

**EL SENDERISMO: UNA PROPUESTA DE EDUCACIÓN GEOGRÁFICA PARA
EL DESARROLLO DE LA PERCEPCIÓN PAISAJÍSTICA EN ESTUDIANTES DE
GRADO ONCE, APLICADA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PANCE-SEDE
SANTO DOMINGO, CORREGIMIENTO PANCE, CALI**

JOSÉ ANDRÉS MARINEZ CASTILLO

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
PROGRAMA ACADEMICO DE GEOGRAFIA
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUA, 2019**

**EL SENDERISMO: UNA PROPUESTA DE EDUCACIÓN GEOGRÁFICA PARA
EL DESARROLLO DE LA PERCEPCIÓN PAISAJÍSTICA EN ESTUDIANTES DE
GRADO ONCE, APLICADA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PANCE-SEDE
SANTO DOMINGO, CORREGIMIENTO PANCE, CALI**

JOSÉ ANDRÉS MARINEZ CASTILLO

Trabajo de grado para optar el título de geógrafo

Director, Msc. RODOLFO ESPINOSA LÓPEZ
Profesor del Departamento de Geografía

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
PROGRAMA ACADÉMICO DE GEOGRAFÍA
SANTIAGO DE CALI, VALLE DEL CAUCA, 2019**

Nota de aceptación:

Aprobación por el comité de grado
en el cumplimiento de los requisitos
exigidos por la Universidad del Valle
para optar al título de Geógrafo

Firma del jurado

Firma del jurado

Santiago de Cali, Abril del 2019.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a todos los geógrafos(as) e investigadores(as) sociales que buscan a diario transformar su quehacer profesional y pedagógico por una educación de calidad en Colombia.

José Andrés Marínez Castillo

AGRADECIMIENTOS

Al Departamento de Geografía, en especial al maestro Rodolfo Espinosa López, por incentivar el quehacer pedagógico en cada una de sus clases durante todos estos años de formación académica, y por la generación de conocimiento desde la rama de las Ciencias Sociales.

A los Jóvenes de la Institución Educativa Pance República de Santo Domingo, quienes contribuyeron a forjar este trabajo, gracias a sus ganas de aprender, como también, al Centro de Educación Ambiental El Topacio por su apoyo y seguimiento al proceso de investigación. A Parques Nacionales Naturales de Colombia, Dirección Territorial Pacífico, por el reconocimiento permanente, que impulsó a que esta propuesta de investigación fuera implementada en las estrategias de Educación Ambiental y Ecoturismo.

RESUMEN

Esta propuesta pedagógica promueve la enseñanza–aprendizaje desde la percepción geográfica del paisaje natural, utilizando el mapa base como herramienta de representación gráfica del paisaje natural en el grado once de educación básica en Colombia, tomando como ámbito espacial de aplicación los senderos “La Naturaleza” y “El Barranquero” del Centro de Educación Ambiental el Topacio, en Cali. El trabajo busca inculcar el valor de la preservación ambiental, tomando como herramienta didáctica de aplicación el mapa, en el cual se recogen las experiencias vividas y, en ello, la integración y desintegración del paisaje mediante la identificación y articulación de los elementos que lo componen.

La clave en la ejecución de este ejercicio geográfico es el desarrollo y la cualificación de la observación como recurso de aprendizaje. Desde las impresiones sensoriales, se pasa a la interrogación y a la auto-interrogación en el sitio, como fuente de información para la construcción cartográfica.

El estudio se realizó con un grupo de 11 estudiantes de Institución Educativa (I. E.) Pance República de Santo Domingo, del último año de la secundaria (once). De allí derivaron 5 guías didácticas, que fácilmente pueden adecuarse, si los educadores así lo requieren, para otros niveles de formación en la educación básica y media.

Palabras Claves: Propuesta pedagógica, senderismo, educación, percepción geográfica.

Contenido

AGRADECIMIENTOS	5
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
OBJETIVO GENERAL	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
JUSTIFICACIÓN	15
1.CAPITULO I: EL SENDERISMO: CONTENIDO GEOGRÁFICO Y BASES CONCEPTUALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN.	16
2.CAPITULO II: EL SENDERISMO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA DESDE SUS EXPERIENCIAS, APLICACIÓN Y GUÍAS	43
2.1EXPERIENCIA I: SENDERISMO GEOGRÁFICO CON LOS GRADOS 5° Y 6° DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PANCE REPÚBLICA DE SANTO DOMINGO	43
2.2 EXPERIENCIA II: SENDERISMO GEOGRÁFICO, CAPACITACIÓN CARTOGRÁFICA EN EL CONSEJO COMUNITARIO DE LA PLATA, BAHÍA MÁLAGA	66
2.3 EXPERIENCIA III: SENDERISMO GEOGRÁFICO EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EL TOPACIO, CON EL GRUPO DE INTÉRPRETES DEL SECTOR DE PANCE.....	72
2.4 EXPERIENCIA IV: SENDERISMO GEOGRÁFICO CON EL GRUPO DE INTÉRPRETES DEL SECTOR DE PEÑAS BLANCAS	80
2.5 EXPERIENCIA V: SENDERISMO GEOGRÁFICO EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EL TOPACIO, INSTITUCION EDUCATIVA SANTO DOMINGO, PANCE, GRADO ONCE.....	83
3.CAPITULO III:LA PERCEPCIÓN PAISAJÍSTICA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA EN COLOMBIA: TABLAS DIDÁCTICAS ENFATIZADAS EN EL SENDERISMO GEOGRÁFICO	94
4.SALDOS DIDÁCTICOS QUE SE DERIVAN DE LA PROPUESTA	100
5.NOTAS DE RECOMENDACIÓN	100
6.CONCLUSIONES.....	101
7.ANEXOS	104
8.BIBLIOGRAFÍA	108

Índice de Imágenes

Imagen 1.Ficha técnica de actividad 1.	46
Imagen 2.Ficha técnica de actividad 1.	48
Imagen 3. Panorámica de la ciudad de Medellín.....	50
Imagen 4. Ficha técnica de la actividad 1.....	52
Imagen 5. Comunidad Campesina.	54
Imagen 6. Ficha técnica actividad 2.	56
Imagen 7. Ave Barranquero (Momotus momota).....	61
Imagen 8. Ave Gallito de Roca (Rupicola peruviana)	61
Imagen 9. Interpretación paisajística en el sendero El Barranquero.....	63
Imagen 10.Interpretación paisajística del sendero la Naturaleza.....	64
Imagen 11.Interpretación paisajística del sendero El Barranquero.....	65
Imagen 12.Comunidad Bahía Málaga	68
Imagen 13. Comunidad Bahía Málaga	68
Imagen 14.Representación gráfica de la comunidad.....	69
Imagen 15.Representación paisajística de la comunidad.....	70
Imagen 16.Representación gráfica de la comunidad.....	71
Imagen 17. Taller 1	73
Imagen 18. Bulevar del Río, Cali	74
Imagen 19. Taller 2	75
Imagen 20.Taller de interpretación paisajística del sendero la Naturaleza	79
Imagen 21.Fotografía grupal en el sendero La Naturaleza.....	80
Imagen 22. Fotografía grupal en el sendero Peña Blancas	82
Imagen 23.Material fotográfico edificios altos y complejidad urbanística de la ciudad.....	84
Imagen 24.Actividad 2	84
Imagen 25.Actividad 1.....	84
Imagen 26.Representación gráfica del sendero El Barranquero	85
Imagen 27.Representación gráfica del Sendero La Naturaleza	86
Imagen 28.Mío, te lleva a Ciudad Divina	87
Imagen 29. Actividad 30.....	87
Imagen 30.Mío, te lleva a Ciudad Divina	87
Imagen 31. Actividad 31.....	87
Imagen 32. Representación gráfica del sendero El Barranquero	88
Imagen 33.Representación gráfica del Sendero La Naturaleza	88
Imagen 34. Hermoso paisaje urbano de verano en Singapur.....	89
Imagen 35. Actividad 1.....	90
Imagen 36. Actividad 2.....	90
Imagen 37. Representación gráfica del Sendero El Barranquero.....	90
Imagen 38. Representación gráfica del sendero La Naturaleza	91

Imagen 39. Anexo 1	104
Imagen 40. Anexo 2	105
Imagen 41. Anexo 3	106
Imagen 42. Anexo 4	107

Índice de Mapas

Mapa 1. Localización general del Centro de Educación Ambiental El Topacio	58
Mapa 2. Localización del sendero El Barranquero	59
Mapa 3. Localización del sendero La Naturaleza	60
Mapa 4. Ubicación Bahía Málaga.....	67

Índice de Tablas

<i>Tabla 1.</i> Análisis cuantitativo del grado Once en la actividad 3	93
Tabla 2. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo de 1° a 3°	95
Tabla 3. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo en 4° y 5°	96
Tabla 4. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo en 6° y 7°	97
Tabla 5. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo en 8° y 9°	98
Tabla 6. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo en los Grados 10° y 11°	99

INTRODUCCIÓN

La propuesta pedagógica promueve la enseñanza – aprendizaje desde la percepción geográfica del paisaje natural, utilizando el mapa base como herramienta de representación gráfica del paisaje, en el grado once, del sistema de educación básica en Colombia. Aprovechando la existencia y posibilidad de acceso a los senderos “La Naturaleza” y “El Barranquero”, del Centro de Educación Ambiental El Topacio, busca inculcar el valor de la preservación ambiental, tomando como guía de trabajo el diseño de un mapa base que potencie su aprovechamiento, distinguiendo y analizando componentes propios del entorno paisajístico de los senderos referidos. Desarrollar competencias de observación del paisaje, y a la vez, propiciar la representación gráfica del mismo en el mapa base, brinda la oportunidad de implementar, como estrategia didáctica, el detalle paisajístico, las relaciones entre sus componente, y la lúdica de la contemplación; distinguir los componentes estructurales del mismo, captar las percepciones y representaciones subjetivas de los observadores, y generar, así, reflexiones éticas tendientes a promover responsabilidades individuales y colectivas en la adaptación de los espacios. En otras palabras, se trata de emprender una geografía creativa, que rompa el atávico divorcio que ha padecido la geografía escolar con la vida misma, recorriendo, observando, valorando y protegiendo los paisajes.

Se plantean 5 guías didácticas, direccionadas a los grados de educación básica media en el país, desde el grado primero a once; estas guías están conformadas y justificadas bajo las características estructurales de la planeación de clase o de la tradicional unidad didáctica: contenidos, estándares, desarrollo de compromisos sociales y personales, actividades y, recursos didácticos planteados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Asociación Colombiana de Facultades de

Educación (ASCOFADE)¹. El propósito es relacionar los temas establecidos para cada grado con las actividades de campo pertinentes al objetivo principal de la propuesta, ligando así mapa y paisaje, en una herramienta útil para el profesorado, amén de una oportunidad pedagógica que promueva en los estudiantes conciencia ambiental de conservación del paisaje y el uso racional de los recursos.

Para contrastar la propuesta, se plantea un proceso de investigación en el cual participaron los colegios públicos aledaños al Centro de Educación Ambiental el Topacio, integrándolos al proyecto “Colegios al Parque”, concebido desde la “Institución Nacional de Parques Nacionales Naturales de Colombia”, con el cual, así rezan sus fundamentos, se pretende capacitar núcleos de interés, para que conozcan, sientan y divulguen esta opción de formación medio ambiental. Esto explica porque, siendo una propuesta pensada inicialmente para los grados de tercero a noveno, se trabajó con estudiantes de grado once, en la perspectiva de pulir y mejorar la estrategia didáctica, al tiempo que se formaban simultáneamente sus futuros gestores.

Las características del paisaje obligan a integrar, reconociéndolos y diferenciándolos, el medio biofísico y el medio sociocultural, lo cual favorece la integración de áreas, a manera de lo que se proponen hoy los estudios interdisciplinarios. Quiere ello decir, que, naciendo esta propuesta en la geografía, su aplicación y desarrollo exige el ser interpretada como proyecto escolar o institucional, dando cabida a lo que hoy se conoce como currículos transversales. Aunque el contacto inicial es con paisajes presentes, su explicación obliga a interpretarlos como el resultado de procesos, sobre todo, en el marco de la

¹Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Formar en ciencias: el desafío de lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) para la formulación de los estándares en competencias básicas, Colombia, 2004. p. 29-39. ISSN: 958-691-185-3.

responsabilidad de protegerlos.

A su modo Varenio, rescatando las características importantes y la justificación de la Geografía, destaca: *“El estudio de la geografía es importante por: 1) Su dignidad, pues es esencial para el hombre habitante de la tierra y dotado de razón a diferencia de otros animales; 2) también es agradable y una abstracción honesta contemplar las regiones de la tierra y sus propiedades; 3) su extraordinaria utilidad y necesidad, pues ningún teólogo, médico, jurista, historiador ni ninguna otra persona culta puede carecer de un conocimiento de geografía si desea avanzar sin obstáculos en sus estudios”* (Varenio, traducción inglesa en Bowen (1982, pág. 90).²

Reconociendo que la base del ejercicio docente está en las disciplinas que él enseña, se debe admitir que su paso a conocimiento escolar obliga a la necesaria transposición didáctica; en consecuencia, peso importante en este ejercicio de investigación se le otorgó a la didáctica de las Ciencias Sociales, y en particular, a la didáctica de la geografía, asumiendo la didáctica en los términos y contenidos que plantea Zambrano³, para quien, siendo ésta el eje de la actividad docente, ofrece “todo el material conceptual y operativo para que los profesores puedan transmitir su saber, interrogar el respectivo conocimiento y crear vínculos de proximidad con los saberes de los estudiantes”.

El documento escrito está estructurado en tres capítulos. En el primero, se presenta una visión teórica que le da base y estructura a la propuesta de investigación; desde las preguntas planteadas en el proyecto de investigación, se identificaron los conceptos: senderismo, paisaje, percepción, enseñanza de la geografía, el mapa y, la percepción. El segundo capítulo, presenta, a modo de síntesis, la experiencia

² UNWIN, Tim. El lugar de la Geografía. Madrid: Edicion Catedra, Serie Geografía Menos, 1992. p. 104.

³ ZAMBRANO, Leal. Didáctica, pedagogía y saber. Bogotá: Edicion Magisterio, 2005. p. 16.

educativa aplicada con estudiantes de distintos grados de la Institución Educativa de Pance, sede Santo Domingo y, además, una actividad de senderismo desarrollada con habitantes del Consejo Comunitario de Bahía Málaga, municipio de Buenaventura. Finalmente, se describe la metodología de aplicación de la propuesta seguida con estudiantes del grado once de la misma institución; la sistematización de los resultados y; el diseño de las cinco guías didácticas de trabajo sobre el senderismo y su papel como estrategia didáctica en la educación ambiental.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La motivación hacia el aprendizaje y el auto aprendizaje es una condición ineludible en cualquier modelo educativo contemporáneo. La queja de apatía en quienes aprenden invoca como respuesta positiva el construir nuevas visiones y mucha creatividad por parte de los educadores, y hacia allá, precisamente, se encamina esta propuesta de enseñanza de la geografía. Antes que endilgarle las causas de apatía por las Ciencias Sociales, en este caso, a la naturaleza disciplinar de la geografía, es importante recuperar las opciones didácticas que ofrecen estas disciplinas, y proceder, en consecuencia, a diseñarlas e implementarlas.

La geografía es de gran relevancia para los grupos humanos y, por ende, debe gozar de un alto valor y aceptación dentro de la escuela, acudiendo a sus propios pertrechos. La geografía cuenta con una tradición escolar que debe ser revalidada permanentemente, apelando a su objeto de estudio, a su historia, y a los acuciantes problemas que trata. Se acude aquí a procesos de investigación que involucran y cualifican la base conceptual, el recorrido a pie, la representación del paisaje y el uso del mapa base, mediante salidas pedagógicas que ligan el aprendizaje, el ocio creativo, el manejo del tiempo libre, el encuentro, la observación, y la conversación; todo ello, en la perspectiva de la preservación ambiental y las sanas relaciones entre el medio biofísico y la sociedad.

El paisaje como texto y el recorrido como arte constituyen en sí mismos una opción alternativa a la tradicional geografía del aula, cargada de verbalismo, memorismo y excesiva información. La iniciativa didáctica de todo docente debe guiar a los estudiantes para que tengan la capacidad de interactuar con el entorno ambiental, y de paso, a emprender por su cuenta la búsqueda de información previa y posterior al ejercicio de senderismo.

En síntesis, la pregunta a resolver en la investigación, es: ¿Cómo construirle significado didáctico al senderismo en el análisis del paisaje y el desarrollo de competencias relacionadas con las prácticas espaciales y el conocimiento geográfico?

Como preguntas específicas o subsidiarias, se proponen:

1. ¿Qué aportes ofrece el senderismo desde sus experiencias, aplicación y guías como estrategia didáctica para la enseñanza de la geografía?
2. ¿Cuáles son las pautas de análisis geográfico para que se articulen la representación cartográfica y la percepción del paisaje?
3. ¿Cómo rescatar del senderismo el contenido lúdico en la enseñanza de la geografía?

OBJETIVO GENERAL

Convertir el senderismo en un recurso didáctico para la enseñanza de la geografía, utilizando el paisaje como unidad básica de análisis geográfico en el grado once de educación secundaria de la Institución Educativa Pance, sede Santo Domingo, Cali.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Formular pautas de análisis geográfico en el que se articulen la representación cartográfica y la percepción del paisaje.
- Rescatar mediante el senderismo el contenido lúdico de la enseñanza de la geografía.
- Diseñar una guía para el desarrollo del senderismo como apoyo didáctico para la enseñanza de la geografía en la educación media en Colombia.

JUSTIFICACIÓN

El senderismo es una práctica geográfica que viene ganando terreno en ciudadanos de todas las edades. Reúne, como pocas actividades, la exploración, el conocimiento, la lúdica y el ocio creativo.

Como respuesta a la tensión desarrollo–deterioro ambiental, el senderismo constituye una excelente opción para educar en el terreno, evidenciando los distintos componentes del paisaje y las amenazas en que se mueven los ecosistemas frágiles y vulnerables del planeta. Recorrerlos, valorarlos y protegerlos, reclama llenar de contenido didáctico el ejercicio del senderismo, para convertirlo, en el marco de la Educación Geográfica, en una verdadera opción formativa.

Con frecuencia se escucha que los contenidos tratados en geografía no despiertan en los estudiantes el interés requerido, y que, por ello, lejos están de alcanzar la condición de aprendizaje significativo: Se aprende geografía porque toca y nada más. Las salidas de campo y las excursiones geográficas son un extraordinario recurso para llenar de motivación lo que se enseña como geografía escolar, mucho más, cuando se problematiza desde un conflicto territorial y se ligan los contenidos geográficos del aula con la geografía que en sus espacios de rutina reclama el ciudadano corriente.

El paisaje, como unidad de análisis territorial, involucra opciones de integración sistémica, el componente estético y la lúdica. Se trata de convertirlo en objeto de reflexión como herramienta útil para la formación en competencias argumentativas, interpretativas y propositivas mediante el diálogo con la naturaleza.

Desde la geografía humanística y el pensamiento complejo, el senderismo involucra el compromiso y la responsabilidad con el medio, aquí el paisaje, por ello, ofrece posibilidades para que el estudiante “aprenda a ser”, “aprenda a conocer”, “aprenda a hacer” y, “aprenda a vivir en comunidad”. Los recorridos a pie son una excelente ocasión para que aparezcan los mejores sentimientos en los seres humanos, la solidaridad, la paciencia, el esfuerzo y la comprensión, son solo algunos de los observados en las prácticas.

1.CAPITULO I: EL SENDERISMO: CONTENIDO GEOGRÁFICO Y BASES CONCEPTUALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN.

Tomando como marco de análisis los propósitos de la educación geográfica, en este capítulo se ponen en consideración las razones y posibilidades didácticas que ofrecen el paisaje, el senderismo y el uso del mapa en la enseñanza de la geografía. Se trata de articular los significados del lenguaje cartográfico, los aporte lúdico y geográfico del paisaje y el senderismo, todo ello tendiente a la formación de competencias espaciales.

Como lo propone Vareño en la cita antes reseñada, el ser humano, el goce del paisaje, y la utilidad práctica de la geografía, dan sentido al conocimiento geográfico. En esa búsqueda, mapa y senderismo serán aquí los vehículos de formación y consolidación del saber geográfico.

En la revisión de estudios del paisaje se pueden encontrar pistas que den sentido al senderismo, en este caso y como búsqueda, optando por “completar”, a modo de

utopía y como lo propone Edgar Morin en Pensamiento Complejo, los elementos que orienten la explicación al vínculo paisaje – senderismo – educación geográfica.

El paisaje, observado y caminado, es, de base, la materia prima o la categoría básica del senderismo. Paula Másmela, realiza un ejercicio metodológico para analizar el paisaje desde un enfoque visual; para ella, resulta de suma importancia el análisis del paisaje como elemento a tener en cuenta en la ordenación territorial, destacando el componente estético, y la necesidad de integrar lo urbano, la arquitectura y la naturaleza, rotos, según la autora, en el proceso histórico de construcción de ciudad.

De los estudios encontrados, afirma, *“ninguno se centra en la enseñanza como tal, y parten de visiones distintas sobre la concepción de paisaje”*⁴. Cabe, en consecuencia, asimilar del paisaje su valiosa función descriptiva de territorio, orientada, esta función, a elaborar un diagnóstico espacio-temporal sobre la percepción, aprovechamiento y manejo del mismo.

El artículo *“Pensar el paisaje. Explorando un concepto geográfico”*, aborda reflexiones que tienen como propósito fundamental presentar un recorrido más o menos general de la formación del concepto paisaje, y en particular, del paisaje cultural⁵. Más cercano a lo que plantea como opción metodológica la geografía histórica, acude a la génesis del paisaje, para revalorarlo, pero también para poner de presente su fragilidad y la necesidad de protegerlo.

⁴ MÁSMELA DÍAZ, Paula. El paisaje como elemento de la ordenación territorial. Un análisis de paisaje desde su enfoque visual en el borde centro oriental de Medellín. Trabajo de grado Profesional para Magister en Estudios Urbanos – Regionales. Medellín: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Arquitectura, Escuela de Planeación Urbano Regional, 2010. p.15-46.

⁵ CONTRERAS, Domingo. La didáctica y los procesos de enseñanza aprendizaje. Enseñanza, Currículum y Profesorado. Introducción a la didáctica. Akal, 1990. p. 13-36.

Urquijo y Bocco abordan los estudios del paisaje y su importancia en México, a partir de una selección de las principales investigaciones paisajísticas desarrolladas entre 1970-2010: “El paisaje ha cobrado notoriedad, tanto en las Ciencias Sociales y humanas como en las físicas y biológicas, adquiriendo diversas definiciones que obedecen igualmente a diversos enfoques”⁶. Como puede apreciarse, también en México se carece de criterios consensuados de aproximación a un concepto tan familiar, pero al mismo tiempo tan esquivo, como lo es el paisaje, dado que, cada significado, responde más a un enfoque o a un momento, que a lineamientos universales compartidos.

