

Percepciones del paisaje, una mirada de la belleza escénica en el paisaje cultural cafetero de Risaralda (Colombia)

Sebastián Ramírez Arias ¹

¹Magister en Sociedades Rurales de la Universidad de Caldas, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Pereira, Colombia.

E-mail: seramireza@sena.edu.co

Resumen

A pesar de no considerarse como un atributo patrimonial del paisaje cultural cafetero, la belleza escénica de este territorio es parte fundamental del sentido de lugar que identifica a sus pobladores. Sin embargo, este paisaje no cuenta con estudios sistemáticos orientados a informar sobre sus atributos visuales y cómo estos son percibidos por los sujetos. Por lo tanto, el trabajo reporta los resultados de una encuesta que buscó relacionar la belleza escénica percibida por los participantes con atributos referidos en la literatura como predictores de preferencia, evaluando los niveles de mantenimiento, complejidad y naturalidad de 20 cuencas visuales correspondientes a áreas declaradas como patrimonio de la humanidad por la UNESCO en once municipios del departamento de Risaralda, Colombia. El estudio encontró que el atributo visual con mayor poder explicativo es el mantenimiento, representado en el paisaje por signos de cuidado, geometrías definidas, texturas suaves y formas diferenciables. Esta preferencia se explica a partir de la similitud de las cuencas visuales con la imagen idealizada del paisaje cafetero, resaltando la necesidad de investigaciones subsiguientes que den cuenta de los atributos visuales asociados con los valores naturales del paisaje, como medio para definir orientaciones de gestión patrimonial del paisaje que puedan trascender el canon estético establecido.

Palabras claves: Cultura, café, paisaje

Abstract

Despite not being considered as a patrimonial attribute of the Coffee Cultural Landscape, the scenic beauty of this territory is a fundamental part of the sense of place that identifies its inhabitants. However, this landscape does not have systematic studies aimed at informing about its visual attributes and how these are perceived by the subjects. Therefore, the work reports the results of a survey that sought to relate the scenic beauty perceived by the participants with attributes regarded in the literature as predictors of preference, evaluating the levels of maintenance, complexity and naturalness of 20 viewsheds corresponding to declared areas as a World Heritage Site by UNESCO in eleven municipalities of the department of Risaralda, Colombia. The study found that the visual attribute with the greatest explanatory power is maintenance, represented in the landscape by signs of care, defined geometries, soft textures and differentiable shapes. This preference is explained from the similarity of the viewsheds with the idealized image of the coffee landscape, highlighting the need for subsequent research efforts that account for the visual attributes associated with the natural values of the landscape, as a means of defining heritage management guidelines of the landscape that can transcend the established aesthetic canon.

Keywords: Culture, coffee, landscape

Introducción

Con la inscripción del paisaje cultural cafetero (PCC) en la lista de patrimonio mundial, hace una década (UNESCO, 2011), la puesta en valor de este territorio ha sido frenética, sobretudo alrededor del aprovechamiento turístico, que se ha fortalecido en buena medida gracias al atractivo visual que este territorio suscita en locales y foráneos. En el listado de veredas que conforman el PCC destaca la cantidad de topónimos que hacen referencia a la condición estética del territorio: el Paraíso, Filo Bonito, Vista Hermosa, Buena Vista, entre otros, permiten estimar la importancia que representa para los habitantes de este paisaje el sentido de lugar (Tveit *et al.*, 2006). No obstante, el paisaje patrimonial no ha sido objeto de estudios sistemáticos que den cuenta de sus características visuales, por lo que el servicio ambiental correspondiente a la belleza escénica aparece solo nominalmente en los documentos oficiales, y su belleza escénica no es considerada como un valor en sí mismo por parte de la declaratoria patrimonial del territorio correspondiente a de 3481 Km² (Ministerio de Cultura & Federación Nacional de Cafeteros, 2009). Asimismo, su inclusión en acciones de ordenamiento territorial (Duis *et al.*, 2010; Ministerio de Cultura & Federación Nacional de Cafeteros, 2014) resulta improcedente a la luz del conocimiento actual sobre el paisaje visual y sus percepciones asociadas.

Por lo tanto, se identifica como necesaria la descripción del valor escénico del PCC, que si bien no es el atributo que determina la excepcionalidad el bien patrimonial, sí es activamente aprovechado en la actividad turística, uno de los principales motores de su reconocimiento y a su vez de su deterioro, dado el impulso frenético y descontrolado que ha tenido el uso del paisaje como recurso recreativo en algunos sectores del área declarada (Ramirez A & Saldarriaga R, 2013). El paisaje, un bien público por antonomasia (Rohring & Gailing, 2005), en el contexto cafetero acusa casos de apropiación que encienden las alarmas sobre su permanencia como bien de uso público, entre los que preocupan particularmente el uso de barreras vegetales como división predial y el cerramiento de vías rurales al público (Sepúlveda, 2021).

A pesar de que la calidad visual del paisaje cafetero ha sido central en la puesta en valor del territorio patrimonial, poco se ha hecho para entender su dimensión perceptual, lo que atenúa el paisaje como marca de identidad (Abello & Bernaldez, 1986). Por lo tanto, el ejercicio busca dilucidar los patrones visuales y perceptivos que influyen sobre la experiencia del PCC en el departamento de Risaralda. El artículo hace parte de los resultados del proyecto denominado Evaluación estética del Paisaje Cultural Cafetero de Risaralda (código SGPS 6754), financiado por el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Apreciar El Paisaje: La Preferencia Como Estimación Escénica

El análisis estético del paisaje toma elementos de la psicología ambiental que ayudan a entender la forma en que se construye el juicio de valor sobre entornos específicos, a través de marcos metodológicos en los que se indaga por la preferencia como indicador central de criterio estético (Palmer, 2000). A esta búsqueda subyace la discusión por la naturaleza perceptiva del criterio estético hacia el paisaje, destacándose la posición precognitiva en la que el nivel inicial de respuesta al ambiente es afectivo (Ulrich, 1983) y las preferencias no requieren inferencias (Zajonc, 1980). Por su parte, la posición cognitiva resalta el papel del procesamiento mental en la formación del juicio estético del entorno (Beck, 1967), considerando aspectos sociales e idiosincráticos (Lewis, 1979). La cuestión está lejos de ser zanjada. Algunos califican los estudios sobre estética del paisaje como rampantemente empíricos (Lothian, 2014), y entre sus principales representantes no hay acuerdo entre reconocer una preferencia universal por un hábitat específico (Appleton, 1975) y aquellos que ponen en entredicho dicha universalidad (Kaplan S., 1992; Tuan, 2007).

Sin embargo, enfoques más recientes de la estética del paisaje aceptan una mezcla de fuerzas culturales y biológicas como explicación de la preferencia del paisaje humano (Tveit *et al.*, 2006; Fry *et al.*, 2009), desde las que se acepta que el juicio estético del paisaje está condicionado por las características visuales intrínsecas del mismo (Bell, 2001) en conjunto con la trayectoria cultural de los sujetos que lo valoran (Ortega, 2003).

En el marco del estudio sobre la percepción del paisaje se plantea la equivalencia entre preferencia y la calidad escénica (Palmer, 2000), estimándolas a través de aspectos visuales que contribuyen a operacionalizar los distintos enfoques conceptuales que pretenden dar respuesta a la cuestión de la preferencia por el entorno (Tveit *et al.*, 2006).

Entre otros, la literatura refiere aspectos visuales como la complejidad (Ulrich, 1983), la visibilidad (Palmer, 2000), la coherencia y la legibilidad (Kaplan & Kaplan, 1989); aspectos de contenido, como la naturalidad (Strumse, 1996) o la presencia de agua en la escena (Ulrich, 1983); también se consideran aquellas características asociadas con la trayectoria personal y social como la familiaridad con el paisaje (Lothian, 2014) y la historicidad del mismo (Meinig, 1979).

Se destaca como factor de alta capacidad explicativa para paisajes de carácter rural el mantenimiento (Ode *et al.*, 2013), expresado en los signos de administración del territorio que dan lugar a un elevado sentido de cuidado (Wang *et al.*, 2016; Tveit *et al.*, 2006). Hadavi *et al.*, (2015) encontraron que las formas simétricas y regulares del paisaje rural tienden a ser consideradas más atractivas; además, Clay y Daniel (2000) observaron en su estudio que la oportunidad de fotografiar el entorno como uno de los principales motivos para detenerse a contemplar una vista en un área natural.

