (Tidball & Krasny, (2012) Chee, (2004) Ernstson et al., (2010) Sorice et al., (2014)	Tallo
Zoderer et al., (2016) Affek & Kowalska, (2017) Häfner et al., (2018) Pavlis & Terkenli, (2017) Mocior and Kruse, (2016) Ho Huu et al., (2018) Hansen, (2016) Koniak., (2011) Paletto et al., (2013) Gravis et al., (2017) García-Martín et al., (2018) Fung & Jim, (2015)	Hojas

Fuente. Elaboración propia.

Una vez seleccionadas las investigaciones, se estudiaron los conceptos más importantes de paisaje (cultural, natural, ecosistémico, geoecológico) y educación, con el fin de obtener una visión general del tema y mostrar los enfoques y factores de la educación en la gestión, percepción, evaluación y valoración del paisaje a partir de la revisión de artículos científicos que evidencian experiencias en paisaje. A continuación, se describen los resultados obtenidos.

Resultados

Los artículos ubicados en la raíz del “árbol de la ciencia”, se pueden identificar como investigaciones que le dan soporte a los conceptos de paisaje.

Son artículos que describen, de forma general, la importancia del paisaje (cultural y natural) y las estrategias para gestión y educación del mismo.

El paisaje según Gobster (2007), contempla la relación entre estética y ecología denominada “estética ecológica” la cual afecta la planificación y la gestión del mismo. La estética y la ecología tienen implicaciones en que: 1) los fenómenos humanos y ambientales se relacionan a través de la experiencia, proceso denominado “reino perceptible” humano, 2) las interacciones dentro de este último dan lugar a experiencias estéticas que afectan a seres humanos y al paisaje, 3) producen efectos dentro del paisaje que pueden generar

preocupaciones sociales. Gobster et al., (2007, p. 960) definen al paisaje como “patrones físicos que percibimos y componen nuestro entorno” dando a entender que este se manifiesta como reino perceptible, el cual guarda relación con las experiencias estéticas que pueden llevar a las personas a cambiar el paisaje de manera consistente o no según su función ecológica.

En lo que se refiere a estética, se debe tener en cuenta que los seres humanos presentan un sistema sensorial ligado a las emociones que surgen del estímulo en el entorno, de allí dependen los gustos y poder generar cambios en la estructura natural del paisaje.

En el Modelo de interacciones humano-ambientales en el paisaje (Model of human-environmental interactions in the landscape) elaborado por Gobster et al., (2007) señalan cómo el contexto del paisaje y el contexto situacional pueden influir en la experiencia estética. De esta manera, la Figura 2 representa los distintos contextos del paisaje (uso del suelo, extensión espacial, tipo de propiedad, historia cultural) y los tipos de experiencia estética en el que se encuentra el contexto situacional que corresponde a los seres humanos: familiaridad y experiencia pasada, estado anímico, expectativas e intenciones, actividad (por ejemplo: trabajo u ocio), configuración social

(solo o con otros) y normas socioculturales. Los primeros elementos tienen relación con los aspectos intrínsecos del paisaje natural, los segundos pueden “alterar el contexto situacional y afectar la percepción del paisaje” (Gobster et al., 2007, p. 965).

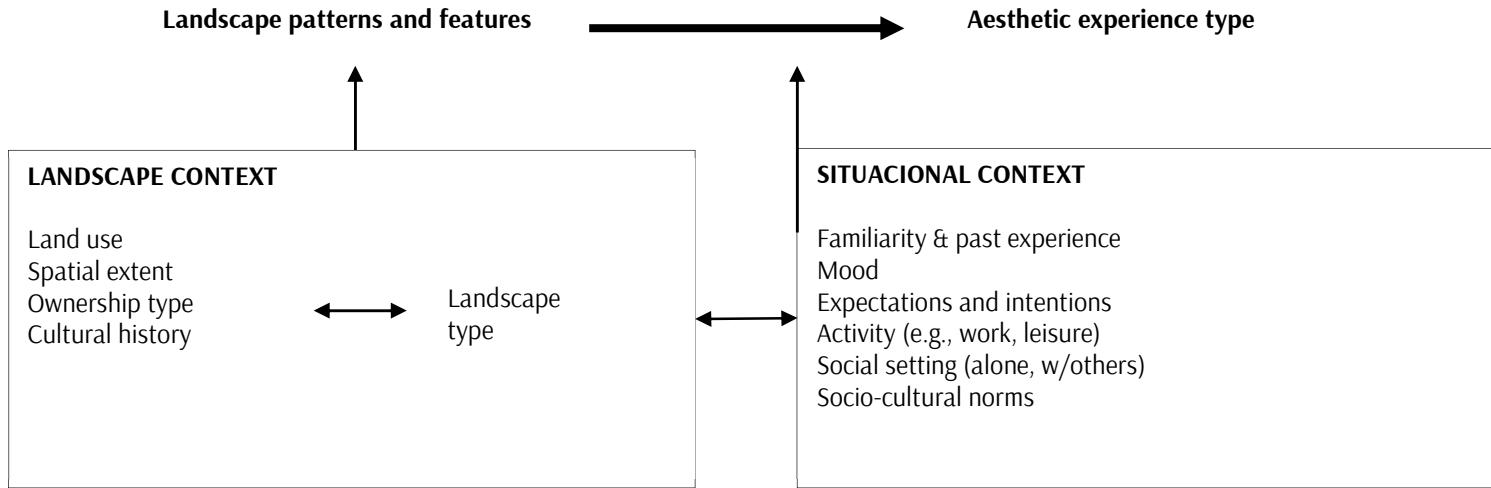


Figura 2. Contexto y componentes *Modelo de interacciones humano-ambientales en el paisaje*