Joan Nogué, compilador del libro *Otras Geografías*, reconoce que asistimos a un nuevo resurgir del paisaje, refrendando “*el papel relevante que el paisaje tiene y ha tenido siempre en la formación y consolidación de identidades territoriales*”⁷. Esta razón, advierte Nogué, hizo que el paisaje actuara a modo de catalizador, es decir, de elemento vertebrador de la creciente conflictividad de carácter territorial y ambiental, palpable en la sociedad contemporánea. Hay que reflexionar y conceptualizar sobre el paisaje desde las diferentes posturas geográficas, especialmente del análisis geográfico regional, recomienda, finalmente, el reconocido geógrafo.

Antonio Ogallar ve en la educación geográfica y en la formación continuada de los docentes, el camino a seguir, y para ello presenta una propuesta metodológica

⁶ URQUIJO, Pedro y BOCCO, Gerardo. Los estudios de paisaje y su importancia en México, 1970-2010. Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, México: Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelia, 2011, vol. 10, no. 2, p. 37-63.

⁷ NOGUÉ, Joan. El retorno al paisaje. Enrahonar: Universidad de Girona, Departamento de Geografía, Cuadernos de filosofía, 2010. vol. 45, p. 123-136.

concreta, tendiente a la observación e interpretación del paisaje⁸. Se trata de capacitar profesionalmente y desde la asignatura optativa Didáctica de la Geografía, a quienes van a impartir el área Conocimiento del Medio en la educación primaria, cuyo ámbito de aplicación se extiende a los niveles de educación secundaria obligatoria y bachillerato.

Andrés Gómez hace un recorrido por los sucesivos paradigmas geográficos para precisar el significado de paisaje con cada uno de los estudiantes, deteniéndose en el paradigma de los *geo-sistema*, como opción didáctica en la cual se identifican los elementos, pero vistos éstos como parte de un todo en funcionamiento, y bajo relaciones múltiples de producto – productor. “La pujanza social y educativa del concepto paisaje”⁹, tiene que ser descubierta y disfrutada por el educador y los educandos, a lo cual contribuye, sin duda, la práctica del senderismo.

La Ley Orgánica General del Sistema Educativo –LOGSE–, reivindica “los valores del paisaje como recurso didáctico”¹⁰. Respecto a la Educación Ambiental, reflexiona sobre los planteamientos metodológicos generales de la unidad didáctica y la secuencia lógica de aprendizaje (percibir-conocer-valorar-comprender-percibir). En consecuencia, propone un modelo de programación de unidades didácticas sobre el paisaje, a través de conceptos estructurantes que articulen simultáneamente conocimientos y actitudes, como lugar, hábitat, territorio o morada.

Para el análisis ambiental en la evolución de la geografía, consideran, Mateo y da Silva, las distintas concepciones del paisaje reconocidas en la construcción del pensamiento disciplinar: de la geografía tradicional, neopositivista clásica,

⁸ OGALLAR, Antonio Sánchez. La observación e interpretación del paisaje, Didáctica geográfica, Madrid, 1997. no. 2, p. 45-56.

⁹ GÓMEZ, Andrés. El senderismo. Actividad física organizada en el medio natural. En: Revista Wanceulen: Educación Física Digital, México, 2008. no. 4, 132. p. ISSN: 1885-5873.

¹⁰ OGALLAR, Antonio. La Observación e Interpretación del Paisaje. Universidad Complutense de Madrid. 1994. p. 80-96.

regionalista, espacio–paisaje, cultural, posibilismo, nueva geografía, la geografía humanística, crítica y ambiental¹¹. En lo que llaman “*geoecología del paisaje*”, dan parte del paisaje natural, y de cómo transmuta éste al paisaje cultural, confiriendo gran importancia a los impactos ecológicos y ambientales de la adaptación humana, con frecuencia destructivos.

Dos Santos en su ensayo sobre el marco teórico y metodológico de los estudios del paisaje, hace énfasis en la relación paisaje y turismo, considerando el primero como un ente indisociable del turismo, “*ya que toda experiencia turística implica un acto de percepción predominantemente visual del paisaje visitado, convirtiéndolo en un elemento substancial del fenómeno turístico y en un recurso de gran valor para el desarrollo y la consolidación de la oferta turística*”¹².

Hasta aquí, tópicos diversos que van delineando el difícil concepto de paisaje, al tiempo que se establecen pistas y relaciones para integrarlo a un proyecto formativo, el de la educación geográfica, y a una estrategia, cual es el senderismo. Así mismo, ligado a escalas y proyectos distintos, que pueden ir desde el trabajo en el aula, hasta verdaderas empresas vistas en el marco del desarrollo turístico de una localidad, región o el territorio país.

Si bien es cierto que el fondo del sendero es el paisaje, a modo de inevitable preexistencia; no es menos cierto que el sendero involucra creación, imaginación e intencionalidad. Es decir, no existe per se, sino que se crea en el marco de las posibilidades que ofrece el paisaje y la oferta ambiental, y un autor que le da significados, funciones y usos, específicos y relevantes.

¹¹ MATEO, Juan y VICENTE, Edson. La geoecología del paisaje, como fundamento para el análisis ambiental. En: Revista Electrónica do Proderma, Fortaleza, 2007. p. 77-98. ISSN:1982-5528.

¹² DOS SANTOS PIRES, Paulo. Marco teórico-metodológico de los estudios del paisaje: Perspectivas de aplicación en la planificación del turismo. Estudios y perspectivas en turismo, 2011. vol. 20, no. 3, p. 522-541.

Estudios específicos sobre senderismo en Colombia no se encontraron en esta investigación; pero, en Latinoamérica sí, por ejemplo, en México: la valoración paisajística de potencial turístico de la reserva Río Playa de Comalcalco, Tabasco. Es un aporte descriptivo que permitió conocer la percepción de expertos sobre los paisajes de la reserva y proponer actividades turísticas dentro de un marco de sustentabilidad, a través de usos de senderos¹³.

Nicaragua, en convenio con la Unión Europea, cuenta con una guía práctica de señalización de senderos en la ruta colonial y de los volcanes, diseñada con el ánimo de facilitar herramientas prácticas orientadas al fortalecimiento de los procesos de planificación y gestión del turismo rural y comunitario sostenible. En Venezuela, realizaron un trabajo utilizando los senderos bajo el programa Interpretación Ambiental (considerada como una disciplina de la Educación Ambiental, especializada en la conservación de espacios y especies) con el fin de proponer orientaciones prácticas para mejorar y contribuir a la consolidación de la interpretación ambiental como praxis educativa ambiental en este país¹⁴.

En España, que es uno de los países que más ha teorizado y puesto en práctica el senderismo, se encontraron los siguientes estudios: En España, Tudela y Giménez en su trabajo realizado en Murcia, estudian 11 senderos, identificando y evaluando los impactos ambientales de sus acciones sobre el medio y realizando una serie de propuestas de actuación, en el ámbito de medidas preventivas y/o correctoras que

¹³ TORRES, LIÉVANO, Kristian, JUAREZ LOPEZ, José Francisco Juárez, MAZO QUEVEDO, María Lyssette. Valoración paisajística del potencial turístico de la reserva Río Playa de Comalcalco, Teoría y Praxis. Cozumel: Universidad de Quintana Roo, 2015. 155. p. ISSN: 1870-1582.

¹⁴ VIDAL, Luz Marina, MONCADA, José Alí. Los senderos de interpretación ambiental como elementos educativos y de conservación en Venezuela. En: Revista de Investigación. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 2006. no. 59, p. 41-63.

contribuyan a la elaboración de un modelo de gestión y conservación eficiente para preservar el territorio”¹⁵.

*“El turismo y uso sostenible del territorio. El senderismo como posibilidad para los pequeños municipios”, fue realizado por Tojo y García, donde el uso turístico del territorio debería ser considerado de forma prioritaria por los pequeños municipios y una red de senderos que interconectan los municipios cercanos, es una de esa forma*¹⁶.

En “*El senderismo dentro de contexto experiencial del turismo actual: ¿ocio o negocio?*” se resalta la importancia del senderismo en los nuevos modelos turísticos¹⁷. De igual forma, el senderismo se enmarca en un conjunto de actividades deportivas realizadas en el medio natural, destacando, a modo de tensión, la inevitable confrontación entre el binomio ocio-negocio.

El paisaje ha sido una de las categorías fundantes en el análisis geográfico, de allí que, siendo la formación a su vez uno de los pilares de la presencia de la geografía en sociedad, resulta inevitable su estudio como binomio: Educación Geográfica y Paisaje. En los trabajos que relacionan educación geográfica y paisaje, se han encontrado aportes valiosos al trabajo de campo y a las excursiones geográficas - por aproximación al senderismo-, por lo cual, a continuación, los evidenciamos como antecedentes:

¹⁵ SERRANO, M^a Luz Tudela; ALARTE, Ana Isabel. Valoración de impactos y propuestas de actuación del senderismo como actividad turística en el noroeste de la Región de Murcia. Papeles de Geografía. Murcia: Universidad de Murcia, 2009. no. 49-50, p. 147-158. ISSN: 0213-1781.

¹⁶ TOJO, José Fariña; GARCÍA, Ester Higuera. Turismo y uso sostenible del territorio. El senderismo como posibilidad para los pequeños municipios. Cuadernos de Investigación Urbanística, En: Edición Instituto Juan de Herrera, Madrid, 2011.no. 28, p. 34-47. ISSN: 84-89977.

¹⁷ RODRÍGUEZ, Manuel Rodríguez; CAMPO, M^a Lorena Rodríguez. El senderismo dentro del contexto experiencial del turismo actual: ¿ocio o negocio?, En: Revista decisión, España, 2010. no. 11, p. 21-39. ISSN: 1576-740X.

En Colombia, se utiliza la salida de campo como una estrategia que acerca de manera consciente al individuo con la realidad. Es una oportunidad de enseñanza y aprendizaje valioso para el maestro y el estudiante, al potenciar el proceso de observación, recolección de información, interpretación, planteamiento de conjeturas, explicaciones y proyecciones que les posibilitan leer, pensar y reconstruir su entorno social.

En España, los lineamientos curriculares para la enseñanza secundaria, abogan por enfoques más integradores y dinámicos, que hagan más atractivo y eficaz el aprendizaje de conceptos, procesos y problemas relacionados con la evolución y diferenciación del mundo rural¹⁸. Para, así se destaca, fijar conceptos, potenciar el método indagatorio y desarrollar la sensibilidad de los alumnos, utilizando como vehículo el paisaje rural o el paisaje urbano en sus especificidades, pero, también, en sus complementariedades.

Problematizar el asunto para generar debate, es uno de los recursos de aula. ¿Qué le aporta el campo a la ciudad? ¿Qué le aporta la ciudad al campo? ¿Son relaciones de dependencia o de colaboración? ¿Se pueden comparar los paisajes urbano y rural? ¿En qué se asemejan? ¿En qué se diferencian? ¿Tienen el mismo interés en las políticas de Estado? ¿Qué importancia en la educación y la enseñanza de la Geografía?

Existen estudios sobre la enseñanza de la geografía, que pueden ser referente importante para la enseñanza de la geografía, entre estos se pueden destacar: Perspectivas en la educación geográfica Bale, graves y Walford, 1985; Nuevas direcciones en la enseñanza de la geografía Walford, 1978; Juegos en la geografía. Walford. 1979; Nuevos movimientos en el estudio y la enseñanza de la geografía

¹⁸ SÁNCHEZ, José. El espacio rural en la enseñanza secundaria: hacia un enfoque más integrador y dinámico. Espacio Tiempo y Forma. Serie VI, Geografía, Madrid: Universidad Nacional Abierta y a Distancia, 1998. no. 11, p. 14-25.

graves, 1993; Nuevas tendencias en la enseñanza de la geografía. Henriët, 1977 y; La Investigación en didáctica de geografía. Daudel, 1986¹⁹. En estas obras se analizan una variedad de temas que comprenden objetivos, conceptos, programas y técnicas de enseñanza, y todas se articulan desde dos argumentaciones principales: el valor educativo de la buena aplicación de los conceptos, y la necesidad de implementar nuevos métodos de enseñanza.

El mapa es otro componente a referenciar, recrear y teorizar en la propuesta del senderismo. En principio, debe ser interpretado como un recurso de representación del medio geográfico, de “*espacialización*” de hechos y fenómenos, y de comunicación. Para el caso, se dispone de un mapa base que va siendo llenado conforme al desarrollo de la experiencia, siempre desde una observación guiada, pero sin coartar la creatividad de los estudiantes.

Implica selección de la información a representar, jerarquización de dicha observación, y recursos pictóricos y estéticos para comunicar y recrear lo observado y representado. Se recomiendan, como referentes de apoyo en el uso de los mapas, los estudios que tienen como base los principios de la psicología de la Gestalt, porque integran el mapa a las prácticas espaciales cotidianas de los ciudadanos; recuperan la percepción de los espacios geográficos y; promueven la valiosa articulación geografía – sicología.

En la lectura de mapas y la metodología para la construcción de símbolos, se recomienda como referentes a Moura y Ribeiro, 1999; Fernandes, 2000; Granha, 2001; Oliveira y Decanini 2002; Rizzi, 2003; Carneiro et al, 2005; Oliveira, 2007; Moura, Oliveira y Leão, 2007; Santil, 2008; Jesús y otros, 2012 y; Andrade y Suter, 2014. La importancia de estos referentes, radica en que construyen una teoría para

¹⁹ Bale, graves y Walford, 1985; Nuevas direcciones en la enseñanza de la geografía Walford, 1978; Juegos en la geografía. Walford. 1979; Nuevos movimientos en el estudio y la enseñanza de la geografía graves, 1993; Nuevas tendencias en la enseñanza de la geografía. Henriët, 1977 y; La Investigación en didáctica de geografía. Daudel, 1986. p. 75-112.

el diseño de mapas y símbolos, de mucha importancia, porque en la cartografía temática, en el propósito de la comunicación, debe pesar más el símbolo que el mapa base que los soporta.

Decanini y Itachibana trataron de evaluar la comprensión de símbolos, ubicándolos sobre un fondo blanco y un mapa de contexto. La primera parte de la prueba fue aislar los símbolos de la leyenda del mapa, o enviar a los participantes sin el mapa, y por tanto, los símbolos se colocaron en el fondo blanco y en el tamaño original del mapa²⁰; el participante tenía que responder por escrito, en la hoja de respuestas, el posible nombre del referente (el objeto o fenómeno geográfico) asociado a cada símbolo, con lo cual, según los autores, y pruebas complementarias posteriores, se pudo demostrar que el nivel de comprensión de la lectura, cuando se pone en el contexto mapa, tiende a mejorar, y a darle significado legible e integral al símbolo.

El ejercicio puso en evidencia la necesidad de convertir el mapa en objeto de reflexión y de contrastación didáctica. Se da por sentado que podemos utilizarlo, desconociendo que es un código de comunicación que debe ser aprendido para poder leerlo y escribirlo. La orientación del mapa en el terreno, por ejemplo, obliga a contar con conocimientos previos, en buena medida abstractos, que distan mucho de lo que significan al momento de ponerlos como conocimiento situado y empírico. De la experiencia quedan más preguntas que respuestas respecto a la implicación del mapa en la enseñanza de la geografía, pero, también, del divorcio evidente entre lo que significa el mapa en el aula, y el significado que cobra en una práctica de campo.

²⁰ DECANINI, y ITACHIBANA, V. M. evaluación de símbolos cartográficos en un mapa turístico de la ciudad de José – guía cartográfica de las presas paulistas. En: Revista Brasileira de Cartografia, Brasil: Universidad Estadual Paulista, Facultad de Ciencias y Tecnología, Departamento de Geografía, 2006. no. 58, 2006, p. 265-269.

El mapa es un documento que representa la relación del hombre con el espacio, a la vez que delimita su campo de acción; es un mensaje de localización de cualquier punto de la superficie, así como una evaluación de las distancias, de las orientaciones o de los accidentes geográficos. Cuando el hombre ordena el entorno le otorga valores y significados propios, al tiempo que inicia una exploración o reconocimiento para su mejor uso. *“como el medio para transmitir ideas y conocimientos sobre el espacio; en un mapa, se dice, por rudimentario que sea, se presenta la forma de una parte de la tierra, y con ello, se aprecia la imagen del paisaje, de lo que se observa no sólo con la vista sino también con todo un bagaje cultural que pesa en la comunidad”*²¹.

*“La etimología del término indica que, en inglés, polaco, español y portugués, la palabra deriva del latín tardío mappa. Igualmente, la usada por otras lenguas europeas para denominarlo es una derivación del latín tardío carta.”*²² El mapa se puede definir como una representación selectiva, abstracta, simbólica y reducida de la superficie terrestre en su totalidad o parcialmente. Esta representación incluye una serie de elementos propios del lenguaje cartográfico, como son la escala, la orientación, la localización, la distribución y los símbolos, que pueden ser puntos, líneas y/o polígonos, además de textos. Un mapa bien hecho debe contener: elección correcta del mapa de fondo, título y subtítulo en su caso, la fuente de la base de datos cartográfica y datos utilizados, la orientación y la localización de las referencias en coordenadas geográficas y/o UTM, escala gráfica y numérica, leyenda. Algunos autores consideran que un mapa no tiene por qué ser estrictamente un gráfico de la superficie terrestre, porque hay mapas de la Luna, mapas genéticos, etc.; *“lo que hace que un mapa sea un mapa es su cualidad de*

²¹ CRONE, G. R. Historia de los mapas, Fondo de Cultura Económica. En: México, Universidad de México, 1916. no. 120, 207. p.

²² HARLEY, J. B., WOODWARD, D., LEWIS, G. M., & Monmonier, M. S. The history of cartography. Chicago: University of Chicago Press. 1987. no. 1, p. 50-53.

representar una situación local; tal vez deberíamos llamarlo imagen de situación o sustituto situacional. La función principal de esa imagen es transmitir información situacional”. ²³

“El mapa como instrumento técnico tiene una función concreta como medio para conocer y comprender un territorio y los diferentes fenómenos geográficos, así como base de datos y de información territorial y espacial. El mapa como instrumento didáctico tiene la función principal de «alfabetizar cartográficamente», de enseñar y aprender a leer en este lenguaje, a interpretar y comprender el lenguaje cartográfico y a construir significados a partir del mismo. El estudio del mapa no es sólo una herramienta geográfica sino un lenguaje que toda persona educada debe de dominar puesto que es imprescindible para el hombre adulto y, por ese valor que su conocimiento tiene, el trabajo con el mapa y la manera de transmitir su lenguaje se ha convertido en una preocupación de los profesores de geografía en muchos países” ²⁴

El mapa como instrumento educativo tiene la función de comunicar una realidad que permita al receptor del mensaje interpretarlo de manera crítica, con el fin de desarrollar sus capacidades intelectuales, cognitivas, procedimentales y actitudinales. La educación se produce en un medio concreto, en un contexto geográfico natural, social y cultural, que proporciona estímulos, valores, actitudes, conductas y, en definitiva, contenidos educativos. Y puesto que la finalidad socializadora de la educación es ayudar al educando a integrarse y adaptarse a su medio, los mapas como instrumento educativo cumplen esa función educadora. Permiten conocer el mundo en el que viven, los fenómenos que les afectan y sus relaciones con el medio.

²⁴ PIÑEIRO PELETEIRO, M. R. y MELÓN ARIAS, M. C. El razonamiento espacial a través de los mapas de atlas en W.AA. Scripta in memoriam Homenaje al profesor J. R. Vera Fewe. Alicante: Universidad de Alicante, 2001. p. 329-337.

Es importante que los mapas del proyecto de investigación expresen, hasta donde sea posible, su relacionamiento con el paisaje; que conduzcan a la comprensión de cómo interactúan los individuos y el medio ambiente, *"con el fin de crear representaciones que se comunican con eficacia la información sobre el fenómeno estudiado, es importante entender cómo es el proceso de aprehensión información de los mapas"*,²⁵ es decir, es importante entender el proceso de adquisición de conocimiento espacial. Este proceso, se relaciona con la formación de imágenes mentales, que también se conocen como mapas cognitivos.

*"la percepción es el conjunto de procesos por los cuales reconocemos, organizar y comprender los sentimientos que obtenemos de los estímulos del medio ambiente", y, además, incluye muchos fenómenos psicológicos. En un contexto cartográfico, la percepción es la reacción inmediata de los símbolos en el mapa, como su color, forma, tamaño, y el procesamiento de estos para construir una imagen del medio ambiente. La cognición es no sólo la percepción, sino también el papel de la información percibida en el pensamiento, el sentimiento y la conducta (KELLOG, 1995), pero trazar la línea entre la percepción y la cognición o incluso entre sensación y percepción genera mucho debate"*²⁶

*"Las habilidades perceptivas y cognitivas son muy importantes para la lectura y comprensión de mapas"*²⁷, esto, porque, al observar un mapa (o un gráfico) el sistema visual-cognitivo está trabajando y, en este caso, *"la visión es responsable de la lectura y recepción de información, mientras que el cerebro (cognitiva) cumple*

²⁵ PRADO, J. P. aplicación de la visualización cartográfica 3D en la fase de planificación de la encuesta de suelos: un acercamiento a la cognición espacial. Curitiba: Universidad Federal de Paraná, 2007. 175. p.

²⁶ STERNBERG, R. J. Psicología cognoscitiva. 4º Ed. traducción: Roberto Cataldo Costa. En: Edicion Porto Alegre Artmed, Sao Paulo: Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Psicología, Medico Neurologista, 2008. p. 19-41.

²⁷ ANDRADE, Andrea. SLUTER, Claudia. La evaluación de símbolos pictóricos en mapas turísticos. Boletín de ciencia geodésica. Curitiba: Universidad Federa do Paraná. Curso de Pos-Grado en Ciencias Geodésicas, 2012. Vol. 18, no. 2, p. 242-261.

la tarea de procesamiento y almacenamiento de esta información"²⁸. El proceso de lectura de mapas se inicia mediante la detección y discriminación de la simbología, con el enfoque de este proceso llamado de abajo hacia arriba. Después de este paso, existe la decodificación de la información, que se realiza a través de la identificación y el reconocimiento de símbolos. Entonces, el cerebro compara los datos actuales con otra imagen sostenía previamente, y puede o no incluir nuevos elementos a la descripción visual del mapa. Este enfoque se denomina *top-down*, como ya se dijo, de arriba hacia abajo.

En el caso del reconocimiento de los símbolos en el mapa, que se relaciona con la existencia de una relación semántica entre el símbolo y su interpretante (creado en la mente del sujeto). "*Los mapas están incrustados de significado en función de las relaciones semióticas.*"²⁹ La Semiótica fue fundada por Charles Sanders Peirce (1839-1914), y tiene el objeto de investigación todos los idiomas, especialmente los signos.

*"Un signo, o representamen, en un sentido o forma, es algo que va dirigido a alguien. Se dirige a alguien, es decir, crea en la mente de la persona un signo equivalente, o tal vez un signo más desarrollado; así, el signo creado, que llamo el interpretante del primer signo"*³⁰. El signo representa algo, su objeto. "*Los signos son los*

²⁸ SANTIL, Federico. Análisis de la percepción visual de las variables visuales de acuerdo con las leyes de la Gestalt para los representantes cartográficos. Trabajo de doctorado en Ciencias Geodésicas sector de Ciencias de la Tierra. Curitiba: Universidad Federal de Paraná, 2008. p. 48-61

²⁹ ARNAL, Antonio. Introducción al análisis geográfico regional: reflexiones acerca del paisaje. Espacio, tiempo y forma. Serie VI, Geografía, Zaragoza: Catedrático de la Universidad de Zaragoza, 1999. p. 83-98.