Si bien el impacto de estos atributos sobre la percepción del paisaje sigue siendo indeterminado, es claro que cada indicador juega un papel diferente según las distintas configuraciones visuales que presenta cada paisaje (Fitry *et al.*, 2013).

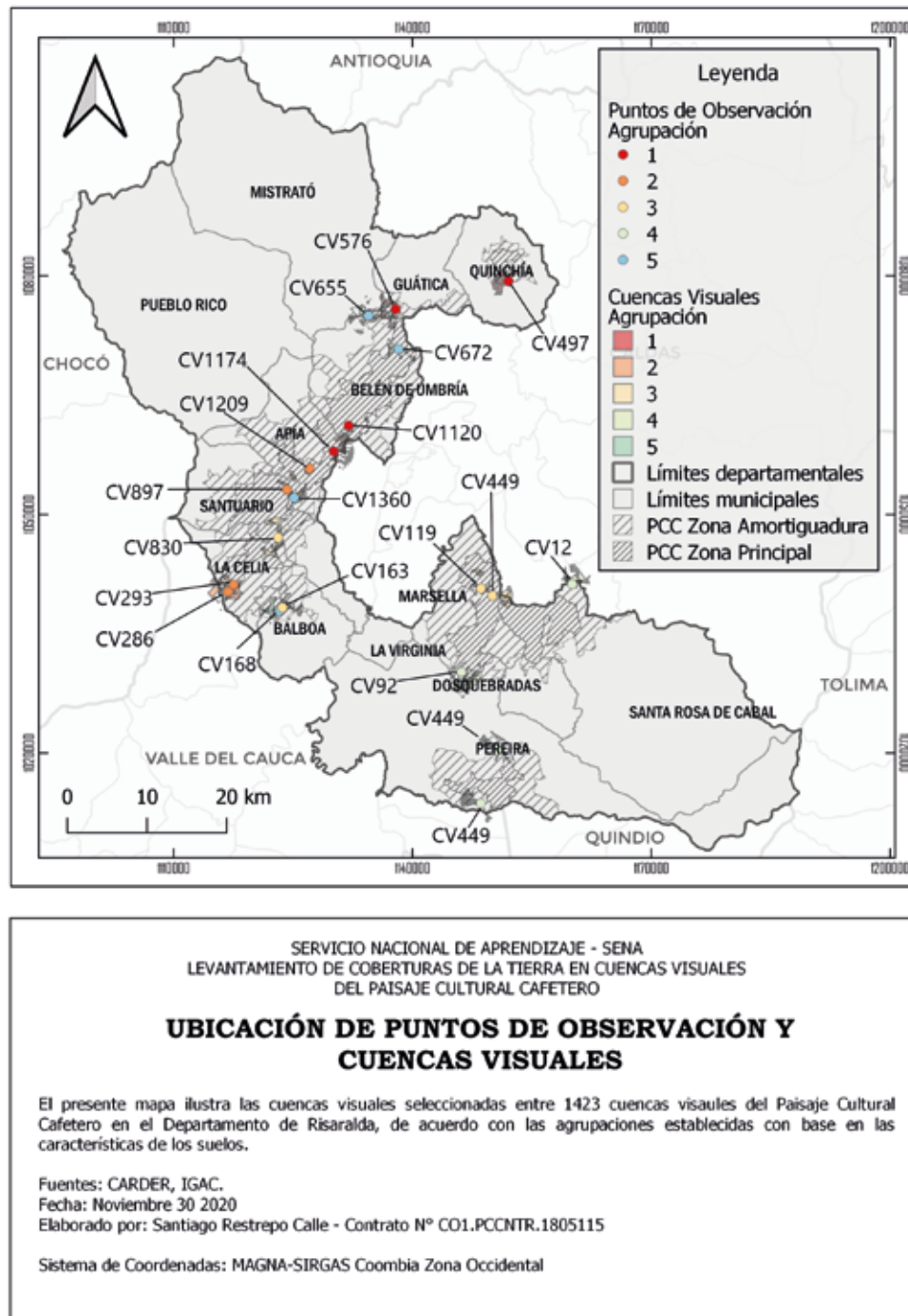
Metodología

Área de estudio: El estudio tomó como referentes 20 imágenes esféricas paisajes de igual número de veredas de Risaralda (Figura 1), que corresponde a uno de los cuatro departamentos que conforman el territorio patrimonial. Estos paisajes fueron seleccionados a partir de un conjunto de más 1400 cuencas visuales que fueron clasificadas en 5 agrupamientos según los componentes fisiográficos que caracterizan los e cotopos cafeteros (Ocampo *et al.*, 2017), espacializadas con herramientas SIG.

A partir de dicha especialización se obtuvo una muestra de 4 paisajes por cada agrupamiento, que a su vez fueron elegidos en función de la visibilidad del paisaje, desde algunas vistas restringidas hasta panorámicas de más de 270° de cobertura visual.

Debe señalarse el problema metodológico que consiste en el número de imágenes usadas para representar un tipo específico de paisaje. Un número elevado de imágenes generará respuestas limitadas por la extensión que puede alcanzar el instrumento de recolección de información, mientras que pocas imágenes pueden dar lugar a una representación muy limitada del escenario que se quiere evaluar (Wang *et al.*, 2016).

Figura 1: Cuencas visuales seleccionadas para instrumento de evaluación estética



Formulario

En el presente caso, se diseñó un instrumento de recolección de datos a través de la plataforma Google Forms, que incluyó 20 fotografías esféricas disponibles en la base de datos de Google Maps, seleccionadas en función de las características fisiográficas del paisaje y dispuestas de manera aleatoria en el formulario (en las figuras 2 y 3 se ofrece una muestra de las ocho cuencas visuales con mayores y menores calificaciones respectivamente).

El uso de las encuestas virtuales tiene amplia acogida en el marco de los estudios de paisaje, al no acusarse una diferencia significativa con las encuestas físicas (Rogge, 2007). Asimismo, la encuesta ofrece ventajas en comparación con otras opciones metodológicas disponibles. La primera de ellas, según señalan Bechhofer y Paterson (2000), es la optimización del tiempo. En efecto, el diseño experimental consideró la evaluación de 20 cuencas visuales por cada encuestado, por lo que el instrumento debía tener un alto nivel de estandarización que permitiera recolectar la información de forma ordenada y ágil. Esta estandarización también es recomendable en términos de las fotografías a valorar, por lo que Muñoz-Pedrerros (2004) recomienda condiciones homogéneas ambientales (hora, nubosidad y luminosidad), así como parámetros similares de captura (distancia focal, profundidad de campo y parámetros de edición).

En el presente caso, la estrategia metodológica inicialmente fue garantizar esta estandarización mediante la captura de cada escenario a evaluar, sin embargo, el proyecto se desarrolló durante la cuarentena decretada por causa del Covid-19, lo que obligó a hacer uso de las imágenes disponibles en la herramienta de Google Street View, la cual solo permitió garantizar la estandarización en la captura fotográfica, más no las condiciones ambientales de captura.

La influencia de las variaciones visuales que esto implica no se tuvo en cuenta en el análisis de los resultados. Finalmente, se procuró excluir contenidos visuales arquitectónicos en el primer plano de las cuencas visuales a evaluar, por cuánto este es un factor altamente significativo, con un valor alto en términos de refugio (Appleton, 1975), lo que podría derivar en una distracción del mosaico que se constituye en el objeto principal de análisis.

El formulario presentó un cuestionario orientado a recopilar información demográfica y las calificaciones asignadas por cada uno de los participantes a cada tipo de paisaje en una escala de 1 a 10, teniendo como aspectos de valoración la complejidad, mantenimiento y naturalidad como variables a ser contrastadas con la preferencia visual expresada por los encuestados. Los atributos a evaluar fueron definidos en los siguientes términos:

•**Belleza escénica:** La belleza escénica corresponde a la calidad visual del paisaje. Asigne un valor de 1 si considera que el paisaje representado es muy poco atractivo visualmente y 10 si considera que el paisaje es muy atractivo.