Fuente. Gobster et al., 2007, p. 965.

de Groot et al., (2002) despliegan que la evaluación de un paisaje se efectúa de manera integral por bienes y servicios de los ecosistemas que implican una complejidad ecológica en su estructura y procesos. Se entiende aquí las funciones del ecosistema como "la capacidad de los procesos y componentes naturales para proporcionar bienes y servicios que satisfacen las necesidades humanas, directa o indirectamente" (de Groot et al., 2002, p. 394).

Las funciones del ecosistema hacen referencia a: regulación, hábitat,

producción e Información. Los primeros son "esenciales para el mantenimiento de los procesos y componentes naturales" (p.395), los dos últimos guardan correspondencia con la producción que genera el paisaje para el consumo y la relación con los seres humanos en términos de reflexión, enriquecimiento espiritual, recreación y experiencia estética.

Por consiguiente, las principales funciones, bienes y servicios que se atribuyen en el momento de evaluar el paisaje (ecosistema) desde el estudio de Groot et al., (2002) son:

Tabla 2. Funciones, bienes y servicios del paisaje

Funciones	Procesos y componentes del ecosistema	Bienes y servicios (ejemplos)
Información estética	Atractivas características del paisaje	Disfrute del paisaje (carreteras panorámicas, viviendas, información estética etc.)
Recreación	Variedad en paisajes con (potencial) usos recreativos	Viaje a ecosistemas naturales para ecoturismo, deportes al aire libre, etc.
Variedad en natural y de información	Variedad en rasgos naturales con valor cultural y artístico	Uso de la naturaleza como motivo en libros de cine, pintura, folclore, símbolos nacionales, arquitecto., Publicidad
Información espiritual e histórica	Variedad en rasgos naturales con valor espiritual e histórico	Uso de la naturaleza con fines religiosos o históricos (es decir, valor patrimonial de los ecosistemas y características naturales)
Ciencia y educación	Variedad en la naturaleza con valor científico y educativo	Uso de sistemas naturales para excursión escolar etc. Uso de la naturaleza para investigación científica

Fuente. Elaboración propia con base en de Groot et al., (2002, pp. 396–397).

de Groot et al., (2002) proponen tres tipos de evaluación de paisajes (ecosistemas): La evaluación ecológica, la sociocultural y la económica. La primera, está relacionado con el uso de los bienes y servicios, los cuales deben tener un nivel de uso sostenible, determinado a través de reglamentos

que actúan como parámetros para el cuidado del paisaje a partir de su complejidad, diversidad y rareza. La evaluación sociocultural se asocia con valores, en el que el paisaje (ecosistema) se relaciona con la función para la sociedad humana, aquí se encuentran "la salud física y mental,

la educación, la diversidad cultural y la identidad (valor patrimonial), la libertad y los valores espirituales" (p. 403). Finalmente, la evaluación económica, se asocia con la valoración directa e indirecta del mercado, la valoración contingente (alternativas para la demanda de servicios) y la valoración grupal (relacionada con la toma de decisiones de manera política ante la sociedad).

En lo que concierne a paisaje cultural, Plieninger et al., (2013) evidencian la utilización de la herramienta de mapeo para la evaluación de paisajes (ecosistemas) culturales. Dicho estudio muestra los resultados de los encuestados (93 personas) relacionados con diversos servicios culturales y múltiples sitios de nivel local con el bienestar individual (en Alemania). Entre los valores representativos del paisaje cultural se encuentran el valor estético, las relaciones sociales y los valores educativos. Sin embargo, Plieninger et al., (2013) señalan que las evaluaciones de mapeo de servicios culturales requieren de elementos que permitan avanzar en la gestión y protección de los paisajes culturales. Los ejercicios de mapeo son una herramienta para captar las realidades socioculturales de las comunidades, regiones, paisajes y ecosistemas (Ryan, 2011) que permiten evaluar las áreas focales críticas para la gestión de servicios culturales (Plieninger et al., 2013).

En cuanto a los artículos que se encuentran en el tronco, son los que le comienzan a dar forma al concepto del paisaje. Son artículos más específicos en este tema y que con el tiempo se han convertido en referentes para los investigadores. Una vez identificados, se realizó un balance de los elementos representativos sobre la percepción del paisaje con relación a temas de educación, gestión, sostenibilidad, apropiación, entre otros aspectos que pueden ser importantes para construir una visión general de la relación hombre y entorno que impactan en la gestión de los paisajes.