³⁰ PEIRCE, Charlie. Extractos de La Ciencia de la semiótica. [En línea]. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión. Colección de semiología y epistemología, 1974. 17 p. Disponible en: <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2015/08/PEIRCE-CH.-S.-La-Ciencia-de-La-Semi%C3%B3tica.pdf>.

componentes lingüísticos de un sistema de información cartográfica"³¹ y, de acuerdo con Nöth y Santos, la terminología adoptada por Pierce, *representamen*, el dibujo es un principio que se refiere a una segunda llamada objeto, capaz de determinar un tercero, llamado *intérprete*. "*el representamen es el nombre del objeto perceptible de Peirce, que sirve como una señal para el receptor*"³², sin embargo, como dice el autor, otros investigadores se han referido a éste por otros términos, como símbolo, signo del vehículo, y la expresión significativa.

Los principios que prevalecen en la Cartografía simbología son de semiología gráfica, buscando establecer una gramática del lenguaje cartográfico. La semiótica, a diferencia de la lengua, que se ocupa de la lengua de los signos lingüísticos, se dedica a cualquier sistema de signos, tales como símbolos, imágenes, gestos, entre otros. Por lo tanto, la semiología gráfica, que se refiere a la información de procesamiento gráfico, tiene el fin de establecer las propiedades y significados del símbolo, con el fin de hacerlos inteligibles para el usuario.

El conjunto de signos, figuras y colores que aparecen en los mapas, sirve para interpretar la información contenida. Algunos símbolos se refieren a aspectos físicos, como altitudes, sistemas fluviales, tipos de rocas, suelos, climas o vegetación. Otros se refieren a fenómenos sociales y económicos, como vías de comunicación, zonas industriales, agrícolas o urbanas.

Una educación geográfica debe preparar al individuo para la integración en su medio, en su ambiente, promoviendo el progreso, tanto individual como social; de

³¹ SANTIL, Federico. Análisis de la percepción visual de las variables visuales de acuerdo con las leyes de la Gestalt para los representantes cartográficos. Trabajo de doctorado en Ciencias Geodésicas sector de Ciencias de la Tierra. Curitiba: Universidad Federal de Paraná, 2008. p. 48-61.

³² PEIRCE, Charlie. Extractos de La Ciencia de la semiótica. [en línea]. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión. Colección de semiología y epistemología, 1974. 17 p. [Consultado el 20 de enero de 2019]. Disponible desde internet: <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2015/08/PEIRCE-CH.-S.-La-Ciencia-de-La-Semi%C3%B3tica.pdf>.

esta forma, la educación debería incluir entre sus contenidos aquellos relacionados con el contexto social, cultural y geográfico del discente. Desde luego, el conocimiento del espacio geográfico, su valoración y conservación, constituyen en sí mismos un objetivo educativo, puesto que la actividad humana transforma el medio y el paisaje como mecanismo para extraer unos recursos.

En esta difícil pero obligada tarea, se hace necesario contar con un proceso cultural sistemático, como es la educación, que permita transmitir y formar en toda una serie de conductas, actitudes, hábitos, ideas, informaciones, necesarias para poder mantener, respetar y conservar esos recursos naturales y paisajísticos. Por tanto, la educación, en términos generales, permite al individuo relacionarse, integrarse y adaptarse al grupo social en el que vive.

Volviendo al paisaje, concepto clave en el trabajo, el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua lo define como una extensión de terreno que se ve desde un sitio; extensión de terreno considerado en su aspecto artístico o, pintura o dibujo que representa cierta extensión de territorio. Desde luego, no es el concepto de paisaje que se maneja en geografía, y también resulta incompleto para el propósito que en esta propuesta lo liga al senderismo.

Las primeras nociones que se tienen del término *Paisaje* provienen de sus orígenes, que en las lenguas románicas o neolatinas deriva del latín *Pagus*, que significa país y *Pagensis*, que corresponde a campestre. A partir de estas dos palabras se originaron los términos: *paysage* (francés), *paisatge* (catalán), *paisagen* (portugués), *paessagio* (italiano), *paisaje* (castellano), etc., “con el sentido de vinculación entre un lugar o territorio y una determinada comunidad o individuo que lo utiliza y lo transforma”³³.

³³ TESSER, Claudio. Algunas reflexiones sobre los significados del paisaje para la Geografía, Instituto de Geografía. Revista de Geografía Norte Grande, Chile: Pontificia Universidad de Chile, 2000. p. 19-25.

“Paisaje (landscape, en inglés; Landschaft en alemán), tiene un significado estético que se aleja mucho del significado que se le atribuye en Geografía”³⁴. Desde el punto de vista de la geografía neopositivista clásica: la palabra paisaje es la traducción de la palabra alemana Landschaft, que va más allá de una acepción de corte naturalista o historicista. En geografía esta noción fue introducida por S. Passarge y por O. Schlüter, distinguiendo el paisaje original de carácter n. Este último era el resultado de la dialéctica entre pueblo y territorio. El paisaje se identificaba como la expresión sintética y visual de la región, sintetizando la realidad geográfica. “Al lado de la concepción tradicional del paisaje (medio físico-región), han aparecido nuevas interpretaciones y maneras de concebirlo, Algunos definen el paisaje como «un espacio subjetivo, sentido y vivido»”.³⁵

Existe un concepto básico en la Geografía de los Paisajes, y la noción de Paisaje Natural, que se concibe como una realidad cuyos elementos están dispuestos de manera tal, que subsisten desde el todo, y el todo, subsiste de los elementos, no como objetos caóticamente mezclados, sino como conexiones armónicas de estructura y función. *“El paisaje, es así un espacio físico y un sistema de recursos naturales en los cuales se integran las sociedades en un binomio inseparable entre sociedad y naturaleza”³⁶*. El paisaje natural se ha analizado desde un enfoque sistémico, concibiéndose como un geosistema, el cual lo define como espacio terrestre, de todas las dimensiones, donde los componentes naturales se encuentran en una relación sistémica con la sociedad humana. Concebir así el paisaje, como un sistema, significa tener una percepción del todo, comprendiendo los elementos y sobretodo las interrelaciones entre las partes del sistema.

³⁴ ARNAL, Antonio. Introducción al análisis geográfico regional: reflexiones acerca del paisaje. Espacio, tiempo y forma. Serie VI, Geografía, Zaragoza: Catedrático de la Universidad de Zaragoza, 1999. p. 83-98.

³⁵ BERTRAND, Georges y DOLLFUS, Olivier. Paris: Editorial L'Espace géographique, 1973, no. 3, p. 161.

³⁶ MATEO, Juan & da Silva, E. V. La geoecología del paisaje como fundamento para el análisis ambiental. En: Revista Electrónica do Proderma, Fortaleza, 2007. p. 77-98.

La ciencia del paisaje, definida por la Unión Geográfica Internacional (I.G.U) en 1983, *“es considerada como la disciplina científica que estudia el paisaje”*³⁷. Sin embargo, *“la categoría paisaje se va construyendo de una forma que se muestra como complejo y variable y deja entender porque ha sido abordado por distintas disciplinas como la historia, la geografía, la arqueología, la antropología, entre otras”*³⁸.

*“Un paisaje que se crea de manera estéticamente consciente es capaz de generar un entorno estéticamente experimentable que puede llegar a influir decisivamente en la conciencia moral al respecto; es decir, es capaz de generar en la realidad modelos de una relación adecuada entre naturaleza y sociedad humana, porque precisamente siempre es realidad práctica y representación estética a la vez”*³⁹.

*“El paisaje es, en buena medida, una construcción social y cultural, siempre anclado —eso sí— en un substrato material, físico, natural. El paisaje es, a la vez, una realidad física y la representación que culturalmente hacemos de ella; la fisonomía externa y visible de una determinada porción de la superficie terrestre y la percepción individual y social que genera; un tangible geográfico y su interpretación intangible. Es, a la vez, el significante y el significado, el continente y el contenido, la realidad y la ficción”*⁴⁰

³⁷ TROLL, Carl. Ecología del paisaje. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Distrito Federal, [en línea]. México: Gaceta Ecológica, no. 68, 2003. p. 71-84. [Consultado el 8 de diciembre de 2018]. Disponible desde internet: <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcbv7t8>.

³⁸ CONTRERAS DELGADO, CAMILO Pensar el paisaje. Explorando un concepto geográfico Trayectorias, Nuevo León Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León Monterrey, 2005. vol. 7, no. 17, enero-abril, p. 57-69.

³⁹ NOGUÉ, Joan. El retorno al paisaje. Enrahonar: Universidad de Girona, Departamento de Geografía, Cuadernos de filosofía, vol. 45, 2010. p. 123-136.

⁴⁰ NOGUÉ, Joan. Entre paisajes. Barcelona: Ediciones Ambi Servicios Editoriales, Àmbit, 2009. p. 1-3.

El paisaje es la fisionomía, la morfología o la expresión formal del espacio y de los territorios, y refleja la visión que la población tiene sobre su entorno. El paisaje tiene como función soportar una identidad, y servir de base para estimular la cohesión dentro de las sociedades, y rechazar la influencia de los desarticuladores externos. Dicho autor también se refiere al paisaje cultural como una imagen cultural, pictórica y simbólica. *“Dice que los paisajes pueden representar una variedad de materiales y superficies, enfatiza en lo visual y simbólico, en las representaciones de actitudes sociales y procesos mentales”*⁴¹, lo cual se complementa con lo planteado por Álvarez, cuando presenta al paisaje como un elemento en constante proceso de transformación, como algo manipulable, y con el sujeto como eje central de ese proceso.

Adicionalmente, para Álvarez, *“el paisaje es la proyección visible del espacio donde obra el ser humano, es un llamado a la memoria, a la belleza, a lo estético”*⁴². Es resultado de la acción concreta, mensurable, que responde a unas dinámicas sociales. Significado éste, que se ve fortalecido con la afirmación de Montañés, quién se enfoca en la relación entre el espacio físico, inmerso en un lugar como construcción social, con unos criterios de funcionalidad y estética; este autor lo resalta en el sentido simbólico, en esa lógica, lo presenta como un producto que, a su vez, también se convierte en un reproductor y fortalecedor de los valores y creencias políticas, sociales y culturales.

El paisaje como instrumento educativo, ofrece otro matiz. *“La observación geográfica del territorio, haciendo uso del paisaje, permite aprehender los reflejos geográficos, elementos básicos de la cultura geográfica, que de acuerdo a*

⁴¹ ÁLVAREZ ARECES, Miguel Ángel. Nuevas miradas al paisaje y al territorio. Ábaco: Revista. cultura y Ciencias Sociales, 2002. p. 34.

⁴² Ibid., p. 34.

Pinchemel pueden considerarse como los siguientes: a. Percibir y pensar el entorno dentro de la complejidad de sus partes constituyentes; b. Entender el entorno, o sea el espacio y el medio en el que viven y del cual viven los grupos humanos; c. Desarrollarse eficazmente en el espacio; desarrollar el hábito de considerar los aspectos espaciales de los problemas económicos, sociales, tecnológicos y ambientales; d. Determinar las interrelaciones de escala (local, regional y global) de los fenómenos en el espacio; poder considerar integradamente la naturaleza y la sociedad, en los espacios que forman determinados ambientes; e. Entender la espacialidad como una característica inmanente de cualquier fenómeno, sea social o natural, estando contenido en todo proceso de creación de valor; percibir y asimilar las imágenes paisajísticas y espaciales, como base para la formación de determinados valores, actitudes y comportamientos”⁴³ Es entender los valores geográficos contenidos y creados de los lugares, los espacios y territorios.

“La lectura del paisaje permite un aprendizaje procedimental porque se incluyen lectura de mapas topográficos, de relieve, de climas; elaboración y análisis de estadísticas y gráficas poblacionales, además la observación, descripción, comparación, clasificación, análisis, entre otros. Asimismo, la lectura del paisaje aporta al campo artístico y literario, partiendo del conocimiento del patrimonio y las formas físicas heredadas en el espacio geográfico por la cultura; teniendo en cuenta la importancia de los sentidos y la percepción en la apreciación de una estética determinada que se está observando; y utilizando expresiones artísticas como pintura, fotografía, poesía, literatura, música”⁴⁴.

⁴³ PINCHEMEL, Philippe. Fines y valores de la educación geográfica. In: Nuevo método para la enseñanza de la Geografía. Barcelona: Ediciones Teide S.A., 1989. p. 18-28.

⁴⁴ HERNÁNDEZ, Carretero. El valor del paisaje cultural como estrategia didáctica. Departamento de la Didáctica en las Ciencias Sociales, las Lenguas y las Literaturas. Facultad de Formación del Profesorado. Universidad de Extremadura: En: Rev. Tujuelo, 2010. N° 9, p. 162-178.

Éstas, no solo permiten los diálogos interdisciplinarios en el marco de la enseñanza de la geografía, sino que los hace más motivantes, creativos y agradables para los estudiantes. Les permite el poder expresar lo que perciben del espacio, leyendo sus formas por medio de actividades que involucren el aspecto personal, sentimental y creativo.

Es urgente destacar, dentro de la enseñanza, la idea de paisaje, no como sinónimo de vista panorámica, escenario natural singular o lugar de gran belleza, puesto que todas estas concepciones reflejan sólo parcialmente, incluso de un modo muy subjetivo, el concepto de paisaje. La ampliación del concepto de paisaje va más allá de los tópicos, enriqueciendo notablemente las posibilidades didácticas que ofrece su tratamiento.

“Entendiendo el paisaje como resultado de la acción de la sociedad sobre el medio, podemos destacar aspectos como el estudio de conceptos relacionados con la percepción y valores estéticos del paisaje, las formas culturales de adaptación y transformación del medio, los efectos del impacto ambiental de las actividades humanas, el carácter dinámico del paisaje o las interacciones ecológicas entre sus diversos elementos”⁴⁵.

“En el marco de la enseñanza globalizada e interdisciplinar a lo largo de la educación obligatoria, parece adecuado científica, psicológica y didácticamente comenzar con el entorno concreto de los niños: la casa, la calle, el barrio, su paisaje cercano”⁴⁶. Esta adecuación a la percepción y comprensión del paisaje en los niños, se justificaría por el desarrollo intelectual y motor que tienen los niños, y que les ayuda a introducirse en un universo mental y social cada vez más amplio, produciendo la estimulación de ciertos aspectos del desarrollo y de la adquisición

⁴⁵ BAJO, María Jesús Bajo. "El paisaje" en el curriculum de Educación Primaria, dentro del área del conocimiento del medio natural, social y cultural. Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca. Universidad de Salamanca. Salamanca: En: Rev. Aula, 2001. no. 13, p. 51-61.

⁴⁶ Ibid., p. 55.

de nuevas capacidades. Sólo cuando el niño consigue una cierta sincronización entre los datos sensoriales y motrices propios, adquiere conciencia de la posición que ocupa su cuerpo frente al medio circundante.

El paisaje, como objeto de enseñanza, implica presentarlo como un contenido o tema de abordaje en la enseñanza de la geografía, lo cual demanda conceptualizar, tanto el concepto de paisaje, como el de enseñanza. La enseñanza “*es entendida como un sistema en el cual se instruye y se busca generar aprendizajes de conocimientos, principios o ideas, este proceso es dinámico*”⁴⁷. La enseñanza se entiende como la acción de propiciar el ambiente y las circunstancias para que el estudiante aprenda algo que no sabe. Y el aprendizaje es la acción de incorporar o procesar algo que aún no se ha implementado para modificar un comportamiento o el resultado de ese mismo comportamiento.

En cuanto al paisaje y la percepción del entorno, lo más corriente es relacionar el paisaje con escenas juzgadas y valoradas desde el punto de vista estético; de los sentimientos de agrado o desagrado que inspiran. Por eso, el paisaje ha sido un tema pictórico y literario importante, siendo ese contexto artístico el que se evoca en la mayoría de la gente. Es apropiado considerar “*al paisaje como la percepción plurisensorial de un sistema de relaciones ecológicas*”⁴⁸, en un contexto que integre los aspectos escénicos y los de carácter espacial.

Esta definición pone de manifiesto la asociación entre la parte perceptible del medio, constituida por todos aquellos componentes de la escena que son fácilmente

⁴⁷ NICOLETTI, Javier. Fundamento y construcción del acto educativo. Universidad Nacional de la Matanza. [en línea]. Argentina: Universidad Nacional de la Matanza. 2016. 23 p. [Consultado el 5 de enero de 2019]. Disponible desde internet: https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/8065/Fundamento_y_construcci_n_del_Acto_Educativo_.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

⁴⁸ BERNÁLDEZ, Fernando. Ecología y paisaje; Invitación a la ecología humana: la adaptación afectiva al entorno. Madrid: Edición Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernárdez para los Espacios Naturales. 1986. no. 1, p. 37-38.

visibles al observador, y los procesos ecológicos, la parte subyacente del paisaje que se expresa en el territorio a través su estructura espacial, su función y su dinámica.

Los paisajes contienen y emiten una serie de signos propios a través de los que comunican identidad, a la vez que impresionan estéticamente. La estimulación diferenciada y objetiva de determinados elementos y factores visuales y su composición en la escena, como transmisores esenciales de información paisajística y estimuladora de sensaciones estéticas, puede ayudar a codificar y valorar el significado del paisaje estudiado. Como cada paisaje es un complejo de componentes, puede resultar difícil descifrar cuales producen reacciones de aprecio o preferencias. Se entiende por 'preferencias paisajísticas' la valoración de la calidad escénica percibida del entorno visual y del paisaje, que son el resultado de un complejo sistema de factores innatos y adquiridos. En decir, el aprecio o preferencias por determinados paisajes frente a otros tienen como base reacciones de origen biológico, social y personal ante el carácter figurado o simbólico de determinados elementos de la escena.

El senderismo, entendido como la actividad deportiva no competitiva, que se realiza sobre caminos preestablecidos, preferentemente tradicionales, ubicados en el medio natural, busca acercar al personal al medio natural y al conocimiento del país a través de los elementos patrimoniales y etnográficos que caracterizan las sociedades preindustriales, recuperando el sistema de vías de comunicación. “Se define también como senderismo, aquel que se realiza por grandes urbes y que tiene por fin realzar los elementos del medio natural y de la cultura tradicional que perviven en ella”⁴⁹.

⁴⁹ FERNANDEZ, I. P.C. mapa turístico de la región central del municipio de Ouro Preto – mg. 2001. 62F. Monografía (especialización en geoprocasamiento) – Universidad Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociencias, Departamento de geografía, Belo Horizonte, 2001.

“Las actividades físicas en el medio natural dentro del contexto escolar, y más concretamente el senderismo, constituyen un poderoso instrumento educativo y uno de los medios más eficaces para el desarrollo integral del alumno/a”⁵⁰. Y esto es debido, en gran parte, al medio en que se realizan, más que al valor intrínseco de dicha actividad. Con respecto al concepto de senderismo, es necesario decir que éste, como tal, que la marcha constituye la base principal de esta modalidad. En este sentido, dicha marcha puede tratarse desde dos perspectivas: como fin en sí misma o como medio para realizar otra actividad en un lugar determinado. “El senderismo es una actividad que consiste en caminar por la naturaleza siguiendo senderos, (de ahí su nombre) para llegar a un lugar prefijado que interese, tal como una vista panorámica, fenómenos naturales, refugios de montaña,…”⁵¹.

“Es, sin lugar a duda, la manera más básica y sencilla de practicar actividades físicas en la naturaleza y la más accesible para todos/as, puesto que puede realizarse a cualquier edad, en cualquier momento del año y sobre cualquier terreno, siempre teniendo en cuenta a los/as participantes. Además, dentro de las AFMN, el senderismo es considerado una modalidad con bajo nivel de riesgo.”⁵²

“El termino senderismo hizo fortuna rápidamente para poder identificar la práctica de excursiones por los senderos recién creados. Este origen determinó que senderismo fuera considerado a la vez como sinónimo de caminar por senderos señalizados”⁵³.

⁵⁰ GOMEZ, Andrés. El senderismo. Actividad física organizada en el medio natural. Wanceulen: Educación Física Digital, 2008. no. 4, p. 8.

⁵¹ Ibid., p. 8.

⁵² GUILLÉN, Roberto, LAPETRA, Susana, CASTERAD, Jaime. Actividades en la naturaleza. Barcelona: Edicion Inde Publicaciones. 2000. p. 104.

⁵³ LÓPEZ-MONNÉ, Rafael. Senderismo, senderos y caminos: palabras, conceptos y prácticas. Estudio de aproximación ambiental y socioeconómica a la influencia de las actividades de senderismo y excursionismo en la provincia de Huesca. Huesca: Diputación Provincial de Huesca, Área de Desarrollo y Comercialización. Edicion Prame S.A., 2003. p. 161-190.

Más allá de las definiciones oficiales, y sin renunciar a la acepción de senderismo como actividad vinculada a los senderos señalizados, un buen número de expertos coinciden en valorar la utilidad de adoptar una acepción amplia del término. En esta línea, *“senderismo podría entenderse como la práctica de excursiones a pie, exentas de dificultades relevantes, con el objeto principal de disfrutar de entornos naturales, rurales y de su patrimonio”*⁵⁴. El senderismo es, en esencia, una práctica lúdica que implica una relación pausada con el territorio y con su patrimonio, es decir, con todo aquello que vale la pena ser mirado.

Pero, ¿Cómo hacerlo didáctico para aproximarlos a la enseñanza de la geografía? La palabra didáctica tiene origen del griego *didacticós*, que significa “el que enseña” y concierne a la instrucción; *didasco*, que significa “enseño”. A esta se le ha considerado parte principal de la Pedagogía, pues permite dar reglas para la enseñanza, fue por esto que, en un principio, se interpretó como “*el arte o la ciencia de enseñar o instruir*”.

Rodríguez de Moreno⁵⁵, cita a los siguientes autores para definir la didáctica de la geografía:

*“Etimológicamente, didáctica deriva del griego didaskein (enseñanza) y tékne (arte), esto es arte de enseñar, de instruir. La didáctica es ciencia y arte de enseñar. Es ciencia en cuanto investiga y experimenta; es arte en cuanto establece normas de acción o sugiere formas de comportamiento didáctico basándose en los datos científicos y empíricos de la educación. La didáctica está constituida por un conjunto de procedimientos y normas destinados a dirigir el aprendizaje de la manera más eficiente posible”*⁵⁶

⁵⁴ Ibid., p. 170.

⁵⁵ RODRÍGUEZ DE MORENO, Elsa Amanda. Geografía conceptual. Enseñanza y aprendizaje de la geografía en la educación básica secundaria. Bogotá DC, 2010. 144. p.

⁵⁶ NÉRICI, Imídeo Giuseppe. Metodología do ensino superior. Guarapuava: Edición Fundo de Cultura, 1973. p. 7-59.