•**Complejidad:** La Complejidad corresponde a la variedad o riqueza del paisaje en cuanto a sus formas y patrones constitutivos. Asigne un valor de 1 si considera el paisaje representado es extremadamente simple y 10 si considera que el paisaje es altamente complejo.

•**Mantenimiento:** El mantenimiento consiste en el nivel de cuidado y administración por parte de las personas sobre el paisaje. Asigne una calificación de 1 si considera que el paisaje es muy descuidado o 10 si considera que el paisaje tiene un alto nivel de administración y cuidado.

•**Naturalidad:** La naturalidad del paisaje consiste en el nivel en que el paisaje presenta elementos propios de la condición autóctona del territorio como bosques y guaduales. Asigne una calificación de 1 si considera que el paisaje es muy artificial o 10 si considera que el paisaje es altamente natural.



Cuenca visual # 12, vereda Los Mangos, municipio Santa Rosa de Cabal



Cuenca visual # 1120, vereda La Esperanza, municipio Belén de Umbría



Cuenca visual # 163, vereda La Ciénaga, municipio Balboa



Cuenca visual # 92, vereda La Bodega, municipio Pereira

Figura 2: cuencas visuales con calificaciones superiores



Cuenca visual # 1360, vereda La Bretaña, municipio Santuario



Cuenca visual # 1209, vereda Miravalles, municipio Apia



Cuenca visual # 449, vereda Cañaveral, municipio Pereira



Cuenca visual # 830, vereda San Gabriel, municipio Santuario

Figura 3: cuencas visuales con calificaciones inferiores

La muestra fue de 400 personas, entre los que se tuvo en cuenta estudiantes del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de distintos programas de formación, así como estudiantes universitarios. Otro grupo de encuestados fue el de caminantes, entendidos como aquellas personas que pertenecen a alguna asociación de caminantes o de carácter ambiental. Finalmente, otro grupo de encuestados fue constituido por foráneos, personas que no viven en el medio cafetero y que no tiene contacto permanente con este tipo de paisaje. Cada tipo de participante completó un formulario independiente (tabla 1) y ninguno recibió contraprestación por su participación en el estudio. Los resultados fueron procesados en los programas R versión 4.1.0 y SPSS versión 22, desarrollando un análisis de componentes principales (ACP), transformando el conjunto de variables correlacionadas de respuesta en un conjunto menor de variables no correlacionadas, buscando depurar datos multivariados.

Resultados

Aspectos demográficos de la muestra: La mayoría de los participantes fueron estudiantes, quienes representaron al 69% de los encuestados, los caminantes corresponden al 13,7% y los foráneos el 17,3% (tabla 1). La mayor parte de los participantes está entre los 20 y los 29 años, representando el 51,3%; el 24,5% de los participantes estaba entre los 10 y los 19 años, el 10,5% se encontraba entre los 30 y los 49 años, el 9,5% estaba entre los 40 y 45 y el 4,2% tenía más de 50 años. En cuanto al nivel de formación, el 34,8% tenían nivel de formación secundaria, el 22,3 % una formación tecnológica, el 16,3% un nivel de formación técnica, además, un 15,8% de profesionales, un 6% de personas con una maestría y también a un 4,8% de participantes con especialización. En cuanto a la actividad principal que describen los participantes, la categoría de estudiante es la más relevante con el 52,8%, mientras quienes alternan estudio y trabajo representan el 26% de la muestra; quienes sólo trabajan constituye el 17% de los participantes, con un 4,2% adicional de los participantes que trabajaban desde casa. Con relación al sitio de residencia, el 88,5% del total de los participantes vivía en un sector urbano, mientras que el 11,5% de estos lo hacía en el sector rural. Con relación a la frecuencia con la que los participantes visitan espacios rurales llama la atención que en su mayoría (48,7%) manifestaron hacerlo de vez en cuando, un 19,5% de estas personas visitan espacios rurales varias veces a la semana, el 13,3% lo hacen una vez a la semana y el 18,5% lo hacen varias veces por semana.

Tabla 1: composición de muestra para valoración estética del Paisaje Cultural Cafetero de Risaralda

Formulario de origen	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CAMINANTES	55	13,8	13,8
ESTUDIANTES	276	69	82,8
FORÁNEOS	69	17,3	100
Total	400	100	

Valoración Escénica

La tabla 2 permite evidenciar una común tendencia de los participantes a usar el extremo superior de la escala, que fue diseñada con la intención de capturar los matices referidos a las percepciones de la belleza escénica del paisaje y sus atributos relacionados, obligando al análisis a conformarse con un rango inferior de posibilidades. No obstante, los resultados permiten evidenciar una correlación significativa de la apreciación visual de los paisajes (belleza escénica) con el atributo de mantenimiento, es decir, los paisajes preferidos por los encuestados son aquellos que muestran mejores señales de cuidado de las estructuras humanas y agrícolas. Estos resultados son consistentes con Fry *et al.*, (2009) y Ode *et al.*, (2013), que señalan la fuerte vinculación entre el nivel de manejo de un paisaje y las preferencias estéticas asignada al mismo. Por otra parte, los valores de desviación estándar están en consonancia con las investigaciones que sugieren que los paisajes más atractivos generan mayor concesión (Kalivoda *et al.*, 2014).

Tabla 2: Síntesis de valoraciones aplicadas a las cuencas visuales del Paisaje Cultural Cafetero de Risaralda. Se destacan los valores superiores e inferiores correspondientes a cada valoración y su medida de dispersión.

Cuenca Visual	Belleza Escénica	DE ³	Complejidad	DE	Mantenimiento	DE	Naturalidad	DE	Área Cuenca (ha)
Los Mangos	8,70	1,64	8,03	1,93	8,41	1,77	8,24	2,14	273,11
La Esperanza	8,64	1,71	8,00	1,94	8,27	1,72	8,32	2,01	163,67
La Ciénaga	8,64	1,54	8,17	1,79	8,17	1,72	8,31	1,84	221,14
La Bodega	8,63	1,64	7,84	1,85	8,34	1,59	8,26	2,04	456,94
El Tambo	8,52	1,70	8,05	1,86	8,00	2,00	8,68	1,60	205,71
La Armenia	8,43	1,84	7,56	2,21	8,35	1,70	7,47	2,36	397,31
Pinar del Río	8,32	1,90	7,69	2,11	8,03	1,91	7,99	2,09	285,98
Cantadelicia	8,18	1,92	7,60	2,07	7,92	1,85	7,95	2,00	262,69
Santa Sofía	8,10	2,01	7,53	2,02	7,87	1,93	8,08	2,31	344,39
La Garrucha	8,09	1,94	7,60	2,00	8,00	1,80	7,73	2,15	110,66
Chuzcal	8,06	1,83	7,58	1,91	7,84	1,78	7,85	1,99	124,77
La Polonia	8,00	2,05	7,52	2,08	7,62	2,01	7,79	2,08	173,14
Travesías	7,82	1,92	7,41	2,04	7,51	1,97	7,84	1,99	271,78
La Floresta	7,74	2,12	7,24	2,13	7,20	2,15	7,45	2,35	208,26
El Hogar	7,70	1,87	7,27	1,90	7,45	1,96	7,64	2,13	123,82
San Gerardo	7,69	2,08	7,39	2,07	7,24	2,19	7,91	1,95	414,25
La Bretaña	7,51	2,13	7,29	2,08	7,17	2,16	7,64	2,13	101,86
Miravalles	7,45	2,01	7,11	1,96	7,34	1,92	7,48	2,01	73,65
Cañaveral	7,12	2,11	6,75	2,18	7,28	1,95	6,99	2,37	162,54
San Gabriel	7,09	2,03	7,60	2,04	7,51	2,05	7,95	2,02	295,73

Análisis de Componentes Principales

A continuación, se presenta el análisis de componentes principales partiendo de datos sin transformar para los atributos evaluados (Belleza escénica, Complejidad, Mantenimiento y Naturalidad) en cada ilustración presentada en el formulario, evaluando el promedio de los atributos. Se considera la varianza explicada (tabla 3) y la calidad de los atributos del ACP (tabla 4):

Tabla 3: Varianza Explicada del ACP

Eigenvalores	Dim.1	Dim.2
Varianza	3.40	0.27
% de varianza	85.02	6.76
Varianza acumulada (%)	85.02	91.78

Tabla 4 Calidad de los atributos del ACP

\$cos2	Dim.1	Dim.2
Complejidad	0.81	0.16
Mantenimiento	0.88	0.01
Belleza escénica	0.88	0.00
Naturalidad	0.83	0.10

De acuerdo con la tabla 3, se presenta que el análisis de componentes principales en la dimensión uno y dos presenta una buena inercia o varianza explicada (91.78%), gráficamente representado en la figura 4.