Dentro del proceso de gestión del paisaje intervienen varios tipos de variables de correlación, por ejemplo, en las variables socioculturales tienen un grado diferente de influencia en los niveles de atributo del paisaje. Con respecto a la definición de atributos se establece que son un grupo de características pertenecientes al paisaje dadas por las valoraciones socioculturales de las comunidades, adicionalmente, representan una estética y un valor recreativo (Van Zanten et al., 2016) que ligadas a una gestión, toman un enfoque que son definidas como acciones de administración ambiental local para mejorar la infraestructura ecológica y el bienestar de la comunidad (Tidball & Krasny, 2012). La variable de educación influye sobre atributos concernientes y otros tipos de

atributos con interacciones significativas. Por otro lado, la agricultura interactúa solo con un atributo, sobre el conocimiento de diversidad de cultivos (Zoderer et al., 2016). Para Chee (2004) la gestión del paisaje está determinada por: articular visiones sobre tipos de servicios ecosistémicos, aprender en la toma de decisiones, explorar la dinámica y los

posibles resultados, evaluar la incertidumbre, facilitar el debate, la deliberación y la negociación, y evaluar opciones de soluciones de compromiso.

La siguiente figura es una valoración propia de los elementos importantes dentro de la gestión del paisaje según Tidball & Krasny (2012):

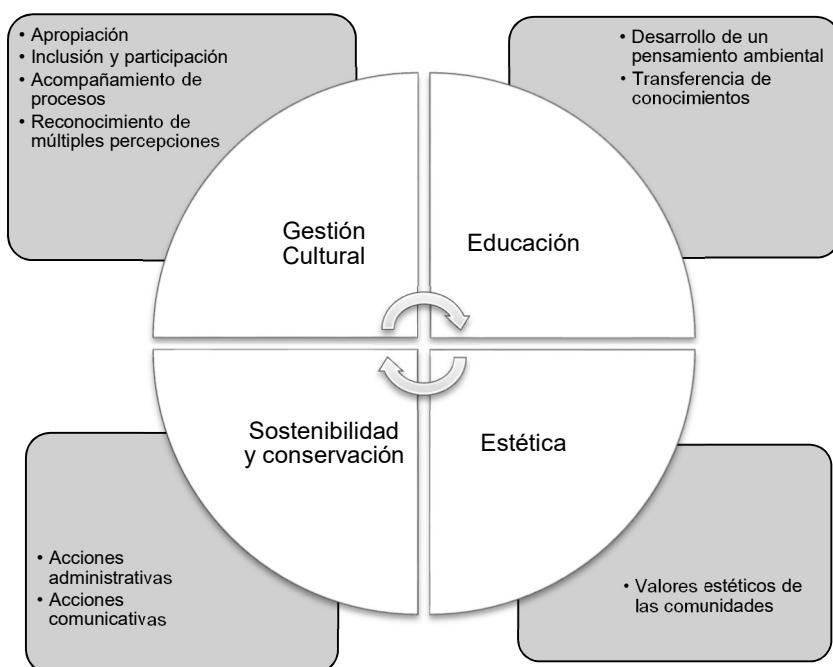


Figura 3. Elementos de la Gestión del Paisaje

Fuente. Elaboración propia con base en Tidball & Krasny (2012).

La valoración sociocultural del paisaje es una herramienta de comprensión de las distintas percepciones que construyen las comunidades y los individuos, a esto se suma la importancia de las categorías de servicios de los ecosistemas en diferentes tipos de paisaje (Zoderer et

al., 2016). Además, enfatizan Zoderer et al., (2016) que el conocimiento sobre cualidades asignadas al espacio puede hacer explícito qué paisajes contribuyen más a los valores (sentimientos y emociones) que tienen las personas y, por lo tanto, proporcionar orientación para la

planificación del paisaje. De igual forma, Gobster et al., (2007) afirman que, áreas urbanas y rurales donde los ecosistemas han sido alterados en gran medida las respuestas emocionales (estéticas) pueden ser el punto de partida para involucrar al público en cuestiones ecológicas y como una plataforma educativa que supone cambios en las actitudes y comportamientos asociados con el entorno natural.

Por lo anterior, se resalta la importancia de generar procesos que fortalezcan el vínculo emocional de las comunidades a los paisajes naturales y culturales a través del acompañamiento de acciones comunitarias que estén enfocados en el fortalecimiento del territorio. En ese sentido, las comunidades deben iniciar un proceso de autoreconocimiento en el entorno, según el planteamiento de Pollini (1990) citado por Giménez (2016) acerca de pertenencia socio-territorial establece que ese sentimiento de identidad y apego se debe a la inclusión de las personas a una colectividad y al compartir un complejo simbólico-cultural. Por esta razón, los individuos típicamente se relacionan con el medio ambiente a través de la percepción visual del paisaje en su vida diaria (Gobster et al., 2007; López et al., 2014).