“Conjunto de conocimientos referentes a la enseñanza y al aprendizaje que conforman un saber”⁵⁷. “La didáctica ha de resolver una multitud de importantes problemas teóricos: fines y objetivos de la enseñanza, describir el proceso de enseñanza y descubrir las leyes de este proceso; derivar principios y reglas para el trabajo del maestro en la práctica docente; fijar los contenidos de la clase que los alumnos puedan asimilar dado el desarrollo; formular los principios de la organización de la clase”⁵⁸. Jesús Mesanza López: “Disciplina teórico práctica que permite al docente encontrar las estrategias y medios técnicos necesarios para facilitar el aprendizaje de los conceptos científicos que explican la actuación del hombre como ser social y su relación con el medio tanto en el presente como en el futuro”⁵⁹.

Xosé Souto, prestigioso pedagogo, quien ha visitado la Universidad del Valle, y voz autorizada en la didáctica de la geografía, *“Afirma que la didáctica de la geografía es el conjunto de saberes referidos a la disciplina, el contexto social y la comunicación con el alumnado. La enseñanza de la geografía está determinada por la evolución de las fuerzas económicas, las innovaciones tecnológicas y las producciones culturales que condicionan las normas sociales y la regulación de los derechos e intereses de personas y colectivos, todo lo cual debe incluirse en el objeto de estudio de la didáctica de la geografía. Souto desarrolla tres tipos de procedimientos propios que hacen posible un aprendizaje activo de la Geografía: comprensión de la información recibida, formulación de un método de trabajo y presentación de la información geográfica como resultado de aprendizaje. En los tres procedimientos, la información cartográfica cumple un papel esencial, junto a la información estadística, icónica y verbal. Sin embargo, la información cartográfica*

⁵⁷ ZULUAGA, O. Pedagogía e Historia. Ediciones Foro Nacional por Colombia. Bogotá, Colombia.1987. 193. p.

⁵⁸ TOMASCHEWSKY, KARL HEINZ: Didáctica General. México: Edición Grijalbo. 1969. p. 295.

⁵⁹ LÓPEZ, Jesús Mesanza. Didáctica actualizada de la Ortografía. España: En: Revista para la promoción y apoyo a la enseñanza de español, 2003. no. 11, p. 33- 34.

analógica o impresa ha estado tradicionalmente desagregada de los otros tipos de informaciones geográficas”⁶⁰.

La enseñanza, en estrecha relación con el aprendizaje, hace parte del proceso docente, enmarcado en la educación geográfica. Es así como, dentro de la pedagogía, la enseñanza se convierte en el objeto de estudio de la didáctica

"La didáctica de la geografía toma en cuenta las condiciones del aprendizaje para hacer comprensibles los conceptos y los métodos geográficos”⁶¹. “La enseñanza de la Geografía en las escuelas y colegios es elemental, pero no se debe interpretar como una enseñanza parcial y simplista; Por el contrario, elemental, en este caso, debe entenderse como sinónimo de esencial”⁶².

La segunda parte del presente trabajo, busca, precisamente, darle contenido didáctico al senderismo en la enseñanza de la geografía. A continuación, a modo de experiencia y aplicación, se reseñan las propuestas de aula y de campo, contrastadas en terreno con los estudiantes de la Institución Educativa de Pance, sede Santo Domingo.

⁶⁰ SOUTO, Xosé. Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio. Barcelona: Universidad de Barcelona. En: Revista Bibliografía de Geografía y Ciencias Sociales. 1998. no. 115, 397. p.

⁶¹ VARGAS ULATE, Gilbert. Didáctica de la geografía y su aplicación a la enseñanza de la geografía en el tercer ciclo y la enseñanza diversificada de Costa Rica: En: Revista Educación, 2009. vol. 33, no. 1, p. 75-112.

⁶² SOUTO, X. Didáctica de la Geografía. Ediciones Serbal. 1998. Op.cit.

2.CAPITULO II: EL SENDERISMO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA DESDE SUS EXPERIENCIAS, APLICACIÓN Y GUÍAS

En esta segunda parte se recopila la experiencia desarrollada con estudiantes, comunidades e intérpretes ecoturísticos, que, desde la adaptabilidad de la propuesta, se esquematizo para su aplicación en diferentes ámbitos, y así poder evidenciar lo útil, práctico e innovador que tienes la propuesta de investigación

2.1EXPERIENCIA I: SENDERISMO GEOGRÁFICO CON LOS GRADOS 5° Y 6° DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PANCE REPÚBLICA DE SANTO DOMINGO

En este capítulo se recopilan experiencias educativas; la primera de ellas, se desarrolló con los grados 5° y 6 ° de la Institución Educativa Pance República de Santo Domingo, con apoyo de la Institución de Parques Nacionales Naturales de Colombia, Territorial Pacífico. Se aplicaron las guías que tienen como objetivo diagnosticar la percepción paisajística de los estudiantes a partir de las mismas actividades (1, 2 y 3), que se desarrollaron con el grado 11 °, y la segunda, recopila el encuentro con la comunidad de Bahía Málaga, Buenaventura, en la cual no se utilizaron las tres actividades planteadas, pues solo se esquematizaron los elementos estructurales del mapa, indagando acerca de la percepción del territorio habitados por la comunidad, y por último, se tuvieron dos encuentros con los intérpretes del corregimiento de Pance.

El Primer encuentro del senderismo geográfico en el Centro de Educación Ambiental el Topacio, como ya se anunció, que se hizo con la Institución Educativa Pance República De Santo Domingo, con la participación de los estudiantes de 5° y 6° de la Institución Educativa Pance República de Santo Domingo, contó con el apoyo y el trabajo colectivo de la Institución de Parques Nacionales Naturales de Colombia, Territorial Pacífico. La experiencia de educación geografía, consiste en

utilizar el senderismo como herramienta orientadora para la interpretación del paisaje desde sus valores paisajísticos, y a su vez, enseñar los conocimientos básicos de un mapa que propicie la interpretación del mismo, a través de los senderos llamados La naturaleza y El Barranquero, en el Centro De Educación Ambiental el Topacio.

Este primer ejercicio práctico, con los estudiantes de los grados 5° y 6°, se llevó a cabo el 2 de junio del 2016; y aunque solo estaba pensado para el grado 6°, por iniciativa del profesor responsable y a pedido de los estudiantes, involucró también a los alumnos del grado 5°. Este ejercicio fue la prueba piloto, que sirvió para evaluar y mejorar algunos aspectos lúdicos en la siguiente práctica del proyecto; sin embargo, se cumplió en su totalidad con todas las actividades programadas.

Al inicio del proyecto de educación geográfica, a manera de aproximación y acercamiento, se plantearon las siguientes preguntas, con la intención de conocer la noción que cada estudiante tenía de paisaje:

- ✓ ¿Qué es el paisaje para usted?
- ✓ ¿Describa en detalle todos los elementos del paisaje que recuerda y diga por qué los recuerda?
- ✓ ¿Describa en detalle los elementos del paisaje que le gustan y aquellos que no le gusta?

En esta actividad 1, la primera pregunta consistía en conocer el significado subjetivo del paisaje desde una perspectiva general. el estudiante N° 1, quien cursa el grado 5°, relaciona el paisaje como un lugar acogedor por sus riquezas naturales (ver Imagen 1). Luego el estudiante reconoce muchos más elementos del paisaje natural significativos para el corregimiento de Pance, como las aves y los micos; también logra identificar características del paisaje que no le representan, ningún gusto en particular, como las mordidas de culebras y los mosquitos.

Aunque no fue propósito del ejercicio, llama la atención las dificultades evidentes en la escritura, lo cual, desde luego, tendrá que ser atendido por la Institución y sus docentes. No es un asunto de atención, pues las respuestas corresponden a lo que se le preguntó al estudiante en la guía.

Santiago de Cali, 02 de junio del 2016



CVC Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca



Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Juan Esteban Betancur Gomez Grado: 5º

Actividad No1

Describe el significado del paisaje desde su percepción o asimilación del entorno vivido

1. ¿Qué es el paisaje para usted?

muy lindo y amable y hermoso y
aguna cosas son los pagaro y los
sole so hermoso

2. ¿Describe en detalle todos los elementos del paisaje que más recuerda y diga porque lo recuerda, qué sintió estando allí o cuando lo recuerda?

pagaro y micas y una tarantula y uno
guebato de pagaros la cascada

3. ¿Describe en detalle todos los elementos del paisaje que menos recuerda o que no le gusta y diga porque lo recuerda, qué sintió estando allí o cuando lo recuerda?

llueba y tucane muy y que me
pican los mosquitos la culebras y
las tarantulas

Imagen 1. Ficha técnica de actividad 1.

Fuente: Estudiante Juan Esteban Gómez. Tomada por el autor.

El estudiante N° 1, quien cursa el grado 6°, en la primera pregunta, resalta el paisaje desde las riquezas que ofrece el lugar como habitat natural, pero a su vez, contextualiza la ciudad como un espacio en el cual hay mucha contaminación (ver Imagen 2). Describe, además, el paisaje desde las nubes, y acude a la memoria de haber estado en ciertos lugares; por último, detalla el paisaje urbano como un lugar donde existe mucho ruido, realizando tácitamente un análisis comparativo con los paisajes rurales y su tranquilidad, por la ausencia de automotores, que, en sí, reflexionó, son los que generan la mayor contaminación auditiva.

Santiago de Cali, 02 de junio del 2016



CVA Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca



Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Daniel Salazar León Grado: 6º

Actividad No1

Describe el significado del paisaje desde su percepción o asimilación del entorno vivido

1. ¿Qué es el paisaje para usted?

El paisaje da aire puro no como la
ciudad que hay mucha contaminación el
paisaje es muy bonita tiene animales, arboles,
agua, aves y vegetales y frutas, y montañas.

2. ¿Describe en detalle todos los elementos del paisaje que más recuerda y diga porque lo recuerda, qué sintió estando allí o cuando lo recuerda?

Por que era muy bonito se veían las nubes casi
pude tocar las nubes y cuando me levanto miro
ala montaña y me acuerdo que estube hay.

3. ¿Describe en detalle todos los elementos del paisaje que menos recuerda o que no le gusta y diga porque lo recuerda, qué sintió estando allí o cuando lo recuerda?

La ciudad por que halli hay mucho ruido
en cambio la montaña no hay carros y por eso
me gusta el paisaje.

Imagen 2.Ficha técnica de actividad 1.

Fuente: Estudiante Daniel Salazar León. Tomada por el autor.

El objetivo de este primer taller, cual fue conocer la apreciación e interpretación del paisaje desde las vivencias y la observación del estudiante, se pensó como preámbulo para proseguir, desde un análisis comparativo y con ejemplos descriptivos, la diferenciación de los paisajes urbano y rural. Que es tema habitual en la enseñanza de la geografía de la básica primaria. En la segunda actividad los estudiantes se organizaron por grupo de tres estudiantes, teniendo como objetivo el poder identificar en sí, desde la observación del paisaje, los elementos vinculantes en el mismo, a partir de imágenes fotográficas otorgadas como apoyo en el proyecto de educación geográfica.



Imagen 3. Panorámica de la ciudad de Medellín

Fuente: Guía Oficial de Viajes Medellín - Enlace Web:

<https://www.flickr.com/photos/54818270@N05/5277509393/>

En la imagen 3, que corresponde a una panorámica de la ciudad de Medellín, sirvió como apoyo en el ejercicio de interpretación paisajística del grupo N°2, conformado por estudiantes de grado 6°. La primera pregunta fue: ¿Qué es lo que le llama más la atención y por qué? En este ejercicio se pone a prueba la interpretación del paisaje desde la descripción de lo observable (ver Imagen 4).

Grp #1

Santiago de Cali, 02 de junio del 2016



Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca



Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Juan Manuel Chatez Grado: sexto 6°

Nombre: Cristian David Rosero Grado: sexto 6°

Nombre: Yulderth Daniel Alzate Baraza Grado: sexto 6°

Actividad No2

Represente gráficamente los elementos expuestos en el paisaje con su respectiva descripción a partir del material fotográfico entregado a cada grupo de (3) tres estudiantes

1. ¿Qué es lo que más les llama la atención y por qué?

las montañas y la sombra

los edificios

la galería

los auto-móviles

2. ¿Cuáles son los detalles que encuentran?

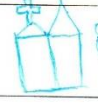
CONVENCION	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
 <u>montaña</u>	<u>bonita</u>
 <u>Edificio</u>	<u>grandes</u>
 <u>galería</u>	<u>es café tiene una cruz</u>
 <u>auto-móviles</u>	<u>están echos de metal</u>

Imagen 4. Ficha técnica de la actividad 1.

Fuente: Estudiantes del grupo 1. Tomada por el autor.

En la segunda pregunta se plantea el siguiente interrogante: ¿Cuáles son los detalles o elementos que se encuentran? Esta pregunta tiene como propósito cumplir con la habilidad interpretativa de quien lo observa, y los elementos expuestos en el mismo, tales como, por ejemplo, las montañas, los edificios, la iglesia y los carros en la casilla de simbología que va de la mano con la descripción de lo representado gráficamente. Este ejercicio tiene como propósito vincular las características paisajísticas con la simbología y su correspondiente descripción o icónica, las cuales hacen parte de los elementos estructurales de un mapa, que tiene, como fin, representar una realidad expuesta en un espacio objeto de interpretación geográfica.

La imagen 5, paisaje de comunidad campesina, sirvió como apoyo para el grupo N°5, En la primera pregunta los estudiantes describen la fotografía como una finca campesina, y hacen referencia a los animales expuestos en la misma.



Imagen 5. Comunidad Campesina.

Fuente: Marisol Hernández. Comunidad Campesina. 2006.

En la segunda pregunta se logra identificar gráficamente la simbología. Animales como la vaca, el caballo, la casa, y los campesinos recogiendo cosecha. Por otro lado, en la descripción, detallan las características físicas del paisaje como, por ejemplo, la vaca es café con manchas blancas, el caballo es café, los campesinos cultivan (Ver imagen 6).

Santiago de Cali, 02 de junio del 2016



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca



Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Valentina Giraldo Garcia Grado: 5º

Nombre: Shavid Garcia Gutierrez Grado: 5º

Nombre: Xuridrobo Velasco Grado: 5º

Actividad No2

Represente gráficamente los elementos expuestos en el paisaje con su respectiva descripción a partir del material fotográfico entregado a cada grupo de (3) tres estudiantes

1. ¿Qué es lo que más les llama la atención y porqué?

Por que es una finca campesina y tambien
la casa los cultivos los animales.

2. ¿Cuáles son los detalles que encuentran?

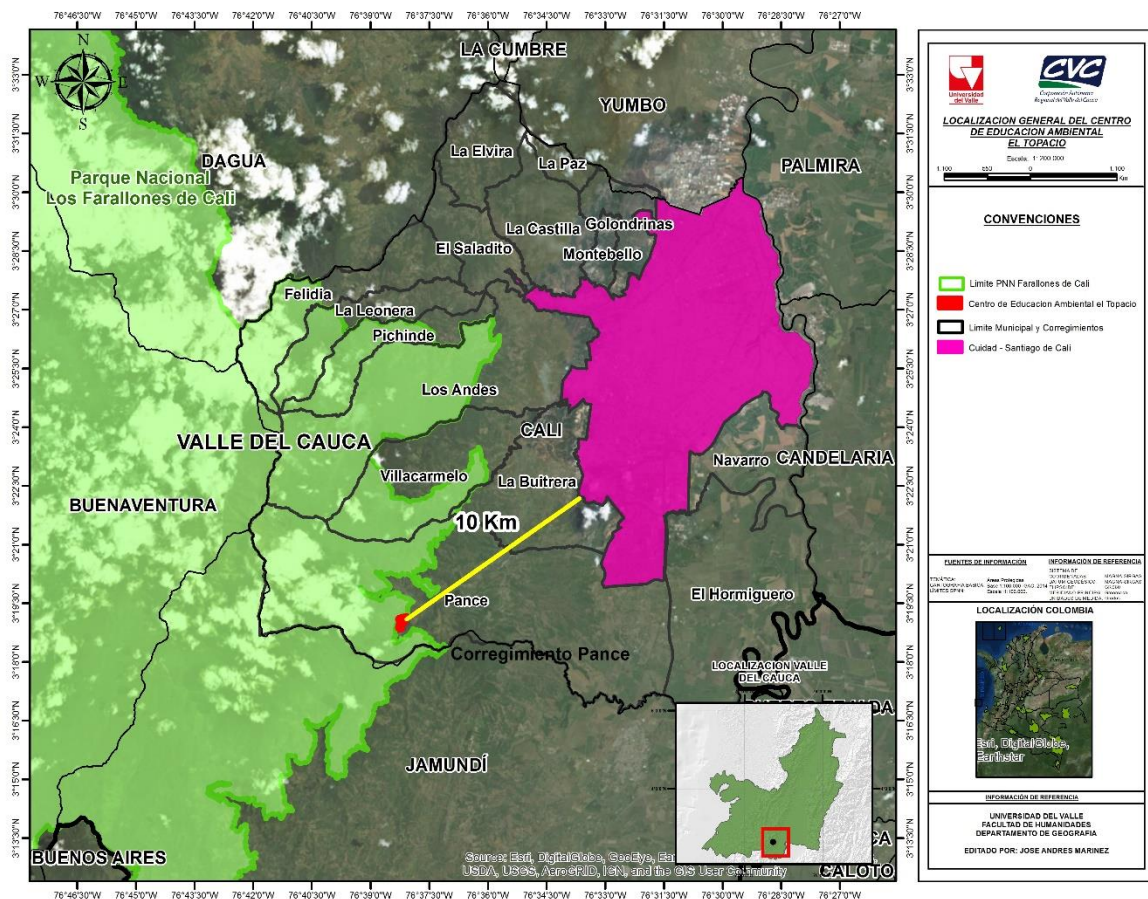
CONVENCION	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	la vaca es cafe con manchas blancas.
	es cafe y blanca echa con ladrillos
	el caballo es cafe
	los campesinos cultivan

Imagen 6. Ficha técnica actividad 2.

Fuente: Estudiantes del grupo 5. Tomada por el autor.

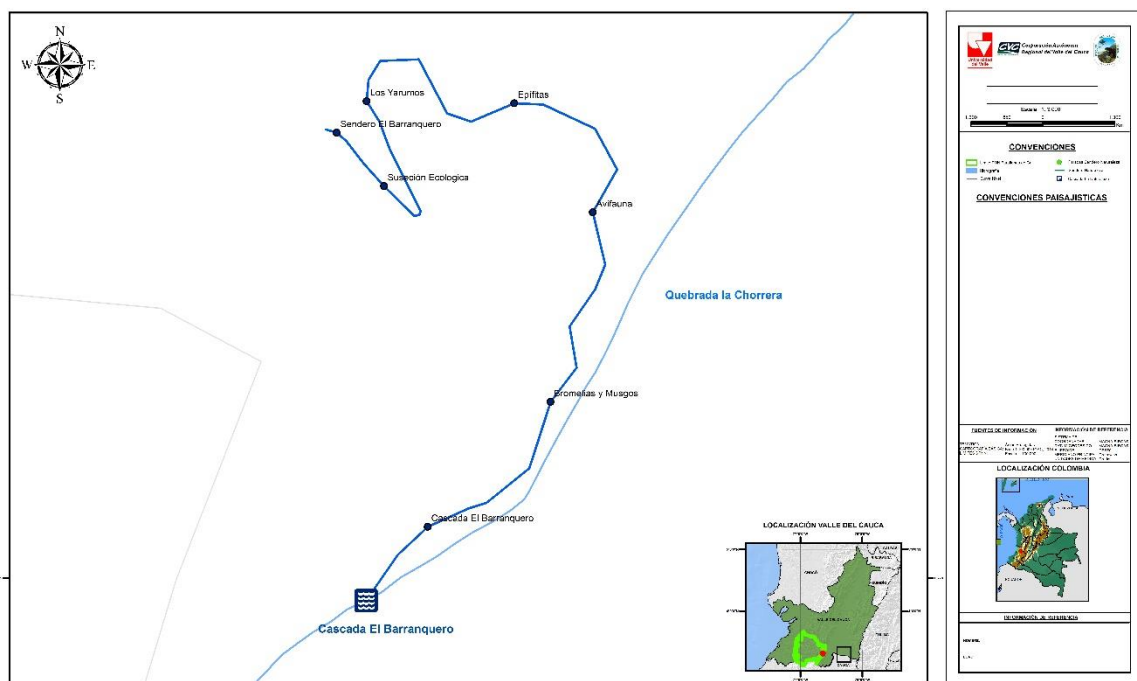
El propósito de identificar e interpretar el paisaje con sus respectivas características, es la antesala para lograr entender que, desde lo más simple, y al mismo tiempo complejo, como lo es la observación, se logra promover el qué hacer pedagógico en la enseñanza de la geografía, tal y como se evidenció en el desarrollo de las actividades 1 y 2. Se rompe, además, con aquella idea de paisaje como lo verde no intervenido por el ser humano, al hablar también de paisaje urbano; buen intento didáctico sería derivar en las relaciones de complementariedad entre lo urbano y lo rural –campo ciudad-, y porque no, en las tensiones que una mala interpretación de esas relaciones implican para el medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

La actividad N° 3 tiene como objetivo conocer, en primera instancia, los elementos estructurales del mapa, como, por ejemplo: el desarrollo interpretativo de los recorridos realizados en los senderos La Naturaleza y El Barranquero, del Centro de Educación Ambiental El Topacio localizado a una distancia de 10 Km del caso urbano de la ciudad de Santiago de Cali. El inicio de la Actividad N° 3, se enfoca en las singularidades estructurales de los dos mapas entregados a cada estudiante, el título, las convenciones, la escala, las fuentes cartográfica y estadística, la orientación y la localización explícitas en la zona de estudio (Mapa 1, 2 y 3) que, en este caso, es en el Centro de Educación Ambiental El Topacio; sitio donde se les brindó explicación acerca de los mapas, y su función y significado cartográfico de manera muy general.



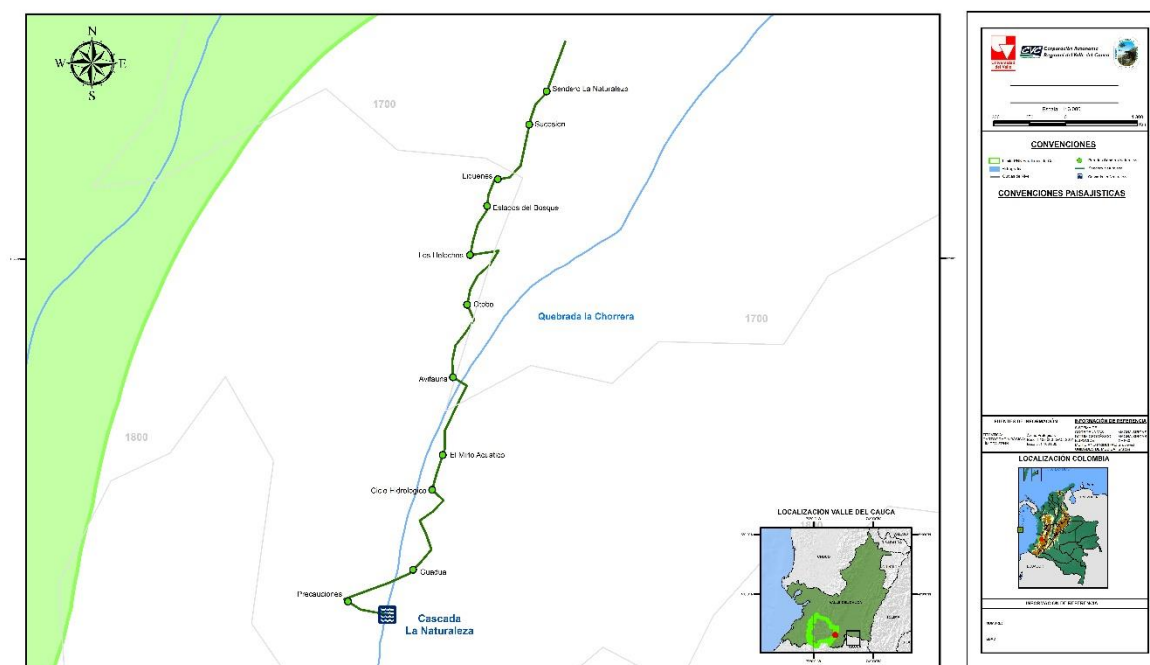
Mapa 1. Localización general del Centro de Educación Ambiental El Topacio

Fuente: Elaboración Propia.