En el círculo de correlaciones (sin individuos), se puede evidenciar que se presenta correlación directa entre la percepción que tienen los encuestados hacia la belleza escénica y el mantenimiento de los diferentes paisajes presentados, es decir que, si la valoración de la belleza escénica es alta, las valoraciones del mantenimiento también lo serán en proporciones similares, e igualmente si las valoraciones de un atributo son bajas los de la otra también.

Así mismo, se presenta relación entre las variables mantenimiento y naturalidad en una menor proporción, pero esto no indica una relación fuerte entre los atributos de belleza escénica y naturalidad.

En términos de la complejidad se evidencia una pequeña relación con belleza escénica en términos de las valoraciones. En términos de la representación de estos atributos, se muestra en la tabla 4 una calidad de representación superior al 88%, denotando un análisis confiable.

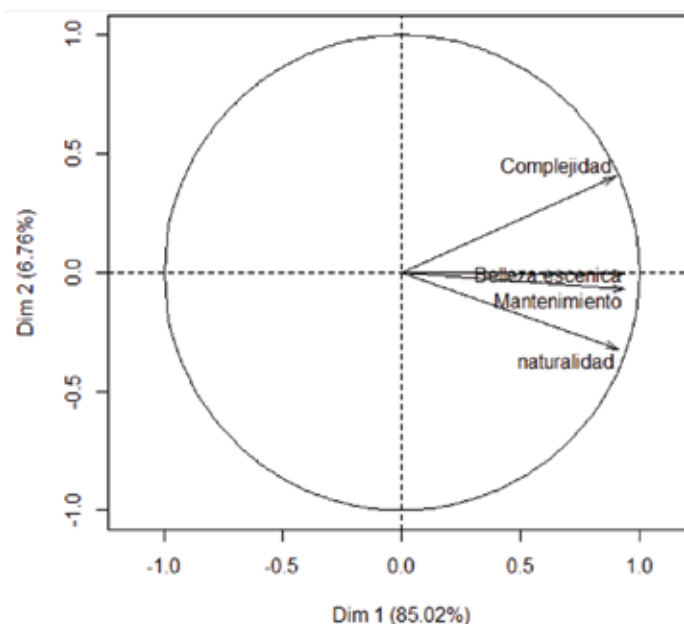


Figura 4: APC para los atributos

Con el fin de analizar de manera cualitativa el comportamiento de los atributos evaluados por cada ilustración y profundizar en el ACP, se realizó un análisis de correspondencia múltiple, donde se generaron 4 categorías para las variables, a partir de la suma de estas en cada foto, utilizando para ello el rango. En la figura 5 se puede evidenciar que cuando un encuestado evaluó un atributo con una puntuación alta lo realizó en proporciones similares para los otros atributos, así como se indicó en el análisis de componentes principales, es decir, que si se tienen en cuenta las relaciones indicadas anteriormente se puede determinar un comportamiento claro a la hora de realizar las evaluaciones por parte de los encuestados hacia cada ilustración, donde belleza escénica y mantenimiento guardan una relación fuerte en la escala de evaluación.

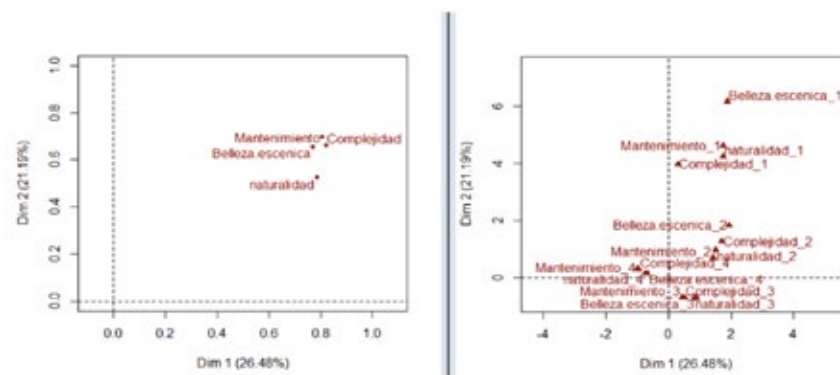


Figura 5: Análisis Factorial de correspondencia múltiple entre mantenimiento, belleza escénica, complejidad y naturalidad

Adicionalmente, se realizó una sobreposición de planos (figura 6), entre el plano principal (derecha) y el círculo de correlaciones (izquierda), con el fin de identificar las posibles agrupaciones en las valoraciones de los encuestados.

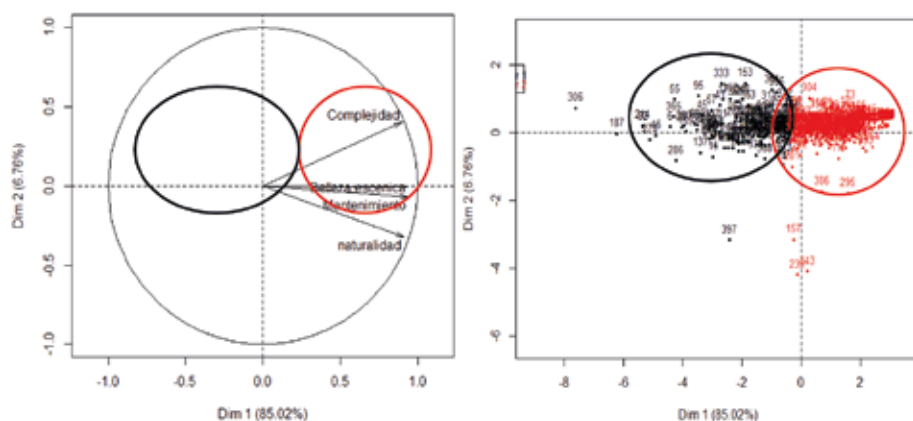


Figura 6: ACP para los atributos con conglomerados. Cluster 1 en color negro, cluster 2 en color rojo.

Con el fin de identificar y segmentar los encuestados en grupos, respecto a las valoraciones se le realizó al ACP una clasificación jerárquica (CJ) presente en la figura 7. Para este estudio se tomaron en consideración el 100% de los encuestados. En el ACP y la CJ realizadas se pueden evidenciar dos agrupaciones correspondientes a los clúster 1 y 2 (tabla 5). El 40.25% de los encuestados pertenecen al clúster 1 (161 participantes), cuyas valoraciones dan cuenta de un relativo rechazo visual respecto a los atributos evaluados en cada imagen, que se representa en la figura 6 con dicho clúster ubicado en el lado izquierdo del plano, dejando así en evidencia el bajo grado de valoración o el inconformismo al momento de evaluar los atributos.

El Clúster 2 representa el 59.8% de los encuestados (239 participantes), con valoraciones que indican un mayor grado de satisfacción respecto a los atributos evaluados en cada imagen, con el círculo en el lado derecho del plano.

Tabla 5: Clúster 1 y 2

Atributo	Clúster 1		Clúster 2	
	Media	Desviación	Media	Desviación
Complejidad	6.2	1.0	8.6	0.8
Belleza escénica	6.7	1.2	8.9	0.7
Naturalidad	6.3	1.3	8.9	0.6
Mantenimiento	6.4	0.9	8.4	1.1

Con base en lo anterior, se evidencia que el clúster 1 es un grupo de encuestados con un nivel de satisfacción moderado, mientras el clúster dos presenta un grado de satisfacción superior al momento de evaluar los atributos de cada una de las 20 imágenes presentes en el estudio.