Después de las consideraciones anteriores, para el desarrollo de una

gestión de paisaje natural y cultural es indispensable establecer una línea de educación, porque es un potente predictor de la preferencia del paisaje, su efecto a menudo está interrelacionado con otros factores que pueden influir en el favoritismo del paisaje, como la familiaridad, el entorno de vida urbano o rural y la edad (Yu, 1995). Dentro de este contexto la línea educativa aborda tres elementos en el proceso de gestión que son: el desarrollo del conocimiento sobre paisaje, la transferencia de saberes a los usuarios y, la retroalimentación que viene acompañada del anterior proceso sobre las preferencias de estos.

Para exemplificar sobre herramientas educativas, los pizarrones educativos/interpretativos son ampliamente utilizados en muchos sitios de conservación de la naturaleza en todo el mundo y se les considera una herramienta efectiva para transferir conocimiento a los visitantes (Kazancı, 2012; Moreira, 2012). De modo que las experiencias positivas de ambientes naturales serán mejores cuando se acompañan de conocimiento y preocupación por la salud ecológica (Gobster et al., 2007).

No obstante, existen problemáticas puntuales que hacen reflexionar cómo iniciar un proceso de gestión del paisaje, considerando que surge el desafío en la medida en que estos

espacios, en el caso de las tierras rurales destinadas a la producción agrícola que se transforman para comunidades, es probable que cambie el paisaje ecológico y el flujo asociado de servicios ecosistémicos (Sorice, Kreuter, Wilcox, & Fox, 2014).

¿Cómo se realiza una intervención de un proceso de transición de un paisaje de producción agrícola a paisajes para comunidades? ¿Cómo establecer un cambio de pensamiento de producción a pensamiento ambiental? ¿Cómo percibir los beneficios para todos los agentes involucrados? Los anteriores interrogantes plantean nuevos desafíos para los administradores de recursos naturales y culturales en educación, alcance y política; sin embargo, una mejor comprensión acerca de las consecuencias ecológicas de las bajas prácticas de gestión requieren las compensaciones asociadas con la dependencia de los recursos de los propietarios (Sorice et al., 2014). Es por eso, que se ha previsto una alternativa, el uso del pensamiento sistémico para la co-gestión adaptativa, que son nociones de retroalimentación o información sobre los resultados de las acciones de manejo que se utilizan para comprender mejor el comportamiento del sistema y así informar, adaptar y transformar la práctica (Fisher et al., 2007; Armitage et al., 2008, Tidball, s.f), lo que ayuda a garantizar que la acción colectiva incorpore perspectivas

y experiencia diversas (Krasny, Russ, Tidball & Elmquist, 2014).

Krasny et al., (2014) despliegan el concepto de las prácticas ecológicas cívicas como una gestión con enfoque administrativo y de sostenibilidad que incentiva al mejoramiento de la infraestructura ambiental y el bienestar de la comunidad. Desde un punto inicial de reflexión contribuye a la creación de servicios ecosistémicos conectados con lo cultural y natural, con el fin de generar impactos en la cohesión social, la capacidad de ayudar a los demás, la seguridad personal, el acceso al aire y el agua limpia (MEA, 2005). Ernstson et al., (2010) afirman que las prácticas de ecología cívica son acciones innovadoras para sostener los servicios de los ecosistemas. Por lo que las prácticas de ecología brindan el mejoramiento y la evolución del abanico de servicios ecosistémicos que las comunidades ofrecen a sus públicos objetivos, debido a que estas reflejan ambientes locales y tradiciones culturales (Krasny et al., 2014) que son atractivos para los usuarios y deben considerarse como parte de un conjunto de enfoques que pueden reducir los costos de la infraestructura construida, y que tienen beneficios colaterales potenciales, como la restauración del hábitat y la generación de servicios ecosistémicos culturales (Krasny et al., 2014). Asimismo, tiene un alto impacto en el

crecimiento del capital social, al involucrar a todos los agentes y organizaciones culturales que comparten objetivos específicos.

En la parte de las hojas, se ubican las diferentes perspectivas que se encontraron. El resultado del análisis arrojó siete enfoques relacionados a la gestión del paisaje: la valoración del paisaje, el bienestar humano, el entorno, los procesos de evaluación, la percepción, la educación, la sostenibilidad.

Zoderer et al., (2016) realizan un estudio de caso en donde exploran de forma holística las valoraciones socioculturales con relación a los servicios ecosistémicos ofrecidos en tres tipos de paisajes naturales en Italia; la metodología implementada fue un formato de encuesta, dividido en cuatro secciones que indagan sobre conocimientos de lo ambiental, del uso de la tierra, las percepciones individuales y las características sociodemográficas. Un aspecto importante es el enfoque del estudio que destaca tres valoraciones: apreciación estética, apreciación espiritual y apreciación cultural, con la finalidad de identificar aspectos que refuerzan la relación hombre y paisaje, puesto que un mejor conocimiento de la integración espacial de los valores podría ayudar a anticipar las consecuencias de los cambios en el paisaje y proporcionar una mejor

orientación para la planificación del paisaje en el futuro (Zoderer et al., 2016). Pero, el enfoque de la mayoría de las evaluaciones de los servicios ecosistémicos en el área de estudio, en su conjunto, corre el riesgo de atribuir erróneamente diferencias en los valores socioculturales de las personas a las características únicamente sociodemográficas (Zoderer et al., 2016). De acuerdo a lo anterior, es importante que dentro de los estudios que están enfocados en la evaluación de características socioculturales de los paisajes, se debe tener precaución en la comparativa de solo datos sociodemográficos y valoraciones socioculturales. Como complemento, los procesos de evaluación son claves para el mejoramiento de las iniciativas sobre paisaje porque permiten valorar los impactos y riesgos.