Mapa 2. Localización del sendero El Barranquero

Fuente: Elaboración Propia.



Mapa 3. Localización del sendero La Naturaleza

Fuente: Elaboración Propia.

En la Actividad 3, se recurrió al trabajo en campo, que consistió en brindarles a los estudiantes los materiales de apoyo necesarios para cumplir con el objetivo de esta actividad. Los estudiantes contaron mapas base, sus refrigerios, las respectivas tablas de apoyo, colores, lápices y borradores.

Previo al trabajo de campo, se les brindaron las pautas necesarias para cumplir con el objetivo del taller 3; la primera de ellas, recalcar que, en cada sendero existen vallas de interpretación paisajística, con lo cual se familiarizan preliminarmente con la lectura de planos y la señalética, esta última, parte esencial de la comunicación cartográfica. En el sendero La Naturaleza, existen once vallas y en el sendero El Barranquero se cuenta con siete vallas, y en cada una de ellas se realizaron paradas para propiciar la interpretación paisajística desde dibujos o esquemas; por otro lado, se les recomendó que, si a lo largo del recorrido les llama la atención cualquiera

característica físico biótica o humana, es válido arriesgar una interpretación propia y razonada, o preguntar.

En cada uno de los trayectos se georreferenciaron cada una de las vallas de interpretación paisajística, explícitas también en los mapas base entregados para cada trayecto, y el apoyo del guía turístico Juan Manuel Montoya del Centro de Educación Ambiental Topacio, quien brindó un excelente apoyo interpretativo. Cada estudiante aprovechó dicha interpretación, para representar gráficamente los aspectos del entorno ambiental que más llamaban su atención.

En estación parada se consiguió captar la atención de la fauna silvestre que habita en el Centro de Educación Ambiental Topacio, y en su entorno mayor, el Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali. Los estudiantes lograron, con ayuda del mapa base, identificar y catalogar algunas de las especies existentes en el área, y a su vez, se propició, el avistamiento de las aves emblemáticas del Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali, cuales son el Gallito de Roca (*Rupicola peruviana*) y el Barranquero (*Momotus momota*) (Imágenes 7 y 8).



Imagen 7. Ave Barranquero (Momotus momota)

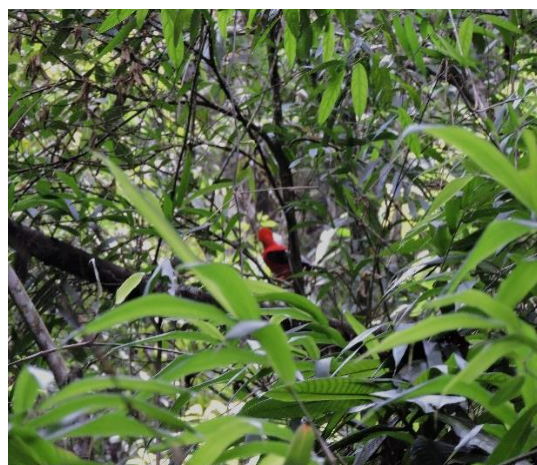


Imagen 8. Ave Gallito de Roca (*Rupicola peruviana*)

Fuente: Tomada por Daniela Lugo Gallego

Lo hasta aquí reseñado, como preámbulo del proyecto de educación geográfica, resultó bastante auspicioso, en la medida en que involucró a los estudiantes, se sostuvo la motivación, y contó con el valioso apoyo de la CVC y el Parque Nacional Los Farallones de Cali, interesados en contrastar y replicar ciertas actividades ludo recreativas que motiven al estudiante a conocer las maravillas naturales que rodean la zona rural del municipio de Cali. Se logró, con pleno agrado, obtener la atención suficiente para promover la interpretación paisajística, iniciada en los esquemas pictóricos representados en los mapas base, que ven en la geografía una herramienta útil en la enseñanza, y con una rica e indiscutible tradición escolar, tal y como lo refrendan algunos ejemplos prácticos que a continuación se reseñan.

En la interpretación paisajística del sendero La Naturaleza, por parte del estudiante N°3, del grado 6°, se puede identificar, en el mapa, cada parada con su respectiva descripción, pero sin ninguna representación pictórica, como a su vez, en la convención, se puede observar la misma descripción con un consecutivo numérico que es representado de igual forma en el mapa (Ver Imagen 9). Es interesante conocer, en el grado de interpretación, su esfuerzo por procurar una nomenclatura lógica, con el propósito de que el mapa pueda ser entendido por otro, sin inconveniente alguno.

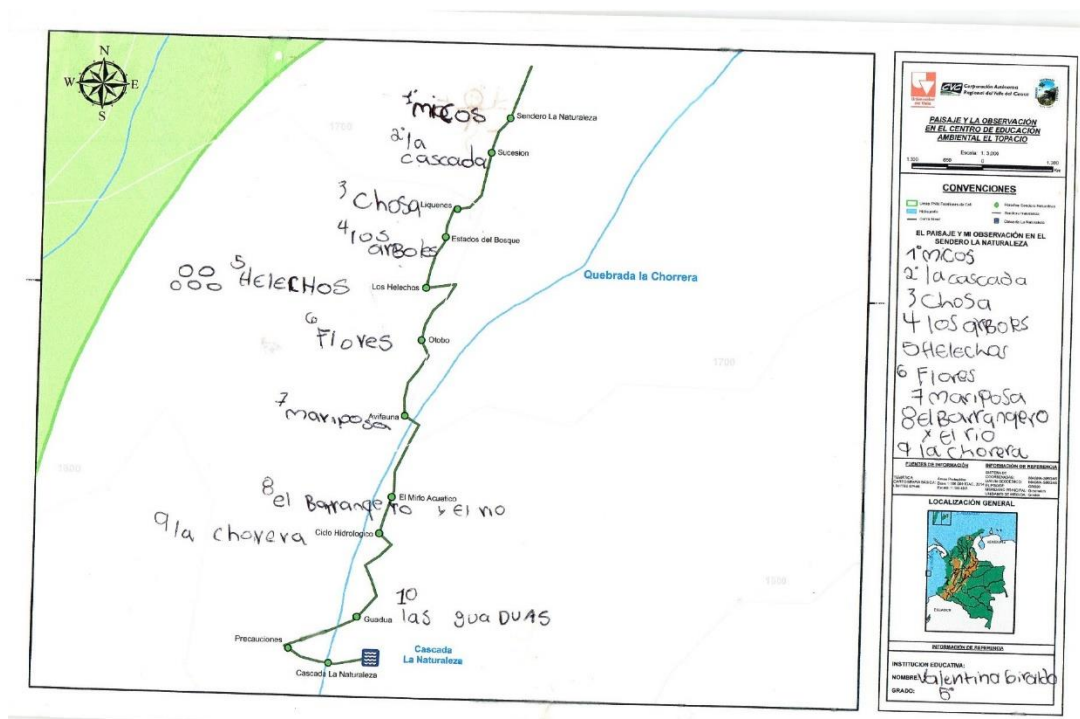


Imagen 9. Interpretación paisajística en el sendero El Barranquero

Fuente: Estudiante Valentina Giraldo. Tomada por el autor.

En la interpretación paisajística del sendero La Naturaleza, de la estudiante N° 3, del grado 6° (Ver Imagen 10), en este trabajo es interesante analizar la interpretación gráfica del paisaje en el mapa base, y luego en la convención, la cual logra efectivamente comprender la convención desde lo descriptivo e interpretativo del paisajística, por lo tanto, este mapa cumple de nuevo con el objetivo de transmitir cartográficamente una información espacial, con la suficiente claridad que reclama la plena función comunicativa del mapa.

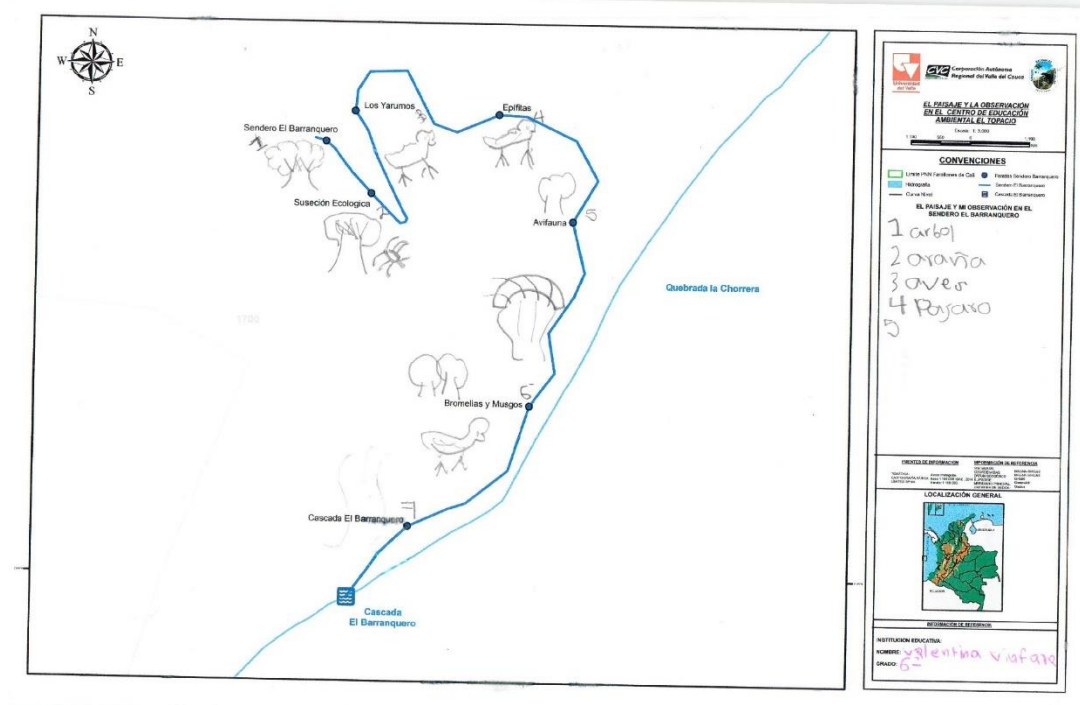


Imagen 10. Interpretación paisajística del sendero la Naturaleza

Fuente: Estudiante Yuiber Belalcazar. Tomada por el autor.

En la interpretación paisajística del sendero El Barranquero; el estudiante N° 4, del grado 6° (Ver Imagen 11), tuvo el detalle de esquematizar en cada parada su representación paisajística, pero en la convención no se encuentra dicha representación y la descripción pertinente, por lo tanto, este trabajo en campo fue incompleto de acuerdo a los parámetros establecidos inicialmente dentro de la estructuración de un mapa. Sin embargo, como actividad, sirve de experiencia metodológica, para vigilar y cubrir en su totalidad el que se cumpla el propósito del proyecto de educación geográfica previamente acordado.

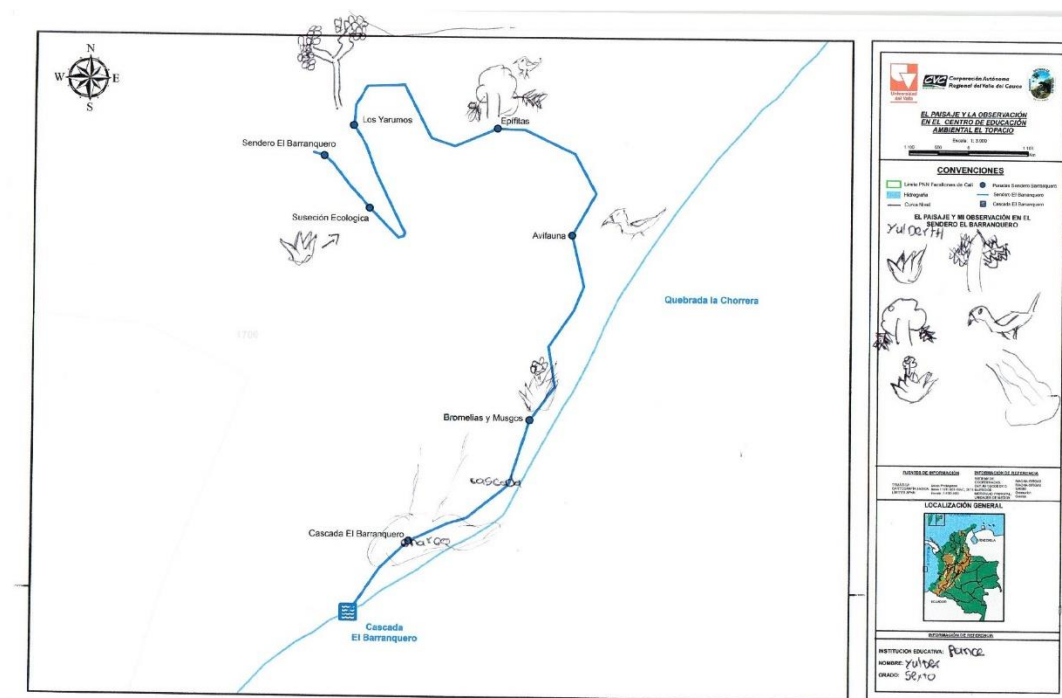


Imagen 11. Interpretación paisajística del sendero El Barranquero

Fuente: Estudiante Yuiber Belalcazar. Tomada por el autor.

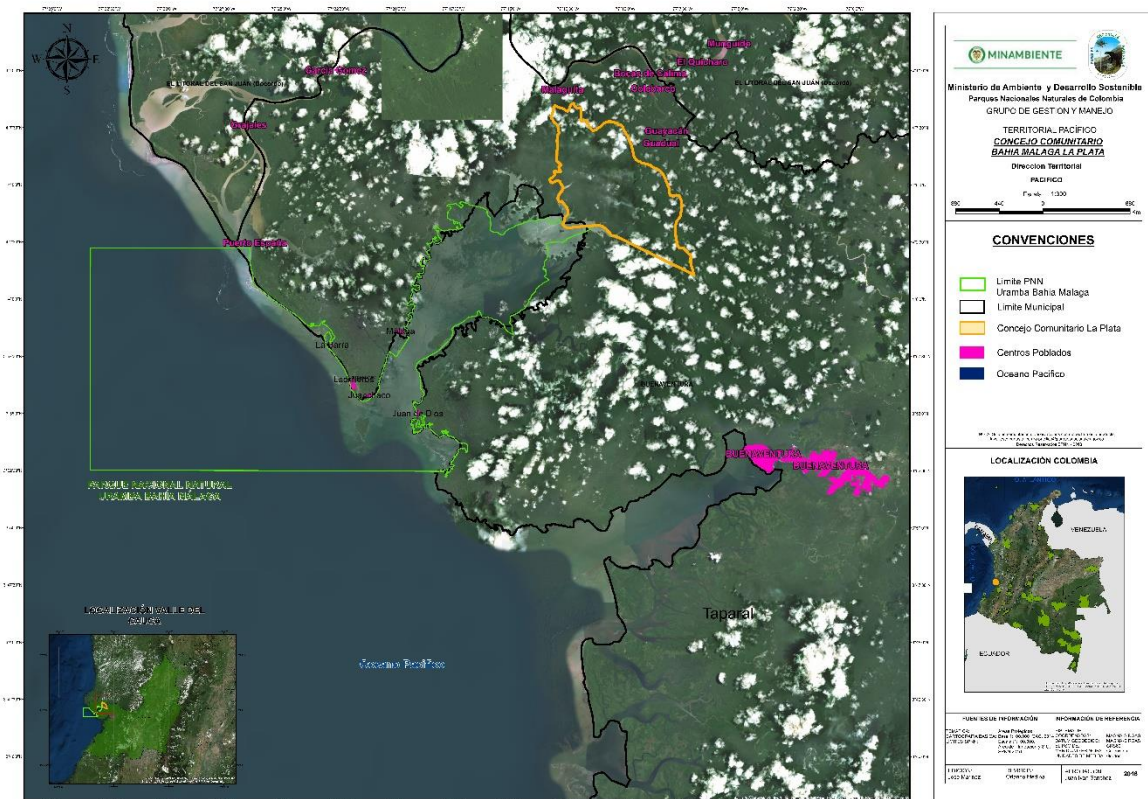
Siendo una puesta en práctica a manera de prueba piloto, se hace evidente el deleite que experimentan los estudiantes al aprender al aire libre y mediante el trabajo de campo. Siendo otro el ambiente y la didáctica de aprendizaje, las guías encuentran receptores dispuestos a integrarse al proceso, aportando, en esta ocasión, las representaciones e imaginarios que tienen sobre el paisaje, para cualificarlos caminando, observando, clasificando y comparando.

Valorando como positivo el primer encuentro, es válido anotar que algunas preguntas desarrolladas a lo largo del taller fueron inapropiadas, teniendo en cuenta que las edades de los estudiantes del grado 5° y 6°, oscilan entre los 10 y 12 años, y su desarrollo cognitivo es distinto a los del grado 6°, para quienes se preparó específicamente la actividad. Aun así, se cumplieron los objetivos planteados, siendo esta una oportunidad para mejorar la puesta en práctica del proyecto. (véase

Anexo 1. Listado de asistencia del Primer Encuentro del Senderismo Geográfico en el Centro de Educación Ambiental El Topacio, con la Institución Educativa Pance (República De Santo Domingo).

2.2 EXPERIENCIA II: SENDERISMO GEOGRÁFICO, CAPACITACIÓN CARTOGRÁFICA EN EL CONSEJO COMUNITARIO DE LA PLATA, BAHÍA MÁLAGA

En el mes de septiembre del 2016 se realizó uno de los primeros ingresos de funcionarios contratistas del proyecto GEF – Chocó a la cuenca del concejo comunitario del río Raposo; de igual forma y atendiendo a una agenda de trabajo, los pueblos negros y el AP. En el mes de agosto se realizó la visita a la cuenca del Consejo Comunitario del río Cajambre, con auspicio del Fondo Acción, organización colombiana sin ánimo de lucro del régimen privado, creada en el año 2000, en el marco del Acuerdo Bilateral de la Iniciativa para las Américas. En el desarrollo de esta visita a la cuenca del río Cajambre, surge la inquietud de realizar un proceso de fortalecimiento con conceptos básicos en cartografía para comunidades de los diferentes consejos comunitarios del Distrito Especial de Buenaventura, en el marco al apoyo y presencia institucional del Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali. Las actividades se realizaron del 4 al 7 septiembre del año 2016, se realizó la primera capacitación a los consejos comunitarios de La Plata Bahía Málaga, Bajo Calima y Cajambre (ver Mapa 4), que colindan con el Distrito Especial de Buenaventura y cuencas del pacífico Colombiano que comparten sus áreas limítrofes con el Parque Nacional Los Farallones de Cali; evento desarrollado en las instalaciones del Instituto de Investigación del Pacífico Colombiano –IIAP-, en el área del Consejo Comunitario La Plata Bahía Málaga, que fue escogido como lugar propicio y con la infraestructura necesaria para llevar a cabo el evento.



Mapa 4. Ubicación Bahía Málaga

Fuente: Elaboración propia.

Con el apoyo de Parques Nacionales Naturales de Colombia se presentó la oportunidad para poner en práctica el proyecto de investigación en el Consejo Comunitario de La Plata Bahía Málaga, ubicado en el archipiélago del municipio de Buenaventura, como preparación a la capacitación cartográfica, donde se identificó la necesidad poner en uso la interpretación paisajística con cada uno de los integrantes participantes, a partir de elementos estructurales del mapa.

Este trabajo pedagógico hizo énfasis en transmitir los conocimientos básicos de la cartografía, como también, el manejo de la aplicación *Lucos Map Free*, que es un GPS totalmente gratuito, el cual se puede instalar en dispositivos con sistema operativo Android, (ver Imágenes 12 y 13). Dicha capacitación tenía el propósito de que en el futuro pudieran levantar información primaria en campo para los ejercicios de cartografía social de sus territorios.



Imagen 13. Comunidad Bahía Málaga

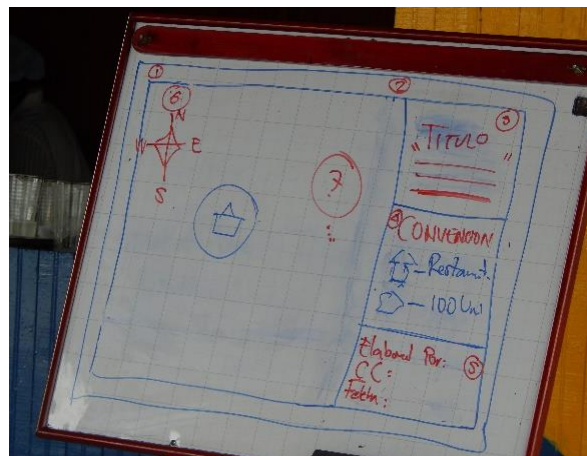


Imagen 12. Comunidad Bahía Málaga

Fuente: Tomada por el autor.

El señor José Daniel Moncayo, integrante del Consejo Comunitario de La Plata Bahía Málaga, como se puede observar en la imagen 14, da pistas sobre la idea que tiene de su comunidad; se le pidió que la representara simulando una imagen satelital, Lo interesante es la adecuada síntesis que logra a partir de los parámetros sugeridos en la plantilla, como lo son el título, la convención, su fuente, y no menos importantes, zonas turísticas, base naval, colegios, veredas, consejos comunitarios y centros poblacionales, como Ladrilleros, La Barra, Juanchaco. Este ejemplo plasma un análisis paisajístico idóneo, teniendo en cuenta el objetivo principal, que consistió en realizar, mediante la cartografía y a partir de sus nociones territoriales preliminares, un bosquejo paisajístico del lugar o hábitat.