Hierarchical clustering on the factor map

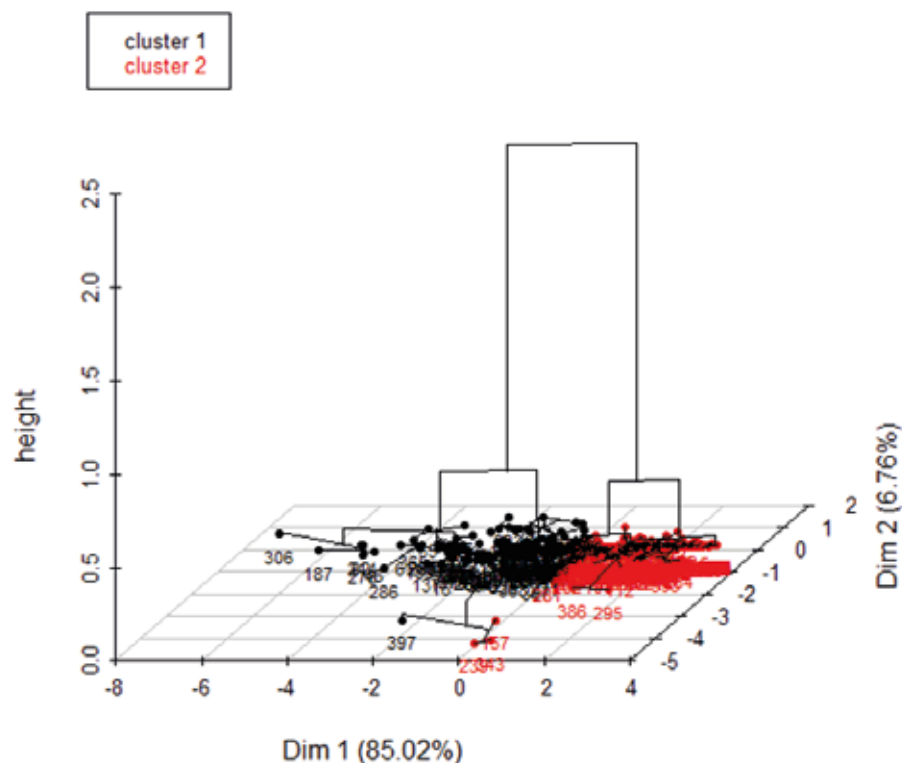


Figura 7: PCA y CJ para los atributos con conglomerados

Teniendo en cuenta el anterior análisis, se llevó a cabo un estudio de las características de cada clúster al cruzarlos con las variables sociodemográficas, arrojando que el clúster 1 presenta un grado de preferencia menor frente a los paisajes valorados. De acuerdo con las características del muestreo realizado y la población objeto de estudio, es conveniente aclarar que los cruces para encontrar diferencias significativas entre las características de los clúster puede presentar un sesgo por tener grupos más representativos que otros.

El 60% de los caminantes, el 35.5% de los estudiantes y el 43.5% de foráneos, pertenecen al clúster 1, por lo que se infiere que más de la mitad de los caminantes valoraron con calificaciones bajas los paisajes evaluados. Los estudiantes corresponden a un 64.5% del clúster 2, indicando así que este grupo tiene mayor satisfacción que los caminantes y los foráneos. Se evidencia una homogénea valoración por parte de los sujetos foráneos. Estos dos últimos grupos coinciden en su tendencia a la valoración positiva de los paisajes (figura 8). Consistentemente, cuando se considera la frecuencia de visita a espacios rurales, los resultados muestran una tendencia hacia valoraciones más negativas en la medida en que los encuestados visitan más a menudo áreas rurales (figura 9)

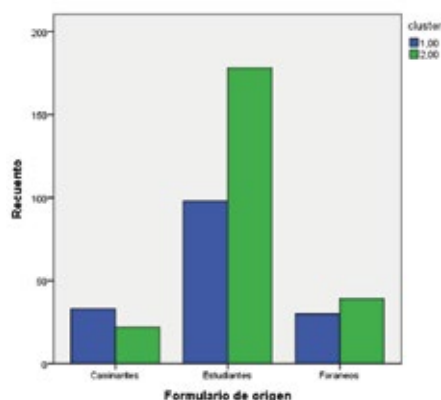


Figura 8: Formulario de origen vs clúster

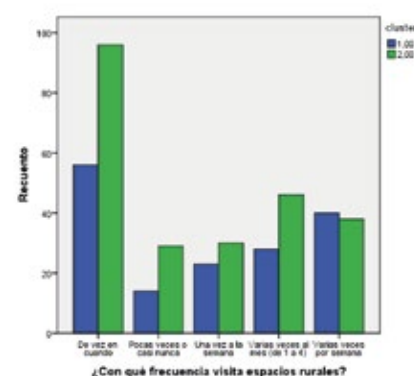
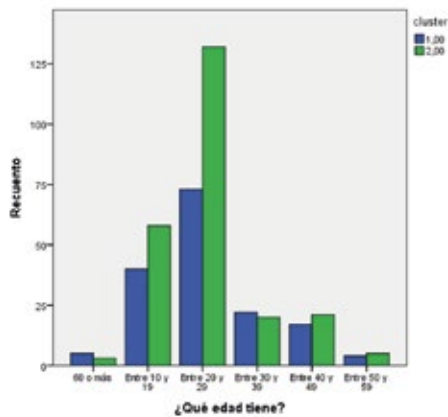
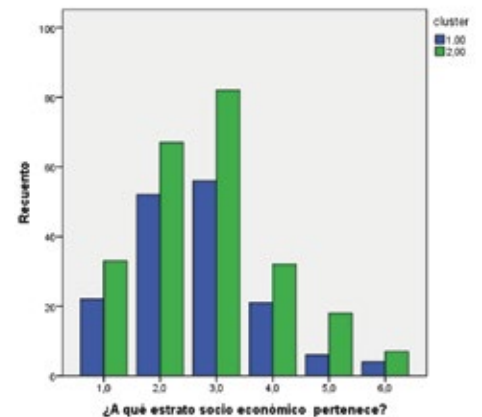


Figura 9: Frecuencia de visita áreas rurales vs clúster

En términos de la edad, se evidencia que el clúster 1 (evaluación baja) está influenciado por los rangos de edad entre 30 y 39 años, y 60 o más, con un proporción del 52.4% y el 62.5% respectivamente. Por otro lado, para el clúster dos entre las edades que van comprendidas de los 10 a los 29 años, presentan mejor grado de evaluación con proporciones de 59.2% y 64.4% respectivamente. De manera similar edades comprendidas entre los 40 y 59 años, con proporciones de satisfacción superiores al 50% aunque también se evidencia de manera gráfica que la diferencia en este último grupo no es significativa, es decir, que presentan bajas valoraciones en maneras casi iguales (figura 10). Los estratos socioeconómicos predominantes en el estudio fueron el uno, dos y tres.

En términos proporcionales entre el 56% y el 60% de estos estratos, presentan un alto grado de valoración respecto a los aspectos evaluados del paisaje cafetero, es decir, pertenecen al clúster dos. Por otro lado, entre el 40% y el 44% tuvieron valoraciones más negativas (figura 11). Por lo tanto, se puede asegurar que tanto la edad como el estrato socioeconómico no constituyen un factor diferenciador en términos de la valoración, dado que presentan proporciones similares entre valoraciones positivas y negativas. El mismo comportamiento se dio en cuanto a los factores correspondientes al nivel de estudios y la ocupación registrada en los formularios.

**Figura 10: Edad vs clúster****Figura 11: Estrato socio económico vs clúster****Formulario**

La apreciación visual del paisaje está asociada con la facilidad para entenderlo y organizarlo, por lo que se retoman elementos de la psicológica de ambiental para definir las propiedades estructurales u organizativas que determinan la preferencia estética (Carr, 1967; Chatterjee, 2013). En tal sentido, se encuentra que los paisajes preferidos fueron aquellos con complejidad ordenada (Ulrich, 1983), es decir, con altos niveles de complejidad pero en los cuales es posible reconocer y diferenciar los polígonos y líneas constitutivos del mosaico. De la misma forma, la posibilidad de distinguir distintos planos y su profundidad asociada constituye una característica importante en la evaluación de los paisajes, que determina la comprensión de la escena en tres dimensiones, cuestión central en la apreciación del paisaje (Kaplan & Kaplan, 1989).