Ho Huu et al., (2018) proponen tres indicadores, dos de base social y uno geográfico, enfocados en la valoración de la riqueza natural y de los servicios ecosistémicos. Como resultado, existe la necesidad de una taxonomía más completa de los servicios culturales dentro de los marcos de evaluación (Ho Huu et al., 2018).

García-Martín et al., (2018) tratan el tema de las percepciones mejoradas hacia la custodia del paisaje, realizadas a nivel local que pueden contribuir a logros sostenibles a través del estudio de comparación en seis municipios

europeos (716 personas de Colmenar Viejo (Spain), Obersimmental (Switzerland), Börje (Sweden), Peipsiääre and Alatskivi (Estonia), Gera (Greece), and Modbury (UK)), utilizando encuestas para capturar información de los niveles de conciencia, responsabilidad y apego de los residentes. Los resultados evidencian que el apego al lugar está relacionado con el área local y no con la visitada, además la percepción de los valores es conexa con la ocupación, los niveles de ingresos y educación unido al contexto sociocultural, igualmente enuncian que se requieren esfuerzos en educación ambiental, haciendo del paisaje un encuentro accesible, por ejemplo, tomando clases escolares al aire libre mediante un contacto directo con la naturaleza. Por otra parte, García-Martín et al., (2018) resaltan las oportunidades de involucrarse en el voluntariado paisajístico en actividades de cuidado, recurriendo al conocimiento local para mantener los valores del paisaje que hacen parte de la historia del territorio principalmente el tipo de accesiones para puedan conservarse en el tiempo.

Con respecto a la educación en el paisaje y en reconocer las percepciones de los visitantes en un territorio, Hansen (2016) señala que la gestión recreativa también es una forma para evaluar las experiencias. Este estudio, se efectuó con 41 participantes (Suecia) en el que a través de teléfonos

inteligentes tomaron fotos de sus experiencias recreativas de mayor relevancia; lo que permitió identificar que los visitantes muestran interés en elementos naturales, situaciones sociales, entornos culturales, reacciones emocionales. La investigación revela la importancia del uso de las nuevas tecnologías para los gerentes de la recreación y para capturar y estudiar las cualidades de la experiencia de los visitantes.

Affek y Kowalska (2017) efectúan un acercamiento a los paisajes agrarios en España para evaluar distintas percepciones sociales sobre el valor del paisaje para el bienestar humano, con la integración de aspectos: monetarios, educativos, valoraciones culturales y estéticas para verificar el nivel de conocimiento de la diversidad del paisaje, potencialidades, características sociodemográficas, que conducen a la reflexión del paisaje en la vida de los individuos. Igualmente, a comprender cómo la percepción de la naturaleza está vinculada con las características y actividades individuales (Affek & Kowalska, 2017). Por esta razón, la percepción es un proceso clave en la interacción entre personas y el entorno natural (Gobster et al., 2007). De modo que, la planificación participativa, los elementos sociodemográficos y las formas en que las personas utilizan los servicios, deben tenerse en cuenta para garantizar la caracterización adecuada desde varios puntos de vista

(Affek & Kowalska, 2017). Por otra parte, Affek & Kowalska (2017) reconocen que el manejo de las contribuciones de la naturaleza (desde la gestión del paisaje) favorecen una mejor comprensión de los procesos ecológicos y aumentan la responsabilidad, lo que a su vez conduce a un medio ambiente más sostenible a partir de la gestión, protección del funcionamiento de los ecosistemas y preservación de la naturaleza. En conclusión, los autores sugieren que las preferencias diferentes están influenciadas por el lugar de residencia y el lugar de visita de los encuestados. No obstante, Häfner et al., (2018) determinaron que las percepciones dependen de los antecedentes socioculturales del individuo, como su nivel de educación, sexo o edad, condiciones que pueden ayudar a mejorar la focalización multiobjetivo de las políticas al incluir una perspectiva de valor estético.

Con relación a otros tipos de paisaje, se cuenta con los sitios de valor geológico, cultural y ecológico en la zona de Mangere en South Auckland, Nueva Zelanda. El estudio realizado por Gravis, Németh, & Procter (2017) clasifican los métodos de evaluación de los geositios (paisaje) mediante el desarrollo de programas geoeducativos, geoconservadores y geoturísticos. La publicación aborda el paisaje de “geodiversidad” volcánica, el cual se puede catalogar con valores de

patrimonio geológico por el hecho de que presentan un registro físico y cultural ininterrumpido que evidencia la llegada de los primeros humanos en Nueva Zelanda, forjándose con muestras de la historia de su territorio.