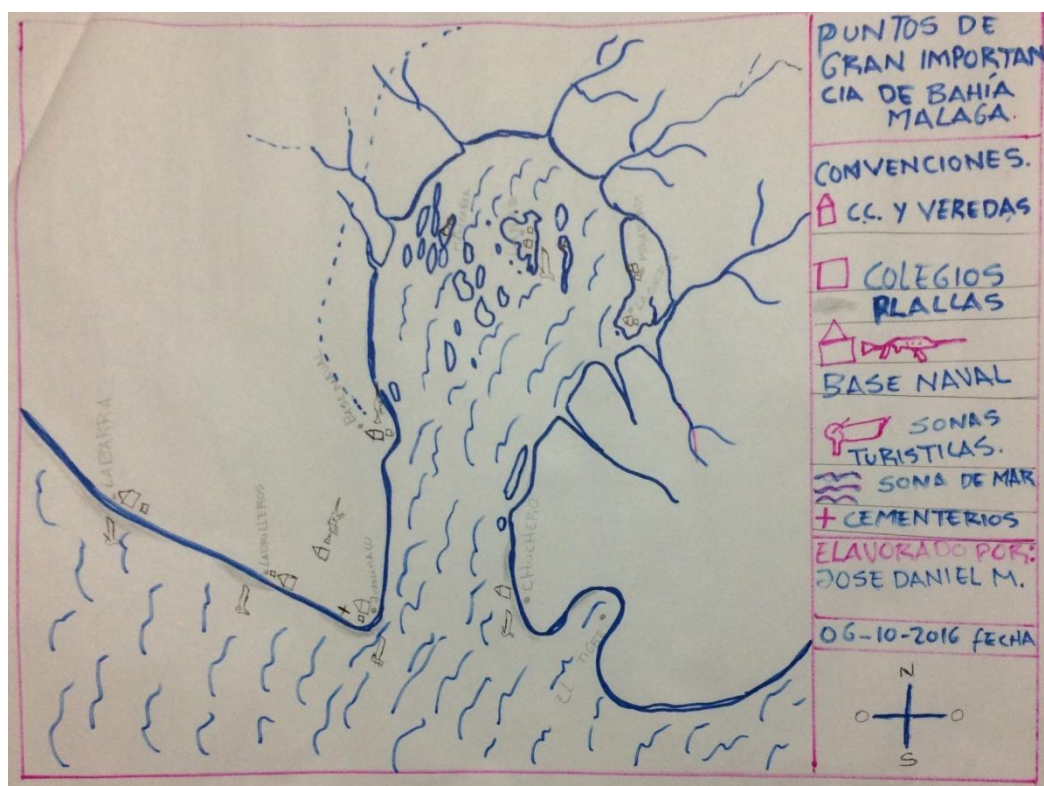


Imagen 14. Representación gráfica de la comunidad

Fuente: elaborado por José Daniel Moncayo, tomada por el autor.

El siguiente ejemplo (ver Imagen 15), fue elaborado por Laura Palacios, integrante del Concejo Comunitario de Pizarro. Se observa la interpretación panorámica que tiene de su territorio, así como también el detalle gráfico descriptivo que va de la mano con la creatividad, al colocar el título y al usar los colores. Este ejercicio de análisis de interpretación paisajística, generó, en la presentación del mismo, interrogantes motivados en el contraste que ofrecían la visión panorámica del territorio, y al tiempo, los detalles del lugar, matizados con los colores del diseño, con lo cual y sin necesidad de hacerlo explícito, se reivindica el contenido estético y lúdico del mapa.

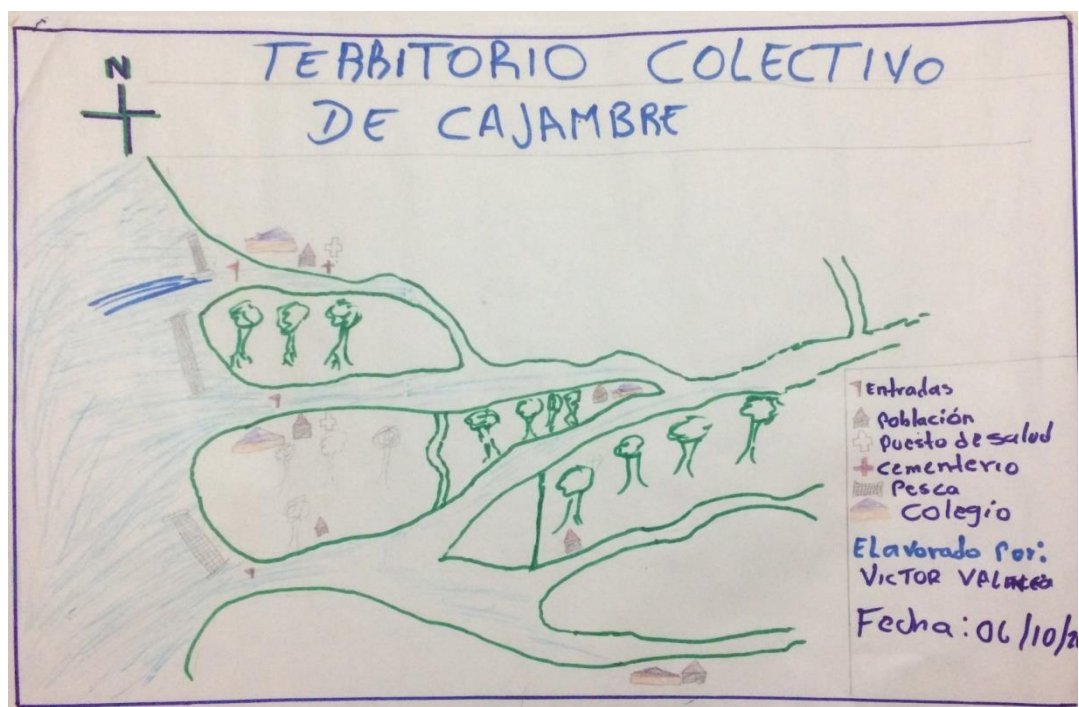


Imagen 15. Representación paisajística de la comunidad

Fuente: elaborado por Laura Palacios, fotografía tomada por el autor.

El último ejemplo es el trabajo elaborado por Víctor Valencia, integrante del Consejo Comunitario de Cajambre, en el que se puede observar un enfoque de interpretación aéreo, similar a una imagen satelital. Este mapa tiene el atributo de localizar el título en todo el centro de la parte superior del mapa; diferencia las áreas continentales, los islotes y los esteros a manera de elemento estructurante del área costera. (ver Imagen 16).

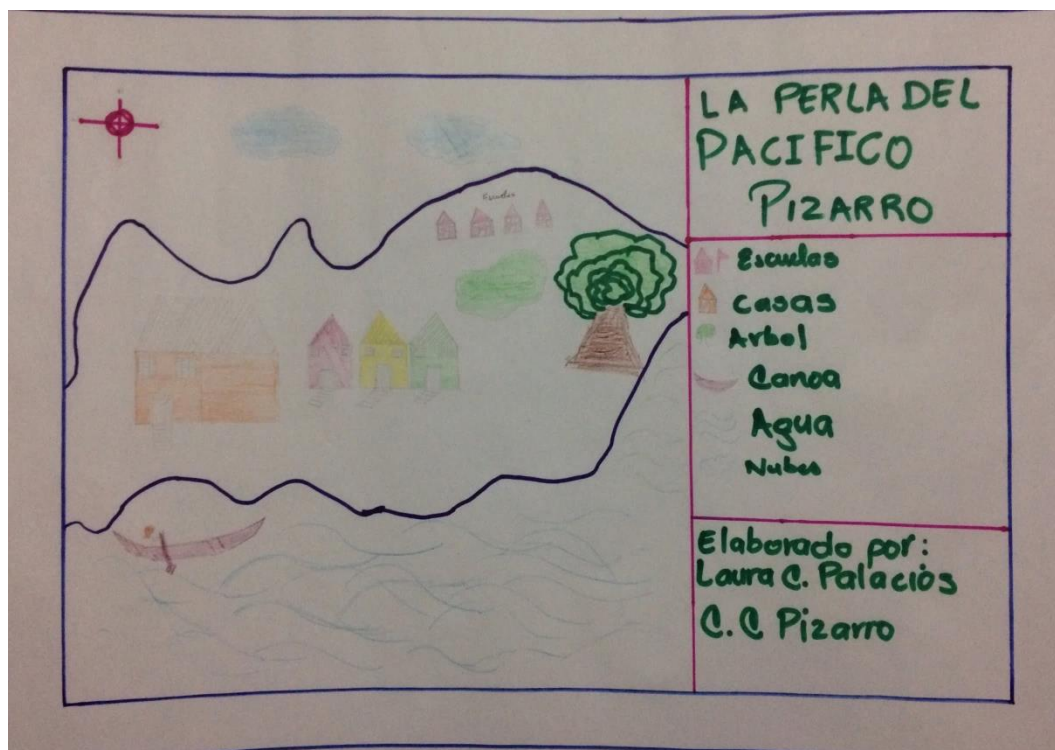


Imagen 16. Representación gráfica de la comunidad

Fuente: Integrante de comunidad Víctor Valencia. tomada por el autor

En esta capacitación cartográfica, hecha con las comunidades anteriormente mencionadas, fue muy satisfactorio poner en práctica elementos sustanciales que se recogen en este trabajo de investigación, como son el concepto del mapa, paisaje y la percepción del entorno que construyen a diario en lugares en el país, tan rico en belleza natural, como en potencial humano. En otras palabras, la satisfacción que deja aportar un granito de conocimiento geográfico es indescriptible. (Véase Anexo 3. Listado de asistencia del Segundo Encuentro del Senderismo Geográfico: capacitación cartográfica en el Consejo Comunitario de La Plata Bahía Málaga.

2.3 EXPERIENCIA III: SENDERISMO GEOGRÁFICO EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EL TOPACIO, CON EL GRUPO DE INTÉRPRETES DEL SECTOR DE PANCE.

El Taller de Interpretación Geográfica, que se llevó a cabo con el grupo de intérpretes del sector de Pance, en total 12 personas, son en su mayoría habitantes o residentes aledaños al corregimiento de Pance, y oscilan en edades entre los 17 y los 45 años de edad. La iniciativa de conformar el grupo de intérpretes nace por iniciativa del Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali, siendo muy receptivos los habitantes, porque, así lo expresaron como colectivo, desean convertir este tipo de iniciativas en un verdadero proyecto de vida.

El primer taller se empieza con una primera interrogación acerca de lo que significa el paisaje, para luego establecer conceptualmente su definición, pero también indagar su punto de vista o desde la subjetividad, de la idea que tienen de paisaje, y por supuesto, el lugar del paisaje en su diario vivir. Lo perciben, también, como espacios cargados de verde naturaleza, que, de hecho, es lo que se reconoce en su entorno, tal y como lo que se percibe y concibe en el ahora.

Este tipo de ejercicio pretende desarrollar esa inquietud desde los tipos de paisajes y las características del mismo, para luego llevar a cabo el cuestionamiento de qué es un paisaje urbano y rural; también se pregunta, ¿cuál es el paisaje que no les gusta y por qué? (Véase. Imagen 17). Este tipo de actividades pretende generar inquietudes acerca de lo que conocen como paisaje, pero también aclarar las definiciones de los mismos; se pretende, además, generar reflexiones acerca de los paisajes que no generan ningún gusto, pero también potencializar la construcción por cambiar este tipo de paisaje a partir de propuestas que intervengan a futuro ciertos espacios: ¿porque no incentivar pequeñas acciones con la perspectiva de que algunas pueden llegar a convertirse en grandes proyectos?

Santiago de Chile, Julio 14 del 2017

Intérpretes del Corregimiento de Paine

Nombre: _____

Actividad N°1

Describe el significado del paisaje desde su percepción o asimilación del entorno vivido

1. ¿Qué es el paisaje para usted?

2. ¿Qué es el paisaje urbano y el paisaje rural para usted?

3. ¿Indique el paisaje que más le gusta y por qué?

Imagen 17. Taller 1

Fuente: Elaboración propia.

En la segunda actividad se utiliza una imagen fotografía (Véase. Imagen 17), luego se les recomienda analizar dicho paisaje, y se les entrega el Taller N° 2 a desarrollar. (Véase. Imagen 18).



Imagen 18. Bulevar del Rio, Cali

Fuente: Daniela Lugo Gallego

Santiago de Cali, 15 de Julio del 2017



Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca



Interpretes Paisajísticos del Corregimiento de Panoé

Nombre: _____

Actividad No2

Represente gráficamente los elementos expuestos en el paisaje con su respectiva descripción a partir del material fotográfico entregado a cada estudiante.

1. ¿Qué es lo que más le llama la atención y por qué?

2. ¿Cuáles son los detalles que encuentran?

CONVENCION	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION

Imagen 19. Taller 2

Fuente: Elaboración propia.

En el Taller 2 existe una primera pregunta que pone a prueba los conocimientos adquiridos en el taller anterior, ya que la idea es que describan los elementos expuestos en la imagen paisajística entregada a cada grupo conformado de dos o más personas, y las imágenes varían entre paisajes urbanos y rurales; luego aparece un recuadro nombrando las siguientes características, como son la descripción y la simbología. Lo interesante es que en este ejercicio se afianza el conocimiento de la estructura de un mapa base, ya que, desde las convenciones, este taller enfatiza en que, a partir de una imagen fotográfica, se logre realizar un análisis descriptivos de los objetos expuestos en estas fotografías paisajísticas, para luego ser clasificados por medio de una descripción gramatical en la casilla de descripción, y que, en la casilla de simbología, se realice un pequeño dibujo, a modo de croquis, o íconos, que permitan identificar los elementos expuestos en la fotografía.

El propósito de este ejercicio es potencializar la percepción paisajística desde las casillas de descripción y simbología, las cuales, cumpliendo una función informativa, como insumo visual, son inducidos a partir de la dinámica establecida por el taller, a la construcción de un mapa base, en el que aparecen las convenciones, las rutas, los sitios, y en algunos casos, hasta la diferenciación de áreas. Siendo así, se cumple el objetivo principal de informar y con el mayor detalle posible desde la representación gráfica, y a su vez, acercar a los conocimientos esenciales y técnicos de la estructuración de un mapa base.

En este caso, esas bases cartográficas se aprenden en función de una tarea ecoturística, que busca involucrar el senderismo como alternativa innovadora en el manejo de la información, de vital importancia, ésta, en su proceso de consolidación como intérpretes. En el Taller 3, se diseñaron dos mapas base, que tienen la información cartográfica mínima para emprender el trabajo, como lo es el límite del Parque Nacional Los Farallones de Cali, drenaje doble, curvas de nivel a escala 1.25.000, y los trayectos priorizados en el Centro de Educación Ambiental El Topacio, y en los senderos La Naturaleza y El Barraquero, con sus paradas, que

están asociadas, antes ya se resaltó, a las vallas informativas ubicadas a lo largo de los recorridos. (Véase. Mapa 1. Localización del sendero El Barranquero. 59 p.) (Véase. mapa 2, localización del sendero La Naturaleza. p 60.).

El propósito de este taller, es levantar la información cartográfica por medio de la percepción paisajística y la representación gráfica de lo observable; todo esto se hace con ayuda de los anteriores talleres llevados a cabo a lo largo de los trayectos. Se contó, en este caso, con el apoyo del guía del sendero, Juan Manuel Montoya, quien ayudó detallar la fauna y flora del recorrido, pero también, con sus explicaciones, nutrir las vallas informativas, espacios ideales para tener una parada y representar, paisajísticamente, lo percibido en el mapa de cada sendero.

El propósito que tiene este taller es resaltar la función que juega la geografía, en especial, el vínculo que existe entre el lugar y su representación gráfica a partir del mapa base, el cual se va llenando y complejizando durante el propio recorrido. Siendo una gráfica, se aprende a leer el cuadro de convenciones, su intención comunicativa, el todo y las partes, dado que el detalle y la presencia del autor van dejando sus huellas en el papel.

En las actividades ecoturísticas, se propone aquí una herramienta innovadora y orientadora, que incorpore la ludo-recreación como estrategia didáctica. Con frecuencia se piensa que el juego y la recreación riñen con la seriedad académica y formativa de una salida de campo, lo cual, además de no ser cierto, impide incorporarlos en la planeación del mismo, olvidando que, en el uso formativo del tiempo libre, y por su cuenta, una persona debe involucrar el recorrido a pie, los avistamientos, como en este caso de aves como el Barranquero (*Momotus momota*) y Gallito de Roca (*Rupicola peruviana*), y el juego, por ejemplo, las yincanas y el baño en río.

En la actividad desarrollada con los participantes del corregimiento de Pance, se implementó la misma metodología que se llevó a cabo en la Institución Educativa Santo Domingo, pero, en la perspectiva de que puedan replicar con sus comunidades y bajo la condición de intérpretes de zona los proyectos de formación ciudadana y de conservación trazados por las instituciones que coordinen en un futuro sus desempeños laborales. Visto ya como un proyecto de vida, este taller es solo la inducción preliminar a la formación continua como intérpretes de zona; formación permanente necesaria no solo para cualificar el saber que los reivindica como tales, sino, ante todo, para lograr con su presencia y fundamentada intervención, el reconocimiento y legitimación por parte de las comunidades en las que intervienen.

En su iniciación como intérpretes de la zona, se insistió en la importancia de especializar los hechos y fenómenos; el papel del mapa base; la información cartográfica básica e imprescindible; el significado de los símbolos como escritura que involucra un emisor y un receptor, y; conceptos derivados, tales como, jerarquía organizacional, redundancia en la información y confianza en las fuentes estadísticas y cartográficas. Así mismo, la necesidad de caracterizar la población destino de cada intervención, pues allí cuentan elementos relacionados con la edad, el género, la etnia, y desde luego, los conflictos específicos que afrontan como comunidades.

A manera de ejercicio puntual, se levantó información cartográfica y literaria adicional de algunas paradas, para que pudieran ampliar relatos y descripciones explícitas de las condiciones biofísicas y humanas de los senderos priorizados en su actividad, como, por ejemplo, Pico Loro y Pico Pance. Surgió la idea de realizar un folleto con mayor información histórico ambiental, cartográfica, social y cultural, más singularidades y recomendaciones puntuales de cada sitio y recorrido, buscando siempre ganar terreno en la conciencia ambiental de los visitantes. (véase Imagen 20 y 21). (Véase Anexo 3. Listado de asistencia del tercer encuentro del

senderismo Geográfico en el Centro de Educación Ambiental El Topacio, con el grupo de intérpretes del sector de Pance).



Imagen 20. Taller de interpretación paisajística del sendero la Naturaleza

Fuente: Tomada por el autor



Imagen 21. Fotografía grupal en el sendero La Naturaleza

Fuente: tomada por el autor.

2.4 EXPERIENCIA IV: SENDERISMO GEOGRÁFICO CON EL GRUPO DE INTÉRPRETES DEL SECTOR DE PEÑAS BLANCAS

El Taller de Interpretación Geográfica que se llevó a cabo con el grupo de intérpretes del sector de Peñas Blancas, integrado por 10 personas, la mayoría habitantes del sector o de las áreas aledañas. Sus edades oscilan entre 18 y 50 años de edad. Fueron convocados por iniciativa del Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali, y sienten que llenan como habitantes del sector los requisitos necesarios para poder cumplir las funciones que tal condición, la de intérpretes, implica el sentido de pertenencia.

Las actividades se llevaron a cabo con el grupo de intérpretes de la comunidad de Peñas Blancas, responden a la misma metodología seguida en la capacitación de interpretación paisajística aplicada con la comunidad de Pance, hecha, ésta, el día 14 de Julio del 2017. se hizo levantamiento de información cartográfica en algunas paradas; se incorporaron relatos nacidos de sus vivencias personales; descripciones explícitas de fauna y flora, y; especialmente en el sendero de Peñas Blancas, se corrigieron las rutas y se segmentaron dichas rutas en tramos homogéneos, durante un recorrido que duró aproximadamente 4 horas.

Un elemento importante incorporado a los recorridos, tiene que ver con la identificación de tramos específicos a caminar o enfatizar según particularidades de los grupos, por ejemplo, a partir de la edad, dado que el trayecto a Peñas Blancas corresponde, aproximadamente, a una distancia tiempo de 4 horas. aproximadamente. Con información cartográfica levantada en el trayecto y a partir de un mapa base, se planteó diseñar un folleto con información histórico ambiental, recomendaciones necesarias, y el aprovechamiento las paradas específicas, las cuales, además, brindan un momento de descanso que se presta para socializar y poner en marcha una conversación sobre el paisaje, su fauna y flora, como también para escuchar leyendas y anécdotas de la región. (Véanse Imagen 21 y Anexo 4. Listado de asistencia del Cuarto Encuentro del Senderismo Geográfico en el Centro

de Educación Ambiental El Topacio, grupo de intérpretes del sector de Peñas Blancas).



Imagen 22. Fotografía grupal en el sendero Peña Blancas

Fuente: tomada por el autor.

2.5 EXPERIENCIA V: SENDERISMO GEOGRÁFICO EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EL TOPACIO, INSTITUCION EDUCATIVA SANTO DOMINGO, PANCE, GRADO ONCE

Esta experiencia se realizó el día 19 de octubre 2016, con el apoyo de los estudiantes del grado once de la Institución Educativa Santo Domingo. Participaron once estudiantes en la puesta en práctica del Proyecto de Educación Geográfica; en este ejercicio se enfatizó en la en la Actividad 3, aplicada en los recorridos de los senderos El Barranquero y La Naturaleza del Centro de Educación Ambiental El Topacio, ideales, los dos, para representar gráficamente los elementos expuestos en el paisaje a lo largo de los recorridos, y en la casilla de convenciones, detallar sobre el mapa base, y paso a paso, los elementos geográficos más significativos.

Estudiante N°1, quien en la actividad 1, dice que para él el paisaje “es una zona o punto de vista” que se puede ver en la naturaleza. (Ver imagen 22). Diferencia el paisaje urbano del rural, porque en este se ven edificios y el rural “solo es naturaleza”. Finaliza indicando que el paisaje que no le gusta, es el urbano, porque hay contaminación. En la actividad 2, (ver imagen 23), que corresponde a material fotográfico previamente entregado (ver Imagen 24), se ilustran edificios altos, vías y algo de toponimia por que aparecen nombres propios de lugares y de edificios.



Imagen 23. Material fotográfico edificios altos y complejidad urbanística de la ciudad

Fuente: Tomada por Daniela Lugo.

Santiago de Cali Octubre 19 del 2016

Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Steven andrés ortiz Grado: 7.11

Actividad No1

Describa el significado del paisaje desde su percepción o asimilación del entorno vivido

1. ¿Qué es el paisaje para usted?

es una zona o punto de vista que podemos percibirnos
analizar y escuchar y mas que todo estos paisajes son mas comunes
en la naturaleza

2. ¿Qué es el paisaje urbano y el paisaje rural para usted?

el paisaje urbano seria en la ciudad con materiales muy
distintos a los de la naturaleza como edificios, escaleras etc
y el paisaje rural son esos puntos que estan mas
con la naturaleza

3. ¿Indique el paisaje que no le gusta y por qué?

el urbano hay mucha contaminación por que los materiales
los hacen no son naturales y para eso usan muchos químicos tóxicos

Imagen 25. Actividad 1

Santiago de Cali Octubre 19 del 2016

Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Steven andrés ortiz Grado: 7.11

Actividad No2

Represente gráficamente los elementos expuestos en el paisaje con su respectiva descripción a partir del material fotográfico entregado a cada estudiante.

1. ¿Qué es lo que más le llama la atención y por qué?

que es una zona urbana con algunos edificios y que
la foto fue tomada desde un punto muy alto de una
zona rural

2. ¿Cuáles son los detalles que encuentran?