La textura es una característica visual que se asocia con la locomoción en el entorno, por lo que es común encontrar preferencias por las texturas suaves y homogéneas (Palmer, 2000; Han, 2010), las cuales predominan en las cuencas visuales mejor valoradas en el estudio. Estas propiedades, a su vez, se encuentran en proporciones disminuidas en los paisajes menos preferidos según los resultados. Predomina el alto grado de complejidad visual con polígonos difíciles de diferenciar, así como una menor sensación de profundidad. En cuanto a las texturas, algunas aparecen ásperas y se acusa la presencia de barbechos, caracterizados por texturas de grano más grueso.

Los encuestados correspondientes a la categoría de caminantes, así como aquellos que visitan espacios rurales con mayor frecuencia, coinciden en tener una valoración del paisaje más exigente. Este rigor superior en la valoración escénica se explica en función de que altos niveles de familiaridad con un entorno dado dan lugar a apegos o asociaciones simbólicas que afectan la reacción estética y emocional del observador (Ulrich, 1983). Este fenómeno es reportado por (Muñoz-Pedrerros *et al.*, (2000) y (Ode *et al.*, (2013) que señalan la vinculación de las valoraciones escénicas con el área profesional de desempeño de los encuestados y su familiaridad. Por su parte, las otras variables demográficas no resultaron significativas en el análisis. Asimismo, los resultados no muestran correlación entre la preferencia y los agrupamientos paisajísticos desde los que se obtuvieron las cuencas visuales de la muestra. Por lo tanto, las condiciones fisiográficas que subyacen a la formación del paisaje no fueron determinantes en establecer la preferencia por los mismos, lo que sugiere que son los arreglos visuales los que fueron valorados por los participantes, es decir, el componente cultural del paisaje.

En efecto, las estructuras humanas positivamente evaluadas, como texturas suaves y mosaicos ordenados, juegan un rol central en la determinación de la calidad visual de los escenarios rurales (Arriaza *et al.*, 2004).

Los aspectos demográficos pueden ser una fuente de variación en la preferencia ambiental. Sin embargo, es el consenso, en vez de la divergencia, el que parece ser la norma (Strumse, 1996). El trabajo de (Kalivoda *et al.*, 2014) mostró que las escenas mejor valoradas fueron aquellas con menor variación, coincidiendo en esto con el presente ejercicio, como lo muestra la tabla 2 en las columnas correspondientes a la desviación típica reportada. Asimismo, altos grados de mantenimiento, factor que mejor explica la preferencia del presente caso, se asocia con el incremento del consenso en la valoración estética del paisaje (Wang *et al.*, 2016). En los paisajes mejor valorados, la revisión de la cuenca visual completa muestra un estado general de buen mantenimiento de los cultivos y áreas aledañas. Por contraste, las imágenes valoradas más pobremente acusan la presencia de hierbas altas e incluso barbechos, así como cultivos que muestran algún grado de descuido en las labores propias del manejo agrícola. Por otra parte, existe un alto consenso en los juicios de preferencia respecto de paisajes con una fuerte imagen idealizada en el imaginario colectivo (Hagerhall, 2001). En efecto, en el caso del PCC se destaca un fuerte arraigo de una imagen estereotipada del paisaje (Ortega, 2003), producto de varias décadas de promoción que enfatiza la versión más cuidada del paisaje, es decir, la que mejores niveles de mantenimiento presenta. Éste es el paisaje canónico (Ruiz & Gonzalez-Bernaldez, 1983) que constituye la imagen idealizada del entorno cafetero, una versión ajardinada y ordenada del paisaje regional.

El paisaje cafetero canónico está caracterizado por el mosaico ordenado de polígonos diferenciados, con una estructura definida alrededor de arreglos geométricos y estandarizados de los cultivos de café, y con guaduales y relictos de bosque claramente diferenciados del sistema productivo, constituyendo un conjunto del que emana una alta sensación de orden. Además, el canon de referencia paisajístico es balanceado en términos del prospecto y refugio propuesto por Appleton (1975). En él predominan símbolos de prospecto como panorámicas, zonas de alta productividad con señales favorables para la supervivencia, como flores, agua, entre otros, lo que lo constituye en un buen prospecto. A su vez, los árboles dispersos junto con la finca cafetera tradicional y su conjunto arquitectónico aportan los elementos de refugio que complementan la composición de la imagen estereotípica (Figura 12). Este es un paisaje fuertemente influenciado por la visión citadina de lo rural (Mormont, 1987), por lo que al canon se han sumado recientemente elementos ornamentales y contenidos que denotan oportunidades para el ocio en el contexto cafetero.

Figura 12: muestra de paisaje cafetero en publicación de alta difusión física. Fuente (Destino-Café, 2012)

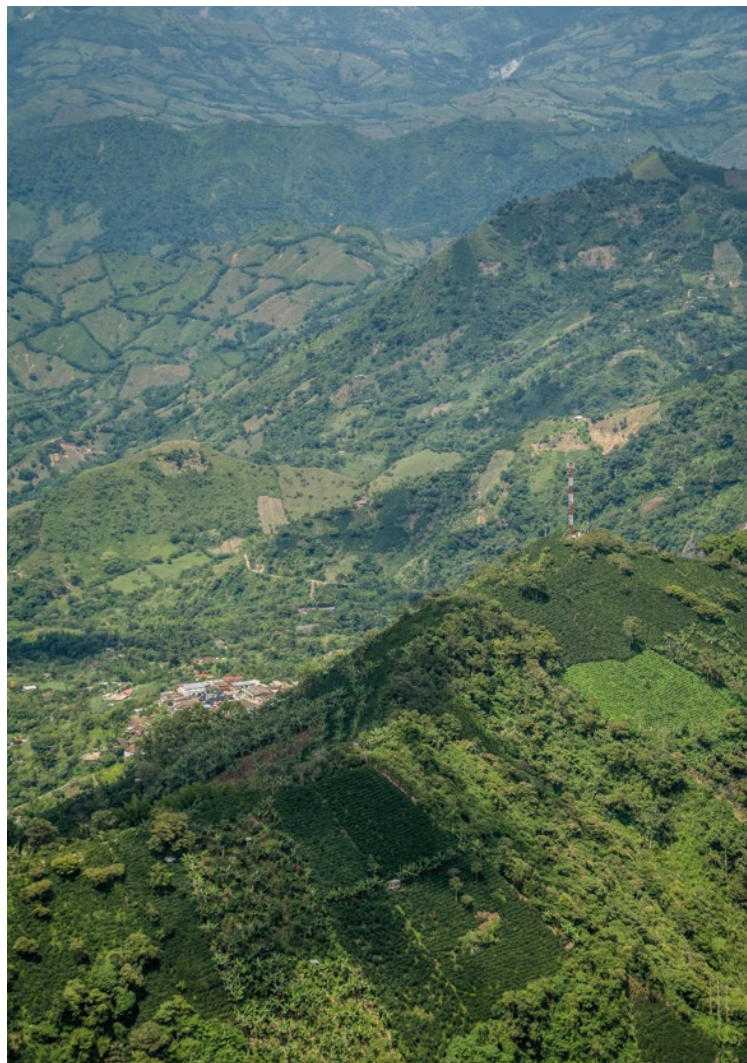


Este paisaje arquetípico entra en tensión con las características que definen el PCC desde la narrativa que sostiene la institucionalidad encargada de la gestión del bien patrimonial, caracterizada por una visión bucólica del medio cafetero (Ministerio de Cultura & Federación Nacional de Cafeteros, 2009). El paisaje de referencia, por ejemplo, reproduce la imagen de un entorno de ondulaciones suaves, mientras que la declaratoria enfatiza la caficultura en ladera y las altas pendientes. Lo mismo sucede con el atributo patrimonial de diversidad de cultivos, que sugiere un paisaje caracterizado por el policultivo en la visión patrimonializada del paisaje, que contrasta con el canon en el que el monocultivo es la regla. En cuanto al componente arquitectónico, el canon se alimenta cada vez más de las fincas recreativas, altamente estilizadas, sin plantas de jardín bajo los aleros, lo que denota la ausencia de la familia cafetera, que con su esfuerzo generacional constituye la base del valor patrimonial reconocido por UNESCO. Posiblemente, la ausencia de estas características escénicas haya estado relacionada con la exclusión de áreas cafeteras con alto valor visual y patrimonial, como la destacada en la figura 13.