Reynard et al., (2007) proponen un método donde los valores adicionales se caracterizan por el aspecto cultural del sitio, separado en valor religioso, valor histórico, influencia y representación en las artes y la literatura y, aspectos geohistóricos.

Gravis et al., (2017) tienen en cuenta de manera más extendida los mecanismos de evaluación geositio de la Península de Lhumatao, con la implementación del Modelo de Evaluación Geositio (GAM) del paisaje geológico, el cual se compone de las siguientes variables:

Tabla 3. Variables Modelo de Evaluación Geositio

Científico / educación (VSE)	Rareza Representatividad Conocimiento sobre cuestiones geocientíficas Nivel de interpretación
Escénico / estético (VSA)	Puntos de vista Superficie Paisaje circundante y naturaleza Ajuste ambiental de los sitios
Protección (VPr)	Condición actual Nivel de protección Vulnerabilidad Número adecuado de visitantes
Funcional (VFn)	Accesibilidad Valores naturales adicionales Valores antropogénicos adicionales Vecindad de centros emisivos Vecindad de importante red de carreteras Valores funcionales adicionales
Valores de Turismo (VTr)	Promoción Visitas organizadas Alrededores del centro de visitantes Paneles interpretativos Cantidad de visitantes Infraestructura turística Servicios de guía turística Servicio de hostelería Servicio de restaurante

Fuente. Elaboración propia con base en Gravis et al., (2017).

En el caso de los geoparques, también se referencia al estudio realizado por Fung & Jim (2015) en el Geoparque Global de Hong Kong de China, en el que establece que el objetivo principal se trata de proteger las características principales del geoparque a través del reforzamiento de la llamada “geoconservación”, apoyados a través de la educación de los visitantes. El estudio, utilizó el método de fotografía empleado por el visitante, como individuo que describe la percepción del paisaje cultural y natural. Fung & Jim (2015) expresan que los visitantes desarrollan conexiones emocionales con la naturaleza a través de la apreciación y el aprendizaje del paisaje, además el estudio recomienda que para la gestión es necesario un sistema de guardaparques, dispositivos de audio guía y aplicaciones de teléfono inteligentes.

Mocior and Kruse (2016) afirman que la educación es uno de los múltiples servicios que los ecosistemas y paisajes brindan a las sociedades. Esto implica que un desarrollo de educación sobre paisaje sea un trabajo conjunto de las organizaciones gubernamentales, las organizaciones no gubernamentales dedicadas a temas ambientales, grupos académicos, comunidades y otros organismos, con la finalidad de que el proceso sea transversal y que impacte a las esferas políticas, culturales, sociales, económicas, ambientales,

etc. Por consiguiente, es importante revisar los criterios para la evaluación de los valores educativos del paisaje y los criterios e indicadores del servicio ecosistémico educativo (Mocior & Kruse, 2016). En términos de educación (formación) el estudio realizado por Koniak et al., (2011) en la región mediterránea de Israel (Ramat Hanadiv Park), permitió a los administradores de las tierras que hacen parte del paisaje proporcionar el servicio de recreación del ecosistema en formación de vegetación para excursionistas visitantes cuyas preferencias son los itinerarios como picnic o caminata.

Pavlis and Terkenli (2017) abordan el concepto de sostenibilidad cultural en la gestión del paisaje, considerando que la educación cultural y la conciencia del paisaje son importantes en la comprensión y en el correcto manejo de los problemas contemporáneos, pero resaltan que es un concepto nuevo y que genera conflicto por el imaginario de la misma palabra, por lo que citan al estudio de Soini & Birkeland (2014, p. 221) quienes abordan el hecho de que la cultura se está convirtiendo en un vehículo para discutir, interpretar y relacionarse con el cambio en el significado y papel del desarrollo sostenible (Pavlis & Terkenli, 2017). A partir del estudio de caso hacen una evaluación de 7 conceptos: a) Patrimonio Cultural, b) Vitalidad

Cultural, c) Viabilidad Económica, d) Diversidad Cultural, e) Localidad, f) Resiliencia Eco-cultural y g) Civilización Eco-cultural; con el objeto de identificar percepciones, valores, preferencias, sentimientos y comportamientos de las comunidades sobre el paisaje griego. En efecto, Pavlis and Terkenli (2017) consideran que la conciencia es determinante para la comprensión humana, porque es una herramienta que facilita la interpretación e interrelación para ampliar la definición de entornos, añadiendo más dimensiones, entre los cuales la dimensión espacial es crucial para ubicar y formar identidad. En otras palabras, el paisaje es un elemento incidente en la construcción de identidad, apego y apropiación de las comunidades, asímismo, ese proceso configura el entorno. Finalmente, la sostenibilidad cultural es la forma más apropiada de avanzar en la custodia del paisaje, dado que apoya el cambio cultural a través de la educación y la gobernanza participativa, al tiempo que involucra valores y conocimientos locales (Pavlis & Terkenli, 2017).