CONVENCION	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	unos edificios con una gran altura
	una gran autopista que pasa por todo el centro de la ciudad
	una zona donde hay muchas viviendas y muy pocos edificios
	edificios de formas muy extrañas

Imagen 24. Actividad 2

Fuente: Estudiante Steven Ortiz, tomada por el autor.

En la actividad N° 1., senderos El Barranquero y La Naturaleza, el mismo estudiante identifica 7 y 10 elementos del paisaje respectivamente; elementos que grafica en cada parada, y les asigna su respectiva convención en el mapa base (Imágenes 25 y 26).

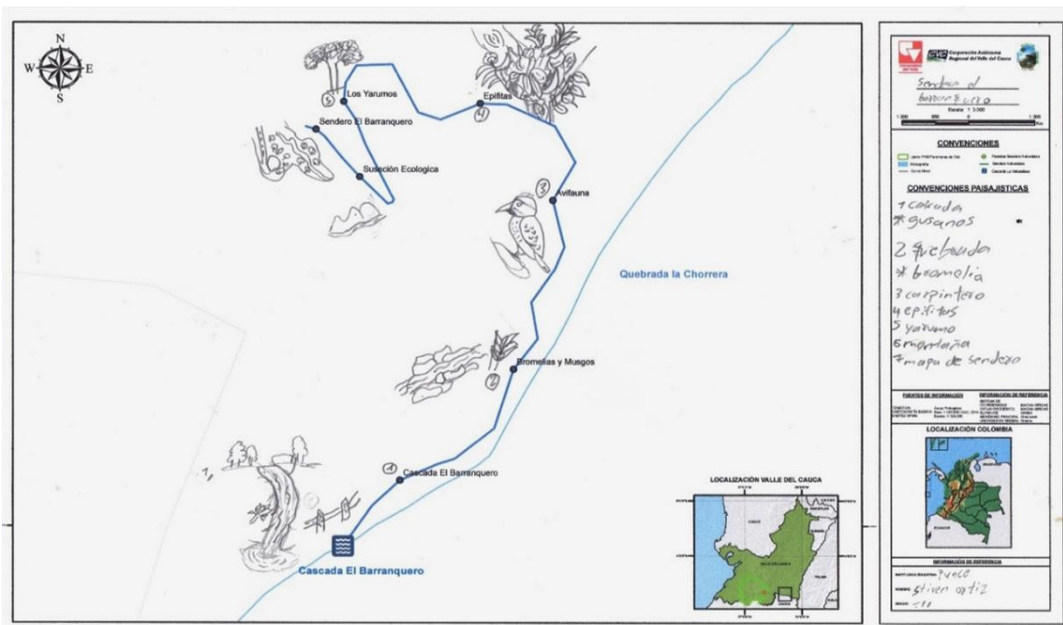


Imagen 26. Representación gráfica del sendero El Barranquero

Fuente: Estudiante Steven Ortiz, tomada por el autor

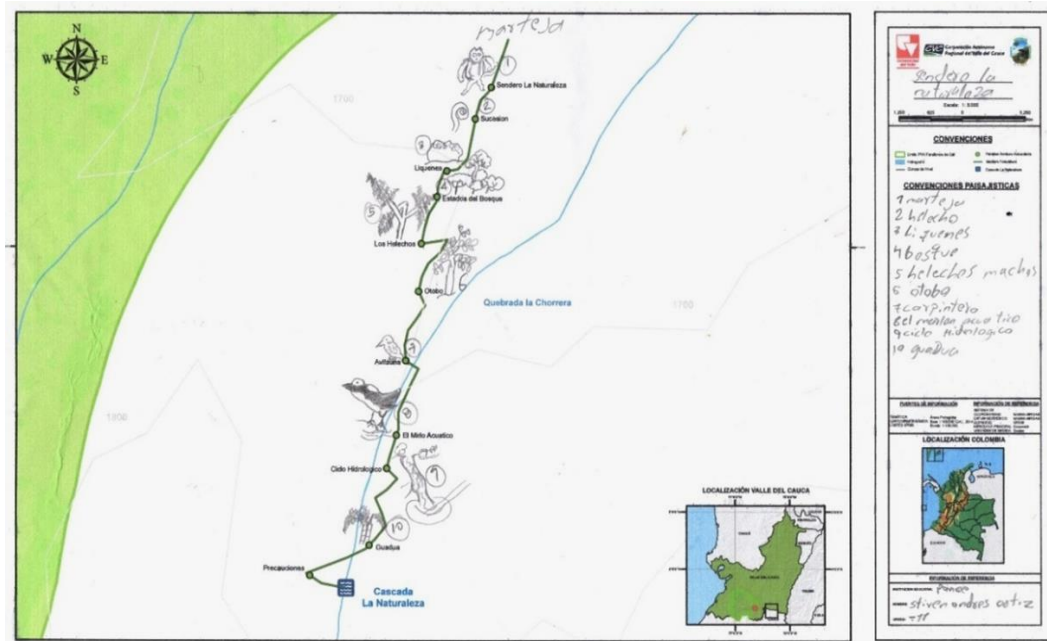


Imagen 27. Representación gráfica del Sendero La Naturaleza

Fuente: Estudiante Steven Ortiz, tomada por el autor.

- Estudiante N° 2, Actividad 1. Expresa que el paisaje “es algo que podemos ver a primera vista” (imagen 27). Relaciona el paisaje urbano con la vista que le proporciona la ciudad, y el paisaje rural con el campo la “naturaleza”. En la Actividad 2, el estudiante, al entregarle la fotografía (Imagen 28), ilustra el bus y enfatiza que es el medio de transporte en que se moviliza la gente en la ciudad, una lámpara del alumbrado urbano, el cielo despejado, y los edificios (ver imagen 29). En la Actividad 3, el estudiante Pacue, en el recorrido de los dos senderos, identifica 16 símbolos y los dibuja en el respectivo mapa base (Imágenes 30 y 31).



Imagen 28. Mío, te lleva a Ciudad Divina

Fuente: Tomada por Metro Cali

Santiago de Cali Octubre 19 del 2016

Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Julio Cesar Paez Medina Grado: 11°

Actividad No1

Describe el significado del paisaje desde su percepción o asimilación del entorno vivido

1. ¿Qué es el paisaje para usted?

Para mí el paisaje es algo que podemos ver a primera vista, y todo relacionado con la naturaleza.

2. ¿Qué es el paisaje urbano y el paisaje rural para usted?

El paisaje urbano es como la vista que solo se puede ver cosas como en la ciudad y que no se ve nada de naturaleza, el paisaje rural es lo que podemos observar a los alrededores de la ciudad como los animales, naturaleza, flora etc.

3. ¿Indique el paisaje que no le gusta y por qué?

El paisaje que no me gusta es cuando uno va a alguna parte y se ve la contaminación en el aire como el humo de carros, motos, etc.

Imagen 29. Actividad 30

Santiago de Cali Octubre 19 del 2016

Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Julio Cesar Paez Medina Grado: 11°

Actividad No2

Represento gráficamente los elementos expuestos en el paisaje con su respectiva descripción a partir del material fotográfico entregado a cada estudiante.

1. ¿Qué es lo que más le llama la atención y por qué?

Lo que más me llama la atención es el paisaje la forma en que durante la foto el zona urbana la transición de la zona en que se transportan.

2. ¿Cuáles son los detalles que encuentran?

CONVENCION	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	Es un autobús que sirve para movilizar a los habitantes de dicha ciudad.
	Un tipo de energía para la iluminación de la ciudad y para el fluido eléctrico.
	Los montañas que se ven desde lejos de la fotografía.
	Se ven las nubes y el cielo despejado.
	Los edificios que se ven en medio de la naturaleza.

Imagen 31. Actividad 31

Fuente: Estudiante Julio Medina, tomada por el autor.

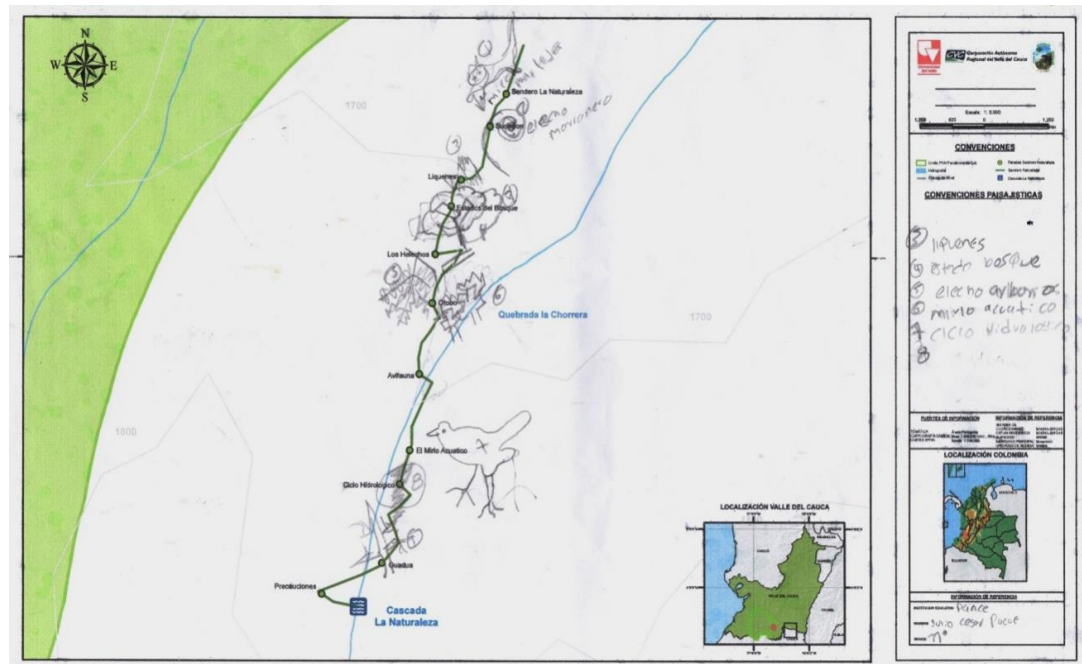


Imagen 32. Representación gráfica del sendero El Barranquero

Fuente: Estudiante Julio César Pacue, fotografía tomada por el autor.

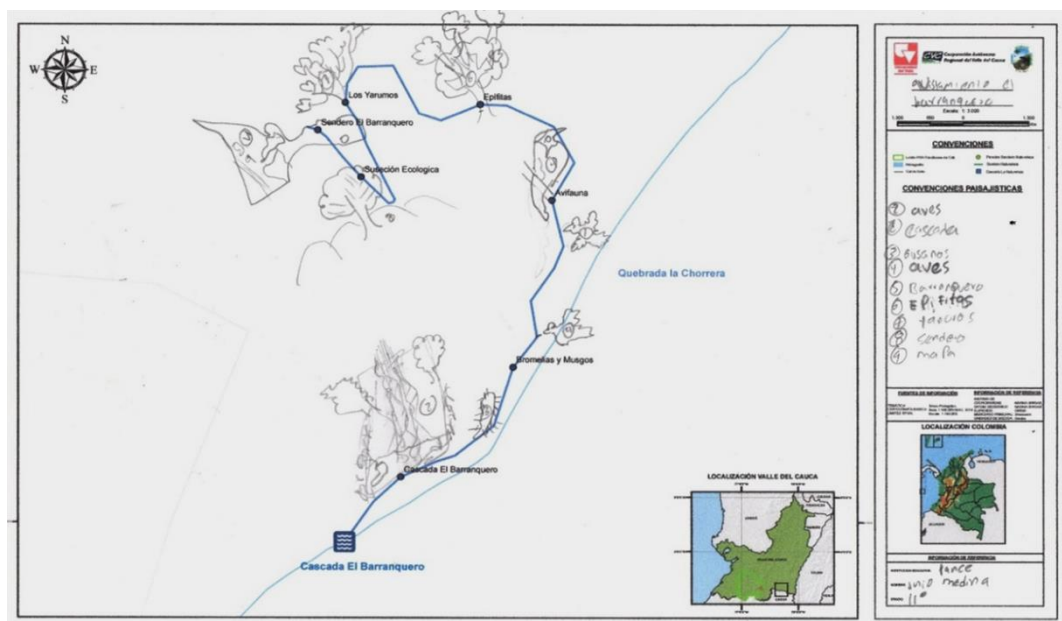


Imagen 33. Representación gráfica del Sendero La Naturaleza

Fuente: Estudiante Julio César Pacue, fotografía tomada por el autor.

El estudiante N°3, en su Actividad 1, refiere el paisaje como un “ecosistema de seres vivos e inertes, todo lo que se ve, hace parte de un paisaje”; el paisaje urbano, es el de la ciudad, y el rural es donde hay flora y fauna. Finaliza diciendo que el paisaje que menos le gusta es el de la ciudad, “es ruidoso, peligroso, su ambiente es muy pesado, no es igual al rural porque el aire es más puro”. En la Actividad 2, representa gráficamente los elementos del paisaje, tomando como fuente el material fotográfico proporcionado (Imagen 32), donde destaca lo que más le llamó la atención, que son los árboles y las estructuras de los edificios (Imágenes 33 y 34). En la Actividad 3, el recorrido de los senderos, representa, en 16 símbolos localizados en el mapa, los componentes del paisaje. (Imagen 35 y 36).



Imagen 34. Hermoso paisaje urbano de verano en Singapur

Fuente: Tomada por Banco de imágenes: Fotos libres de derechos y vectores

Santiago de Cali Octubre 19 2016

Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Dylan Sthy Mercado Grado: 11°

Actividad No1

Describe el significado del paisaje desde su percepción o asimilación del entorno vivido

1. ¿Qué es el paisaje para usted?

El paisaje es un ecosistema donde vivir seres vivos y seres inanimados, es todo lo que vemos y tocamos, todo hace parte de un paisaje

2. ¿Qué es el paisaje urbano y el paisaje rural para usted?

El paisaje urbano es la ciudad como tal es todo lo que podemos observar y tocar en la ciudad

y el paisaje rural son los sitios alejados de la ciudad, son sitios donde abunda la fauna y la flora y la población humana disminuye,

3. ¿Indique el paisaje que no le gusta y por qué?

El paisaje urbano es muy sucio, también es peligroso, y su ambiente es muy pesado no se siente igual al rural que su aire es más puro

Imagen 35. Actividad 1

Santiago de Cali Octubre 19 del 2016

Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo

Nombre: Dylan Sthy Mercado Grado: 11°

Actividad No2

Represente gráficamente los elementos expuestos en el paisaje con su respectiva descripción a partir del material fotográfico entregado a cada estudiante.

1. ¿Qué es lo que más le llama la atención y por qué?

La pintura es tomada de los árboles distanciu y la pintura estructura del edificio

2. ¿Cuáles son los detalles que encuentran?

CONVENCION	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	La Grana del Centro de La foto
	Representa, la estación es otoño por el color de sus hojas
	La piedad utilizada junto a la Grana para que parezca la gente y los carros
	Indica las personas están de baja altura, como un uniforme o una ropa bien identificable
	una Edificación terminada

Imagen 36. Actividad 2

Fuente: Estudiante Dylan Sthy Mercado, tomada por el autor.

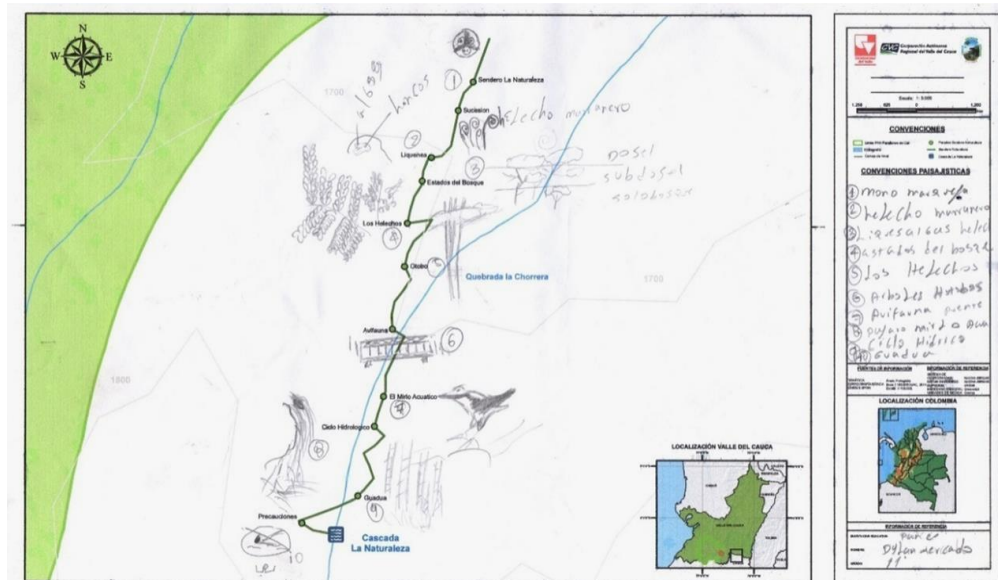


Imagen 37. Representación gráfica del Sendero El Barranquero

Fuente: Estudiante Dylan Sthy Mercado, tomada por el autor.

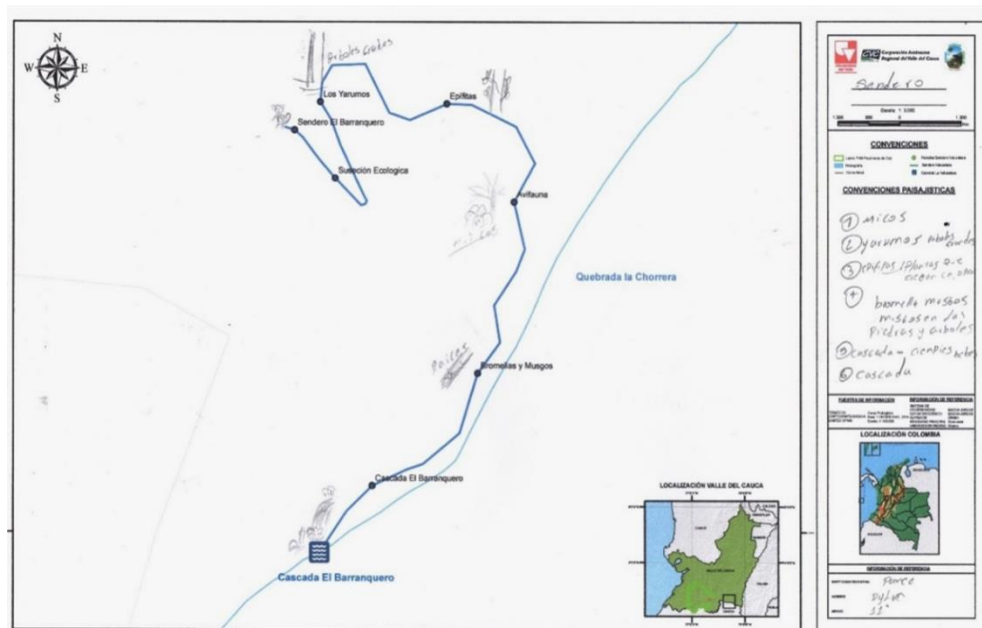


Imagen 38. Representación gráfica del sendero La Naturaleza

Fuente: Estudiante Dylan Sthy Mercado, tomada por el autor.

En esta experiencia, con el grado Once de la Institución Educativa Santo Domingo del corregimiento Pance, los estudiantes recorrieron los senderos El Barranquero y La Naturaleza, del Centro de Educación Ambiental El Topacio. Se destaca la relación que vincula la observación y el registro, como representación y a través de símbolos, de lo que va ofreciendo cada recorrido. La manera como se van enriqueciendo los conceptos previos, y el sentido que va cobrando el paisaje, desde sus componentes, diferencias, similitudes y complementariedades, verbigracia, lo que ocurre con la contrastación de los paisajes urbano y rural, no solo desde la razón, sino también desde las emociones que producen. Se puso en evidencia, mediante las conversaciones y representaciones, se diferencia una tendencia en el campo, lo rural y lo verde en oposición a lo urbano, gris, peligroso y contaminado.

Favorece pensar el mapa y formar en lo que serían los componentes cartográficos del mismo, como son: título del mapa, las fuentes cartográficas y estadísticas, la escala, la fecha de divulgación, el autor o diseñador (institución educativa, nombre,

grado), la relación símbolo – mapa base, entre otros no menos importantes aspectos. Ver Anexo 4. Listado de asistencia del Quinto Encuentro del Senderismo Geográfico en el Centro de Educación Ambiental El Topacio, con la Institución Educativa Pance República De Santo Domingo).

Esta experiencia se desarrolló con un total de once estudiantes. Tomando como referencia el número de diseños iconográficos dibujados en el mapa base y nombrar el tipo de diseño en las convecciones, es así como se contabilizo por número de estudiantes y diseños iconográficos de la siguiente manera en el sendero El Barranquero; 2 estudiantes realizaron 6 diseños iconográficas cada uno; 2 estudiantes realizaron 7 diseños iconográficos cada uno, 5 estudiantes realizaron 5 diseños iconográficos cada uno, 1 estudiante realizo 9 diseños iconográficos y 1 estudiantes realizo 11 diseños iconográficos. En total se contabilizaron 86 diseños iconográficos (Véase Tabla 1. Análisis cuantitativo del grado Once en la actividad 3).

En el sendero La Naturaleza se contabilizo por número de estudiantes y diseños iconográficos de la siguiente manera; 1 estudiante realizo 7 diseños iconográficas, 1 estudiante realizo 8 diseños iconográficos, 1 estudiante realizo 9 diseños iconográficos, 3 estudiantes realizaron 10 diseños iconográficos cada uno, 3 estudiantes realizaron 11 diseños iconográficos cada uno, y 2 estudiantes realizaron 12 diseños iconográficos cada uno. En total se contabilizaron 111 diseños iconográfico. (Véase Tabla 1. Análisis cuantitativo del grado Once en la actividad 3).

En el primer ejercicio lúdico de recorrer el sendero el Barranquero fue un trayecto más corto lo que implica que le número de diseños iconográficos o atractivos turísticos fueron menores en comparación con la actividad en el sendero la Naturaleza que tiene mayor trayecto como también número de diseños iconográficos.

NO	ESTUDIANTES	TOTAL DE GRÁFICOS REPRESENTADOS EN EL SENDERO EL BARRANQUERO	TOTAL DE GRÁFICOS REPRESENTADOS EN EL SENDERO LA NATURALEZA
1	Steven Andrés Ortiz	7	10
2	Julio Cesar Pacue Medina	9	8
3	Dylan Sthy Mercado	6	10
4	Liliana Suárez García	8	9
5	Holiver Julián Muñoz	8	11
6	Esmeralda Macías	8	10
7	Gloria Isabel Martínez	8	11
8	Clarena Perdomo	11	12
9	Andrés Felipe Molina	8	12
10	Edison Ronaldo Villa	7	11
11	Allisong Villaquira Mejía	6	7
TOTAL		86	111

Tabla 1. Análisis cuantitativo del grado Once en la actividad 3

Fuente: Elaboración Propia.