Figura 13: En inmediaciones de los departamentos de Risaralda y Caldas se destacan algunas áreas cafeteras con atributos visuales y patrimoniales destacados. A pesar de ello, quedaron por fuera del polígono patrimonial designado por UNESCO. Fuente: el autor.

Ahora bien, posiblemente el contraste más acentuado esté referido a los atributos naturales del paisaje cafetero. Frente a esto, hay que aclarar que a pesar de las precauciones en delimitar conceptualmente las variables evaluadas, la definición de naturalidad en el formulario generó confusiones, pues si bien las cuencas visuales evaluadas están caracterizadas por elementos antrópicos como vías, cercos, viviendas y polígonos de uso agrícola y pecuario, buena parte de los encuestados las encontró altamente naturales. Claramente, la categoría nativa de naturaleza puede englobar elementos esencialmente antrópicos como los cultivos y potreros.

Esto llama la atención sobre la necesidad de ahondar en el estudio de las percepciones asociadas con los valores naturales del paisaje, pues buena parte del imaginario promovido para el PCC es altamente problemático en términos ambientales (Ramírez A & Saldarriaga R, 2013), lo que supone la necesidad de ajustar el canon en cuanto a las ideas que proyecta sobre el paisaje rural cafetero.



Un buen ejemplo se encuentra adyacente al área de estudio en el municipio de Salento, en el valle del Cocora, que se han consolidado como destino turístico de primer orden de la mano de la palma de cera (árbol nacional de Colombia) y otras características visuales que destacan por sus texturas suaves y ordenadas, pero que a su vez dan testimonio de la expansión de la frontera pecuaria hacia ecosistemas estratégicos en cuanto a provisión de servicios ambientales, por lo que preocupa la recurrencia con que se reproduce la imagen de un paisaje ganadero como sucedáneo del paisaje cafetero (figura 14). Asimismo, debe reconocerse que la evaluación de la belleza escénica y la estimación de su calidad ambiental no son procesos unívocos: un paisaje puede ser evaluado con alta belleza escénica a pesar de sus problemas ambientales subyacentes, así como uno puede ser pobremente apreciado visualmente a pesar de su alto valor natural.

Figura 14: Cocora, en el municipio de Salento, constituye una fuente iconográfica del canon paisajístico cafetero, a pesar de ser un ecosistema vulnerable por la expansión de la frontera pecuario y la explotación turística. Fuente: el autor.



Varias investigaciones refieren la importancia de la naturalidad como predictor de preferencia paisajística. Bourassa (1990) y Wang *et al.*, (2016) hipotetizan que los paisajes naturales producen un mayor consenso entre los encuestados que los paisajes artificiales, tal vez porque los humanos han vivido en entornos naturales durante la mayor parte de su historia evolutiva. Sin embargo, los paisajes altamente conservados pueden no ser estéticamente placenteros, por lo que servicios ambientales y atractivo estético no necesariamente confluyen (Lee-Hsueh, 2018), dado que los aspectos que denotan mejor calidad del entorno como hábitat para el humano son solamente percibidos y no inherentes al medio (Lothian, 1999). Es por esto que se sugiere que la apreciación estética del paisaje requiere de conocimiento del mundo natural (Carlson, 1995), incorporándose una estética ecológica en el análisis (Gobster, 1999), que pretende orientar la percepción del público en favor de la funcionalidad ecológica del paisaje.

Sin embargo, el canon paisajístico cafetero no está alineado con una estética ecológica y se inclina más hacia un enfoque escénico (Parsons & Daniel, 2002), caracterizado por la homogeneidad y regularidad en las formas y texturas del mosaico, y en el que los elementos visuales asociados con la finca cafetera se definen en función de un criterio cosmético determinado por las nuevas funcionalidades asignadas al espacio rural por parte de los usuarios ciudadanos y neo rurales del paisaje.

Conclusiones

La variable visual de mantenimiento resultó ser el atributo con mayor poder explicativo de la preferencia del paisaje cafetero para el grupo encuestado. Estos resultados están en consonancia con el canon paisajístico que predomina en la región, asociado con escenarios altamente intervenidos y evidentes signos de administración humana. En un contexto paisajístico de exuberancia vegetal, como es el caso del siempre verde PCC, la naturalidad parece darse por sentada en el imaginario, y se aprecia con mayor valor los elementos contruidos en el paisaje, por lo que el atributo de mantenimiento resulta un factor con mejor capacidad explicativa de la preferencia del paisaje.

Esta preferencia se ve reforzada por una tradición que valora de manera positiva el esfuerzo humano por domar la montaña formado desde la colonización antioqueña (Parsons J., 1997), interviniendo el entorno con un criterio de productividad y beneficio económico, lo que a su vez señala la necesidad de considerar la importancia que tienen en términos de preferencia los valores naturales del paisaje. Además, el atributo del mantenimiento no solo está asociado con la intervención física del entorno sino también con su conservación, de donde surge una relación dinámica entre aprovechamiento y conservación que obliga a trascender el concepto de servicio ambiental asociado con la belleza escénica para dar lugar al de los valores relacionales (Chan *et al.*, 2018), desde los cuales se critica el carácter instrumental del primer enfoque y se aboga por reconocer el valor intrínseco de la naturaleza, acercando el concepto de mantenimiento al de cuidado (West *et al.*, 2018). El estudio, por lo tanto, acusa la necesidad de investigaciones posteriores que contribuyan a dilucidar las percepciones asociadas con los contenidos naturales del paisaje rural cafetero.

Aceptar el postulado del paisaje canónico puede interpretarse como nivelar por lo bajo el concepto visual del paisaje al asignar el valor estético en función del gusto público (Carlson, citado por Daniel, 2001), en detrimento de la valoración experta del paisaje. No obstante, se destaca importancia de estimar la percepción del paisaje por parte de los no expertos (Strumse, 1994).

Particularmente, el consenso se constituye en un medio válido de estimación que se aplica a los resultados reportados en esta investigación, que requiere complementarse con pesquisas de carácter cualitativo que permitan explorar el objeto de estudio desde perspectivas más subjetivas.

Finalmente, deben reconocerse los nuevos usos sociales del patrimonio paisajístico, que ponen el énfasis en la búsqueda del confort y el ornato por encima de la reproducción de la cultura cafetera, por lo que vale la pena llamar la atención sobre la necesidad de que los actores encargados de la gestión del bien patrimonial reconozcan la riqueza visual del paisaje cafetero más allá del canon establecido.

REFERENCIAS

- Abello, R., & Bernaldez, F. (1986). Landscape preference and personality. *Landscape and Urban Planning*, 19-28.
- Appleton, J. (1975). *The Experience of Landscape*. London: John Wiley.
- Arriaza, M., Cañas-Ortega, J., Cañas-Madueño, J., & Ruiz-Aviles, P. (2004). Assessing the visual quality of rural landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 115-125.
- Bechhofer, F., & Paterson, L. (2000). *Principles of Research Design in the Social Sciences*. Routledge.
- Beck, R. (1967). El significado espacial y las propiedades del ambiente. En W. H. H. M. Proshansky, *Psicología Ambiental: el hombre y su entorno físico* (pág. 875). Ciudad de México: Trillas.
- Bell, S. (2001). Landscape pattern, perception and visualisation in the visual management of forests. *Landscape and Urban Planning*, 201-211.
- Bourassa, S. (1990). A Paradigm for Landscape Aesthetics. *Environment and Behavior*, 787- 812.
- Carlson, A. (1995). Nature, Aesthetic Appreciation, and Knowledge. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 393-400.
- Carr, S. (1967). La ciudad de la mente. En W. H. M. Proshansky, *Psicología Ambiental: el hombre y su entorno físico* (pág. 660). Ciudad de México: Trillas.
- Chan, K., Gould, R. & Pascual, U. (2018). Editorial overview: Relational values: what are they, and what's the fuss about? *Current opinion in Environmental Sustainability*, 1-7.
- Chatterjee, A. (2013). *The Aesthetic Brain: how we evolved to desire beauty and enjoy art*. New York: Oxford University Press Low.
- Clay, G., & Daniel, T. (2000). Scenic landscape assessment, the effects of land management jurisdiction on public perception of scenic beauty. *Landscape and Urban Planning*, 1–13.