Un aspecto importante para la gestión del paisaje está relacionado con la percepción de los seres humanos como componente de la sostenibilidad social y ambiental (Paletto et al., 2013). Para investigar dichas percepciones de las personas se requiere analizar los valores y las

normas en el contexto social y cultural, es por esto que, en el estudio (Municipio de Trento) realizado por Paletto et al., (2013) mediante la realización de un cuestionario (dirigido 1000 jefes de familia seleccionados al azar), se encontró que la importancia de género, la edad y la ubicación influye en las preferencias de elegir el destino (paisaje), además se denota que las personas prefieren como paisaje los bosques abiertos con especies de árboles mixtos y de diferentes tamaños. De esta manera en lo que concierne a paisaje, “los valores forestales, se pueden dividir en dos categorías: materiales (económicos y de soporte vital) e inmateriales (socioculturales, éticos, espirituales y estéticos” (Buijs 2009 citado por Paletto et al., 2013, p. 152).

Conclusiones

Las valoraciones socioculturales son elementos claves para la comprensión de un proceso de gestión de paisajes porque permite identificar la percepción (pensamientos, imaginarios, conocimientos y sentimientos) de las comunidades con relación a los tipos de paisajes en los que habitan. De igual forma, es una herramienta que ayuda a entender la configuración y alteraciones del entorno a través del tiempo. Por otra parte, las valoraciones socioculturales ligadas a la educación inciden: en el despliegue de los saberes, en la

transmisión a nuevos usuarios y en la retroalimentación de los procesos. Sin embargo, es indispensable contar con un capital social consolidado y diverso (académico, gubernamental, descentralizado, comunidades) para que la gestión tenga impactos transversales, con enfoques de sostenibilidad y apropiación del paisaje.

Otro elemento importante, es el valor estético de los individuos que puede ser determinante al momento de generar cambios estructurales del paisaje natural, debido que los estímulos que genera el entorno están ligados a los fenómenos humanos que conllevan a las experiencias estéticas (percepciones). Por lo anterior, el valor estético ayuda en la construcción de atributos emocionales de las comunidades sobre los paisajes naturales, lo que facilita la comprensión del desarrollo de mutualismo de esa relación.

Con base en los resultados presentados, los procesos de evaluación de paisaje están determinados para medir el uso de los bienes y servicios, los valores socioculturales y lo económico. Otra forma de contribuir a los procesos de evaluación es el mapeo de los paisajes que emplea elementos que caracterizan las realidades socioculturales, gestión de protección del paisaje y evalúa áreas críticas.

Finalmente, los aspectos para tener en cuenta en la gestión del paisaje a partir de la revisión de los artículos de investigación son la valoración del paisaje, el bienestar humano, el entorno, los procesos de evaluación, la percepción, la educación, la sostenibilidad.

Bibliografía

- Affek, A. N., & Kowalska, A. (2017). Ecosystem potentials to provide services in the view of direct users. *Ecosystem Services*, (26), pp.183–196.
- Armitage, D., Marschke, M., & Plummer, R. (2008). Adaptive co-management and the paradox of learning. *Glob. Environ. Change* (18), pp. 86–98.
- Buijs, A. E. (2009). Las imágenes de la naturaleza de los laicos: marcos integrales de valores, creencias y orientaciones de valores. *Society & Natural Resources*, (22), pp. 417 - 432.
- Chee, Y. E. (2004). An ecological perspective on the valuation of ecosystem services. *Biological Conservation*, (120(4), pp. 549–565.
- de Groot, R. S., Wilson, M. A., & Boumans, R. M. J. (2002). A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics: The Journal of the International Society for Ecological Economics*, 41(3), pp. 393–408.
- Ernstson, H., Van der Leeuw, S. E., Redman, C. L., Meffert, D. J., Davis, G., Alfsen, C., & Elmquist, T. (2010).

- Urban Transitions: On Urban Resilience and Human-Dominated Ecosystems. *Ambio*, 39(8), pp. 531-545.
- Fisher, R., Prabhu, R., McDougall, C., (2007). *Adaptive Collaborative Management of Community Forests in Asia: Experiences from Nepal, Indonesia and the Philippines*. Center for International Forestry Research, Situ Gede, Indonesia.
- Fung, C. K. W., & Jim, C. Y. (2015). Unraveling Hong Kong Geopark experience with visitor-employed photography method. *Applied Geography*, (62), pp. 301-313.
- García-Martín, M., Plieninger, T., & Bieling, C. (2018). Dimensions of Landscape Stewardship across Europe: Landscape Values, Place Attachment, Awareness, and Personal Responsibility. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 10(1), pp. 263.
- Giménez, G. (2016). *Estudios sobre la cultura y las identidades sociales*. Guadalajara, México: ITESO.
- Gobster, P. H., Nassauer, J. I., Daniel, T. C., & Fry, G. (2007). The shared landscape: what does aesthetics have to do with ecology? *Landscape Ecology*, 22(7), pp. 959-972.
- Gravis, I., Németh, K., & Procter, J. N. (2017). The Role of Cultural and Indigenous Values in Geosite Evaluations on a Quaternary Monogenetic Volcanic Landscape at Ihumātao, Auckland Volcanic Field, New Zealand. *Geoheritage*, 9(3), pp. 373-393.
- Häfner, K., Zasada, I., Van Zanten, B. T., Ungaro, F., Koetse, M., & Piorr, A. (2018). Assessing landscape preferences: a visual choice experiment in the agricultural region of Märkische Schweiz, Germany. *Landscape Research*, 43(6), pp. 846-861.
- Hansen, A. S. (2016). Testing visitor produced pictures as a management strategy to study visitor experience qualities - A Swedish marine case study. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, (14), pp. 52-64.
- Ho Huu, L., Ballatore, T. J., Irvine, K. N., Nguyen, T. H. D., Truong, T. C. T., & Yoshihisa, S. (2018). Socio-geographic indicators to evaluate landscape Cultural Ecosystem Services: A case of Mekong Delta, Vietnam. *Ecosystem Services*, (31), pp. 527-542.
- Kazancı, N. (2012). Geological background and three vulnerable geosites of the Kızılcahamam-Çamlıdere geopark project in Ankara, Turkey. *Geoheritage* 4(4), pp. 249-261.
- Koniak, G., Sheffer, E., & Noy-Meir, I. (2011). Recreation as an ecosystem service in open landscapes in the Mediterranean region in Israel: Public preferences. *Israel Journal of Ecology & Evolution*, 57(1-2), pp. 151-171.
- Krasny, M. E., Russ, A., Tidball, K. G., & Elmquist, T. (2014). Civic ecology practices: Participatory approaches to generating and measuring ecosystem services in cities. *Ecosystem Services*, (7), pp. 177-186.
- MEA. (2005). *Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and human wellbeing: Synthesis*. Island Press, Washington, DC, USA.

- Mocior, E., & Kruse, M. (2016). Educational values and services of ecosystems and landscapes – An overview. *Ecological Indicators*, (60), pp. 137–151.
- Moreira, J. (2012). Interpretative panels about the geological heritage—a case study at the Iguassu Falls National Park (Brazil). *Geoheritage*, 4(1–2), pp. 127–137.
- Paletto, A., De Meo, I., Cantiani, M. G., & Maino, F. (2013). Social Perceptions and Forest Management Strategies in an Italian Alpine Community. *Mountain Research and Development*, 33(2), pp. 152–160.
- Pavlis, E., & Terkenli, T. (2017). Landscape values and the question of cultural sustainability: Exploring an uncomfortable relationship in the case of Greece. *Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography*, 71(3), pp. 168–188.
- Plieninger, T., Dijks, S., Oteros-Rozas, E., & Bieling, C. (2013). Assessing, mapping, and quantifying cultural ecosystem services at community level. *Land Use Policy*, (33), pp. 118–129.
- Reynard, E., Fontana, G., Kozlik, L., Scapozza, C. (2007). A method for assessing «scientific» and «additional values» of geomorphosites. *Geographica Helvetica*, 62(3), pp. 148–158.
- Robledo Giraldo, S., Osorio Zuluaga, G. A., & López Espinosa, C. (2014). Networking en pequeña empresa: una revisión bibliográfica utilizando la teoría de grafos. *Revista Vinculos*, 11(2), pp. 6–16.
- Ryan, R.L. (2011). The social landscape of planning: integrating social and perceptual research with spatial planning information. *Landscape and Urban Planning* (100), pp. 361–363.
- Soini, K. & Birkeland, I. 2014. Exploring the scientific discourse on cultural sustainability. *Geoforum*, (51), pp. 213–223
- Sorice, M. G., Kreuter, U. P., Wilcox, B. P., & Fox, W. E., 3rd. (2014). Changing landowners, changing ecosystem? Land-ownership motivations as drivers of land management practices. *Journal of Environmental Management*, (133), pp. 144–152.
- Tidball, K. G., & Krasny, M. E. (2012). A Role for Citizen Science in Disaster and Conflict Recovery and Resilience. *In Citizen Science*, pp. 226–234.
- Tidball, K.G., Stedman, R.C. (2013). Positive dependency and virtuous cycles: from resource dependence to resilience in urban social-ecological systems. *Ecol. Econ.* (86), pp. 292–299.
- Van Zanten, B. T., Zasada, I., Koetse, M. J., Ungaro, F., Häfner, K., & Verburg, P. H. (2016). A comparative approach to assess the contribution of landscape features to aesthetic and recreational values in agricultural landscapes. *Ecosystem Services*, (17), pp. 87–98.
- Zoderer, B. M., Lupo Stanghellini, P. S., Tasser, E., Walde, J., Wieser, H., & Tappeiner, U. (2016). Exploring socio-cultural values of ecosystem service categories in the Central Alps: the influence of socio-demographic factors and landscape

type. *Regional Environmental Change*, 16(7), pp. 2033-2044.