- Daniel, T. (2001). Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21st century. *Landscape and Urban Planning*, 267-281.
- Destino-Café. (Abril de 2012). El Paisaje Cultural Cafetero, marca oficial para la promoción nacional e internacional. Pereira, Risaralda, Colombia. Obtenido de https://issuu.com/jaramillot/docs/ok-destino_cafe_abril
- Duis, U., Saldarriaga, C. & Zuluaga, V. (2010). Guía para la incorporación del PCCC en la revisión de los planes de ordenamiento territorial. Pereira. Obtenido de <http://paisajeculturalcafetero.org.co/static/files/guiaordenamientoterritorial.pdf>
- Fitry, M., Lamit, H., & Abdul, S. (2013). Perceiving the aesthetic value of the rural landscape through valid indicators. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 318 – 331.
- Fry, G., Tveit, M., Ode, A. & Velarde, M. (2009). The ecology of visual landscapes: Exploring the conceptual common ground of visual and ecological landscape indicators. *Ecological Indicators*, 933-947.
- Gobster, P. (1999). An Ecological Aesthetic for Forest Landscape Management. *Landscape Journal*, 54–64.
- Gonzalez, C. P. (1993). *Matemáticas y Ciencias Sociales*. México: Centro de investigaciones interdisciplinarias en Humanidades UNAM.
- Hadavi, S., Kaplan, R. & Hunter, M. (2015). Environmental affordances: A practical approach for design of nearby outdoor settings in urban resid.
- Hadavi, S., Kaplan, R. & Hunter, M. (2015). Environmental affordances: A practical approach for design of nearby outdoor settings in urban residential areas. *Landscape and Urban Planning*, 19–32.
- Hagerhall, C. (2001). Consensus in landscape preference judgements. *Journal of Environmental Psychology*, 83-92.

- Han, K.-T. (2010). An Exploration of Relationships Among the Responses to Natural Scenes: Scenic Beauty, Preference, and Restoration. *Environment and Behavior*, 243-270.
- Herzog, T., Kaplan, S. & Kaplan, R. (1976). The Prediction of Preference for Familiar Urban Places. *Environment and Behavior*, 627-645.
- Kalivoda, O., Vojar, J., Skrivanová, Z. & Zahradník, D. (2014). Consensus in landscape preference judgments: The effects of landscape visual aesthetic quality and respondents' characteristics. *Journal of Environmental Management*, 36-44.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1992). Environmental preference in a knowledge-seeking, knowledge-using organism. En *The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture* (págs. 581-598). New York: Oxford University Press.
- Lazarsfeld, P. (1966). De los conceptos a los índices empíricos. En P. Lazarsfeld, & R. Boudon, *Metodología de las ciencias Sociales* (pág. 375). Barcelona: Editorial Laia.
- Lee-Hsueh, L. (2018). Ecological Aesthetics: Design Thinking to Landscape Beauty with Healthy Ecology. *Landscape Architecture-The Sense of Places, Models and Applications*, 89-104.
- Lewis, P. (1979). Axioms for Reading the Landscape: Some Guides to the American Scen. En D. Meinig, *The interpretation of ordinary landscapes: Geographical Essays* (págs. 11-32). New York: Oxford University Press.
- Lothian, A. (1999). Landscape and the philosophy of aesthetics: ¿is landscape quality inherent in the landscape or in the eye of the beholder? *Landscape and Urban Planning*, 177-198.
- Lothian, A. (2014). Theories of landscape aesthetics. *Scenic Solutions*, 33.
- Meinig, D. (1979). The Beholding Eye: Ten Versions of the Same Scene. En D. W. Eds, *The Interpretation of Ordinary Landscapes: Geographical Essays*. New York: Oxford University Press.

- Ministerio de Cultura, & Federación Nacional de Cafeteros. (2009). Paisaje Cultural Cafetero, excepcional fusión entre naturaleza, cultura y trabajo colectivo. Expediente presentado a UNESCO. Bogotá. Obtenido de <https://www.flipsnack.com/federaciondecafeteros/dossier-espaol.html>
- Ministerio de Cultura, & Federación Nacional de Cafeteros. (2009). Paisaje Cultural Cafetero, Plan de Manejo. Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://paisajeculturalcafetero.org.co/static/files/plandemanejopcc.pdf> del Paisaje Cultural Cafetero en la revisión y ajuste de los planes de ordenamiento territorial <http://paisajeculturalcafetero.org.co/static/files/guia-pot.pdf>.
- Mormont, M. (1987). Rural Nature and Urban Nature. . Sociologia Ruralis, 1 - 20. Muñoz-.
- Pedrerros, A. (2004). La evaluación del paisaje: una herramienta de gestión ambiental. Revista Chilena de Historia Natural (77), 139.
- Muñoz-Pedrerros, A., Moncada-Herrera, J. & Larrain, A. (2000). Variación de la percepción del recurso paisaje en el sur de Chile. Revista Chilena de Historia Natural, 729-738.
- Ocampo, O., Castañeda , K. & Vélez, J. (2017). Caracterización de los ecotopos cafeteros colombianos del triángulo del café. Perspectiva Geográfica, 89-108.
- Ode Sang, Å., & Tveit, M. S. (2013). Ode Sang, Å. & Tveit, M. S. (2013). Perceptions of stewardship in Norwegian agricultural landscapes. Land Use Policy, 557–564.
- Ode, Å. (2003). Visual Aspects in Urban Woodland Management and Planning. Doctoral tesis Swedish University of Agricultural Sciences Alnarp.
- Ortega, N. (2003). Naturaleza y cultura en la visión geográfica moderna del paisaje. En N. Ortega, Naturaleza y cultura del paisaje (pág. 233). Madrid: Fundación Duques de Soria.
- Palmer, J. (2000). Reliability of rating visible landscape qualities. Landscape Journal, 166-178.
- Parsons, J. (1997). La colonización antioqueña en el occidente de Colombia. Bogotá: El Áncora.

- Parsons, R. & Daniel, T. (2002). Good looking: in defense of scenic landscape aesthetics. *Landscape and Urban Planning*, 43–56.
- Ramirez A, S. & Saldarriaga R, C. (2013). Usos y abusos del Paisaje Cultural Cafetero: una reflexión desde el concepto de patrimonio. *Revista Jangwa Pana*, 115-128.
- República de Colombia. (2009). Ley 1333 de 2009 Procedimiento sancionatorio ambiental. Bogotá, Colombia.
- República de Colombia. (2015). Decreto 1076 de 2015 Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá, Colombia.
- Rogge, E., Nevens, F. & Gulinck, H. (2007). Perception of rural landscapes in Flanders: Looking beyond aesthetics. *Landscape and Urban Planning*, 159-174.
- Rohring, A. & Gailing, L. (2005). Institutional problems and management aspects of shared cultural landscapes: Conflicts and possible solutions concerning a common good from a social science perspective. Working Paper.
- Ruiz, J., & Gonzalez-Bernaldez, F. (1983). Landscape perception by its traditional users: The ideal landscape of Madrid livestock raisers. *Landscape Planning*, 279-297.
- Sepúlveda, L. (14 de febrero de 2021). Denuncian cobro de 'peajes' para observar los paisajes en Quindío. *El Tiempo*.

- Strumse, E. (1994). Environmental attributes and the prediction of visual preferences for agrarian landscapes in Western Norway. *Journal of Environmental Psychology*, 293-303.
- Strumse, E. (1996). Demographic differences in the visual preferences for agrarian landscapes in western Norway. *Journal of Environmental Psychology*, 17-31.
- Tuan, Y. F. (2007). *Topofilia: un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*. Melusina.
- Tveit, M., Ode, A. & Fry, G. (2006). Key Concepts in a Framework for Analysing Visual Landscape Character. *Landscape Research*, 229-255.
- UNESCO. (2011). Convention concerning the protection of the World Cultural and Natural Heritage. WHC-11/35. WHC-11/35, (pág. 238). Paris.
- Ulrich, R. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. En *Behavior and the natural environment* (págs. 85-125). Springer, Boston, MA.
- Van Heijgen, E. (2013). *Human Landscape Perception: Report on understanding human landscape perception and how to integrate and implement this in current policy strategies*. London: High Weald.