Los senderos recorridos permitieron identificar la importancia que tiene las vallas informativas y más cuando cumplen un propósito educativo, ya que es idóneo para poner en práctica la actividad y resalta la importancia que tiene la geografía y el medio ambiente como herramienta generadora de culturización ambiental e innovación educativa.

3.CAPITULO III:LA PERCEPCIÓN PAISAJÍSTICA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA EN COLOMBIA: TABLAS DIDÁCTICAS ENFATIZADAS EN EL SENDERISMO GEOGRÁFICO

Las tablas didácticas son diseñadas para brindarle al profesorado una herramienta orientadora en la planeación de las clases, desde la selección de contenidos temáticos, según la Serie Guías N° 7 de los Estándares Básicos de Competencia en Ciencias Sociales, publicado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN). Están formulados conforme a los contenidos y estándares de competencias especificados para los grados de primero a undécimo, y desarrollados por ASCOFADE.

Las tablas que se presentan a continuación, tienen el objetivo de enriquecer el trabajo de exploración e investigación en los estudiantes, y hacer del senderismo geográfico la oportunidad para poner en práctica la percepción del paisaje, como una herramienta orientadora en la formación geográfica. No tiene pretensión distinta a servir de marco guía a las decisiones que al respecto tendrán que tomar los educadores al momento de diseñar sus excursiones y rutas (Véanse Cuadros 2, 3, 4 y 5).

Tabla 2. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo de 1° a 3°

Contenidos	Estándares	Desarrollo De Compromisos Sociales Y Personales	Actividad	Recursos Didáctico
ME ORIENTO EN EL PAISAJE GEOGRÁFICO	Me ubico en el entorno físico y de representación (en mapas y planos) utilizando referentes espaciales arriba, abajo, dentro, fuera, derecha, (izquierda).			
El paisaje y sus recursos.	Reconozco y describo las características físicas de las principales formas del paisaje.	Cuido mi cuerpo y mis relaciones con los demás	Actividad No1. Cuestionari o acerca de las nociones paisajísticas en los espacios urbanos como rurales y la descripción de paisajes que no me generan gusto.	Actividad No 3. El mapa base como herramienta de interpretación paisajística en los senderos La Naturaleza y El Barraquero en el Centro de Educación Ambiental El Topacio.
Ubicación geográfica y temporal.	Identifico y describo las características de un paisaje natural y de un paisaje cultural.	Cuido el entorno que me rodea y manejo responsablemente las basuras.		
La representación de la Tierra en los mapas.	Establezco relaciones entre los accidentes geográficos y su representación gráfica.	Uso responsablemente los recursos (papel, agua, alimentos...)		
Los mapas, maquetas y planos.	Establezco relaciones entre paisajes naturales y paisajes culturales.	Valoro aspectos de las organizaciones sociales y políticas de mi entorno que promueven el desarrollo individual y vida social - Comunitaria.	Actividad No2. Análisis de la percepción paisajística a partir del material fotográfico desde la simbología y descripción.	
Regiones naturales en Colombia y sus características (Relieve, hidrografía, clima áreas protegidas, sociedad y cultura).	Identifico los principales naturales (renovables y no renovables).			
	Reconozco que los recursos naturales son finitos y exigen un uso responsable.			

Fuente: Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Formar en ciencias: el desafío de lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) para la formulación de los estándares en competencias básicas, Colombia, 2004. p. 30 – 31.

Tabla 3. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo en 4° y 5°

Contenidos	Estándares	Desarrollo De Compromisos Sociales Y Personales	Actividad	Recursos Didáctico
ME ORIENTO EN EL PAISAJE GEOGRÁFICO Los mapas: convenciones, orientación y escala. La orientación Instrumentos de orientación y posicionamiento . Regiones naturales en Colombia y sus características (Relieve, hidrografía, clima, áreas protegidas, sociedad y cultura). . Situación actual y conflictos de las cuencas hidrográficas Los siete y más ríos de Cali.	Me ubico en el entorno físico utilizando referentes espaciales (izquierda, derecha, puntos cardinales). Utilizo coordenadas, escalas y fenómenos históricos y culturales en mapas y planos de representación Identifico y describo características de las diferentes regiones naturales del mundo (desiertos, polos, selva húmeda tropical, océanos...) Reconozco los diferentes usos que se les da a la tierra y a los recursos naturales en mi entorno y en otros (parques naturales, ecoturismo, ganadería, agricultura).	Cuido el entorno que me rodea y manejo responsablemente las basuras. Uso responsablemente los recursos (papel, agua, alimento, energía...).	Actividad No 1. Acerca de las nociones paisajísticas en los espacios tanto urbanos como rurales y la descripción de paisajes que no me generan gusto. Actividad No 2. Análisis de la percepción paisajística a partir del material fotográfico desde la simbología y la descripción.	Actividad No 3. El mapa base como herramienta de interpretación paisajística en los senderos La Naturaleza y El Barraquero en el Centro de Educación Ambiental El Topacio.

Fuente: Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Formar en ciencias: el desafío de lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) para la formulación de los estándares en competencias básicas, Colombia, 2004. p. 32 – 33.

Tabla 4. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo en 6° y 7°

Contenidos	Estándares	Desarrollo De Compromisos Sociales Y Personales	Actividad	Recursos Didáctico
COMO ME ORIENTO EN EL PAISAJE GEOGRÁFICO: Los mapas; escala, convenciones, orientación y escala. La orientación instrumentos de orientación y posicionamiento. Regiones naturales en Colombia y sus características (Relieve, hidrografía, clima y áreas protegidas). Situación actual de las cuencas hidrográficas Los siete ríos de Cali RELACIONES ESPACIO - AMBIENTALES Recursos Naturales Origen, localización y explotación Sostenibilidad y recuperación de áreas.	Utilizo coordenadas, convenciones y escalas para trabajar con mapas y planos de representación. Localizo diversas culturas en el espacio geográfico y reconozco las principales características físicas de su entorno. Establezco relaciones entre la ubicación geoespacial y las características climáticas del entorno de diferentes culturas	Asumo una posición crítica frente deterioro del medio ambiente y participo en su protección	Actividad No 1. Cuestionario acerca de las nociones paisajísticas en los espacios urbanos como rurales y la descripción de paisajes que no me generan gusto. Actividad No 2. Análisis de la percepción paisajística a partir del material fotográfico desde la simbología y descripción.	Actividad No 3. El mapa base como herramienta de interpretación paisajística en los senderos “La Naturaleza” y “El Barraquero” en el Centro de Educación Ambiental El Topacio.

Fuente: Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Formar en ciencias: el desafío de lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) para la formulación de los estándares en competencias básicas, Colombia, 2004. p. 34 – 35.

Tabla 5. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo en 8° y 9°

Contenidos	Estándares	Desarrollo De Compromisos Sociales Y Personales	Actividad	Recursos Didáctico
ME ORIENTO EN EL PAISAJE GEOGRÁFICO Los mapas: convenciones, orientación y escala. La orientación: Instrumentos de orientación y posicionamiento. Regiones naturales en Colombia y sus características (Relieve, hidrografía, clima y áreas protegidas, sociedad y cultura). Situación actual de las cuencas hidrográficas Los siete y más ríos de Cali RELACIONES ESPACIO - AMBIENTALES Recursos Naturales Origen, localización y explotación, sostenibilidad y recuperación de áreas	Describo las principales características físicas de los diversos ecosistemas.	Apoyo a mis amigos en la toma responsable de decisiones sobre el cuidado de su cuerpo. Asumo una posición crítica frente al deterioro del medio ambiente y participo en su conservación	Actividad No 1. Cuestionario acerca de las nociones paisajísticas tanto en los espacios urbanos como rurales, y la descripción de paisajes que no me generan gusto. Actividad No 2. Análisis de la percepción paisajística a partir del material fotográfico desde la simbología y descripción.	Actividad No 3. El mapa base como herramienta de interpretación paisajística en los senderos “La Naturaleza” y “El Barraquero” en el Centro de Educación Ambiental El Topacio.

Fuente: Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Formar en ciencias: el desafío de lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) para la formulación de los estándares en competencias básicas, Colombia, 2004. p. 36 – 37.

Tabla 6. Tabla Guía para la Implementación del Senderismo en los Grados 10° y 11°

Contenidos	Estándares	Desarrollo De Compromisos Sociales Y Personales	Actividad	Recursos Didáctico
ME ORIENT EN EL PAISAJE GEOGRÁFICO: Los mapas: convenciones, orientación y escala. La orientación, Instrumentos de orientación y posicionamiento. Regiones naturales en Colombia y sus características (Relieve, hidrografía, clima y áreas protegidas, sociedad y cultura). Situación actual de las cuencas hidrográficas. Los siete ríos y más de Cali RELACIONES ESPACIO - AMBIENTALES Recursos Naturales Origen, localización y explotación, sostenibilidad y recuperación de áreas.	Identifico y analizo las consecuencias sociales, económicas, políticas y culturales de los procesos de concentración de la población en los centros urbanos y el abandono voluntario y forzado del campo.	Apoyo a mis amigos en la toma responsable de decisiones sobre el cuidado de su cuerpo. Asumo una posición crítica frente al deterioro del medio ambiente, y participo en su conservación.	Actividad No 1. Cuestionario acerca de las nociones paisajísticas en los espacios tanto urbanos como rurales y la descripción de paisajes que no me generan gusto. Actividad No 2. Análisis de la percepción paisajística a partir del material fotográfico desde la simbología y descripción.	Actividad No 3. El mapa base como herramienta de interpretación paisajística en los senderos La Naturaleza y El Barraquero en el Centro de Educación Ambiental El Topacio.

Fuente: Fuente: Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Formar en ciencias: el desafío de lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) para la formulación de los estándares en competencias básicas, Colombia, 2004. p. 38 – 39.

4.SALDOS DIDÁCTICOS QUE SE DERIVAN DE LA PROPUESTA

Se sintetizan, como saldos de motivación, algunos aspectos recogidos de las primeras impresiones obtenidas durante y después de la aplicación de la propuesta del senderismo en la educación geográfica formal. Son visiones relevantes para formar estudiantes con fundamentos básicos en el campo de la geografía, desde la percepción paisajística y las actividades ludo recreativas propias del senderismo

- Mayor disponibilidad por parte de los estudiantes para entender los contenidos geográficos.
- Estudiantes con capacidad para reconocer los componentes estructurales de un mapa.
- Cualificación de las capacidades de observación, comparación y clasificación.
- Fortalecimiento, como valor adicional, la conservación del medio ambiente y la viabilidad de recuperar áreas con intervenciones inadecuadas.
- Mejor uso del tiempo libre y valoración de los recorridos a pie.

5.NOTAS DE RECOMENDACIÓN

- Utilizar el senderismo como una actividad de recreación con fines pedagógicos, no solo didácticos y a partir de competencias genéricas o transversales que involucren a otras áreas del conocimiento.
- Llevar para cada actividad los materiales necesarios, como material guía impreso, tablas, ganchos, refrigerios, lápices, colores, borradores y mapas en tamaño pliego.
- Solicitar con anticipación autorización de la visita del grupo de estudiantes a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-; quien tiene a cargo el Centro de Educación Ambiental El Topacio, y están dispuestos a

proporcionar material de apoyo y personal experto conocedor de los senderos, como acompañantes.

- Realizar un cronograma previo de preparación de las visitas, advirtiéndolo de los riesgos que pueden presentarse.
- No exceder en lo posible de 20 estudiantes, para lograr el mejor aprovechamiento del recorrido y las explicaciones en cada parada, que cuentan con las respectivas explicaciones y el acompañamiento del guía turístico del Centro de Educación Ambiental El Topacio asignado.
- Explicar los parámetros de cada actividad con la debida paciencia y claridad posibles, motivando preguntas, aportes y debates.
- Poner en práctica, con antelación a la actividad 3, las actividades 1, 2.

6.CONCLUSIONES

A manera de conclusiones, cabe inicialmente destacar el vínculo estrecho que debe existir entre los soportes teóricos y metodológicos del senderismo, y las actividades mediante las cuales ha de ser puesto en práctica por parte de los educadores. Como se evidenció en el trabajo, valor agregado a las experiencias lo aportan la existencia de centros de educación ambiental como El Topacio, a cargo de la CVC, dado su apoyo con materiales impresos y personal de guías, además de la seguridad y posibilidades didácticas que ofrecen las rutas y paradas de los senderos El Barranquero y La Naturaleza.

El senderismo ofrece como ventaja didáctica la articulación del saber geográfico con el ocio y la recreación. Invoca, así mismo, el disfrute estético del paisaje y genera la oportunidad de construir relaciones más armónicas con los espacios que ocupamos y adaptamos.

En la formación de competencias ciudadanas, el senderismo involucra el buen uso del tiempo libre, el reconocimiento de nuevas prácticas espaciales, y el llamado a proteger y preservar el medio natural. El senderismo, que nació como actividad deportiva, favorece en su ejercicio el aprendizaje significativo de lo que enseña la geografía, en la medida en que implica en el sitio y al aire libre localizaciones, rutas, mapas y el paisaje mismo.

La didáctica es un gran aliado para desarrollar ese tránsito entre el deporte como competencia y la práctica de campo como opción formativa. La lúdica es el ingrediente que permite distinguir, en este caso y a modo de lo que invoca la transposición didáctica, el paso del saber sabio al saber escolar, en la enseñanza de la geografía.

Con la propuesta didáctica se pone en juego el paisaje, que es uno de los conceptos o categorías con mayor tradición en la enseñanza de la geografía. El paisaje visto como la configuración estética, sistémica y funcional, fruto del encuentro entre el medio físico, la sociedad y la cultura.

El senderismo obliga al desarrollo de competencias para leer y escribir los mapas. La escala, los símbolos y las rutas que expone el mapa como representación del territorio, se ponen en juego para ligar la geografía escolar con el mundo real, contrastando lo que está en el papel, con el paso a paso de los recorridos.

Invita a caminar y a redescubrir los recorridos. En el mundo de la velocidad y el funcionalismo vertiginoso, es menester recuperar el recorrido a pie y el arte de contemplar el paisaje, tal y como lo recomienda la geografía humanística.

La percepción del paisaje en el terreno, transforma el proceso de enseñanza aprendizaje de la geografía y ayuda a romper el atávico divorcio entre la geografía que se enseña y la geografía que se vive.

La implementación de los mapas y la representación subjetiva del paisaje facilita el proceso de contextualización del medio natural. Los senderos “La Naturaleza” y “El

Barranquero”, encontraron en el ejercicio de educación geográfica una formidable opción para alcanzar las metas trazadas por el Centro de Educación Ambiental El Topacio.

A través de las guías didácticas de implementación, los estudiantes y profesores de la IE de Pance, sede Santo Domingo, introdujeron el proceso de investigación en el desarrollo curricular, toda vez que se formularon problemas, se elaboraron hipótesis, y se descartaron o corroboraron estas últimas, apelando a las observaciones directas y a la lógica argumentativa construida en el propio terreno de las observaciones.

Los componentes de la percepción del paisaje, visto éste como unidad integral y sistémica, se convierten en un excelente medio de transmisión de mensajes para la conservación del medio ambiente y el aprovechamiento responsable de los recursos naturales.

El trabajo con la percepción geográfica del paisaje despierta interés en los estudiantes y maestros hacia el trabajo interdisciplinario, en tanto las explicaciones requeridas por situaciones concretas, en casos inesperadas, reclaman el concurso solidario de las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales. La propuesta educativa se convierte en algo innovador, dado el todavía débil conocimiento y difusión de la percepción geográfica del paisaje, tanto en la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, como en la Institución de Parques Nacionales Naturales de Colombia Dirección Territorial Pacífico.

7. ANEXOS

Anexo 1. Listado de asistencia del Segundo encuentro del senderismo geográfico: capacitación cartográfica en el consejo comunitario en la plata Bahía Málaga

ORGANISMO		LISTA DE ASISTENCIA		ENCARGADO DEL EVENTO	
Municipio de Bahía Málaga		Municipio de Bahía Málaga		Municipio de Bahía Málaga	
Código: GADM-PT-04		Versión: 2		Fecha: 14/07/2012	
Nombre del Evento		Tipo de Reunión		Fecha y Hora	
Taller de Interpretación Geográfica		Taller de Interpretación Geográfica		14/07/2012 2:00 pm - 5:00 pm	
Nombre del Participante		Tipo de Reunión		Fecha y Hora	
Nombre del Participante		Tipo de Reunión		Fecha y Hora	
Nombre del Participante		Tipo de Reunión		Fecha y Hora	
1	Nirvia García Morales	Interprete	reunión	reunión	reunión
2	Diego Daniel G.	"	reunión	reunión	reunión
3	Deronimo Cordero B.	"	reunión	reunión	reunión
4	Juan Manuel m.	Interprete	reunión	reunión	reunión
5	Enzo Acosta Gueiza	Interprete	reunión	reunión	reunión
6	Juan Estiven Meneses	Interprete	reunión	reunión	reunión
7	Leandro Burbano G.	Interprete	reunión	reunión	reunión
8	Walter Duenas Rojas V.	Interprete	reunión	reunión	reunión
9	San Alfonso Barrios	Interprete	reunión	reunión	reunión
10	Clara Leticia Villalba	Interprete	reunión	reunión	reunión
11	ANA ROMERO	Interprete	reunión	reunión	reunión
12	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
13	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
14	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
15	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
16	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
17	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
18	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
19	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
20	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
21	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
22	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
23	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
24	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
25	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
26	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
27	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
28	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
29	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
30	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
31	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
32	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
33	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
34	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
35	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
36	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
37	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
38	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
39	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
40	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
41	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
42	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
43	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
44	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
45	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
46	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
47	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
48	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
49	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
50	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
51	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
52	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
53	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
54	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
55	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
56	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
57	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
58	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
59	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
60	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
61	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
62	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
63	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
64	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
65	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
66	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
67	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
68	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
69	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
70	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
71	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
72	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
73	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
74	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
75	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
76	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
77	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
78	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
79	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
80	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
81	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
82	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
83	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
84	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
85	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
86	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
87	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
88	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
89	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
90	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
91	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
92	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
93	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
94	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
95	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
96	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
97	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
98	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
99	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión
100	Diego Andrés Noguera	Interprete	reunión	reunión	reunión

Imagen 39. Anexo 1

Fuente: Tomada por el autor

Anexo 2. Listado de asistencia del tercer encuentro del senderismo Geográfico en el Centro de Educación Ambiental el Topacio con el grupo de intérpretes del sector de Pance.

 		LISTA DE ASISTENCIA		Código: GATNF_F0_04 Versión 3 Vigente desde edición/bases: 03/10/2012			
OBJETIVO DEL EVENTO: Capacitación Geográfica en el Bosque Calima en la CC Comunal Bosque Calima, La Plata, Bata, Muzo y Capambre		ENCARGADO DEL EVENTO Nombre: Don Solarte - Josef Marmat Grupo, Oficina, Dirección Territorial o Área Protegida: PNN Famalbert - S16 OIPA					
NOMBRE DEL CONFERENCISTA: Don Solarte y Josef Marmat		TIPO DE REUNIÓN: Video conferencia ☐ Presencial ☒					
LUGAR DE LA REUNIÓN: CC Bosque Calima		FECHA: 11/09/2016		HORA INICIO: 9:30 am HORA FIN: 4:30 pm			
PARTICIPANTES							
No.	NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD, GRUPO O ÁREA FUNCIONAL, VEREDA U OTROS	CORREO ELECTRONICO	TELÉFONO	TIPO ASISTENCIA		FIRMA (únicamente para asistencia)
					Presencial	Virtual	
1	José Andrés Monreal	S16- OIPA	monrealjose2@gmail.com	3163499415	X		[Firma]
2	Miguel Ángel Barahona	CC Santa Ana Usagaya	mibaron@hotmail.com	3128015786	X		[Firma]
3	YEFFESSER MUZILLO	CC SIVIRU		3203603434	X		[Firma]
4	Luis Alfredo Lagacha	CC Bosque Calima	luisa-lemusa9@hotmail.com	3166315914	X		[Firma]
5	José Daniel Mosquera	C.C. La Plata	josedomosquera@hotmail.com	31735A5751	X		[Firma]
6	ISUEL DIAZ A.	CC La Plata	09diaz.isuel09@gmail.com	3127156357	X		[Firma]
7	SOFARIS VALENCIA	CC La Plata		3123968777	X		[Firma]
8	Haller Valencia	CC La Plata	haller.valencia@outlook.com	3166073406	X		[Firma]
9	DAVID BONGUERO	CC Calima	dfloco350@gmail.com	317322260	X		[Firma]
10	Maicol Valencia Díaz	CC La Plata		3135324136	X		[Firma]
11	Salomón Molano B.	CC La Plata	salomonmolano22@hotmail.com	3128963899	X		[Firma]
12	Mayesí Espinosa	C.C. Capambre	mayesi1995@outlook.com	3128669622	X		[Firma]
13	Viliana Valencia	C.C. Bosque Calima	Viliana.valencia@unival.edu.ec	3136101346	X		[Firma]
14	DEYMAR IBARRA	CC PIRIZA	deymar1984224@hotmail.com	310412560	X		[Firma]

Imagen 40. Anexo 2

Fuente: Tomada por el autor.

Anexo 3. Listado de asistencia del cuarto encuentro del senderismo Geográfico en el Centro de Educación Ambiental el Topacio con el grupo de intérpretes del sector de Peñas Blancas.

 		LISTA DE ASISTENCIA		Código: GANF_FO_04 Versión: 3 Vigente desde edición: 03/10/2012		
OBJETIVO DEL EVENTO	Taller de interpretación geográfica		ENCARGADO DEL EVENTO			
NOMBRE DEL CONFERENCISTA	José Márquez	TIPO DE REUNIÓN	Nombre: <u>M^{rs} Angélica Arreola</u> Grupo, Oficina, Dirección Territorial o Área Protegida: <u>PNN Farallones de Cali - DTPA</u>			
LUGAR DE LA REUNIÓN	Cajeta Comunal - Sendero	FECHA	5 de sept/17	HORA INICIO	09:00 H	
				HORA FIN	12:00 H	
PARTICIPANTES						
No.	NOMBRE Y APELLIDO	ENTIDAD, GRUPO O ÁREA FUNCIONAL, VEREDA U OTROS	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	TIPO DE ASISTENCIA	FIRMA (Aplica para asistencia presencial)
					Presencial	
1	Jhon Jairo Sánchez C.			317778302		Jhon Jairo Sánchez C.
2	Carolina Moneses	Peñas blancas		3165776382		Carolina Moneses
3	Rubela Pacheco	intérprete p.b	rubelapacheco92@gmail.com	318266529		Rubela Pacheco
4	Alexandra Castañeda	intérprete P.B	alexita5008@gmail.com	316818442		Alexandra Castañeda
5	Jamir Bermudez	intérprete p.b		3126699526		Jamir Bermudez
6	Maria Odilia G	Peñas Blanco		3194406226		M ^a . Odilia G ^{ri} Talba
7	Wilber A. Sánchez	Intérprete P.B		3228744221		Wilber A. Sánchez
8	William Guilford S.	PNN Farallones		3176418461	X	
9	M ^a de los Angeles A.G.	PNN Farallones	marynahr@gmail.com	3172793202	X	M ^a Angeles A.G.
10	María Orphea Galeano	Peñas Blancas		3178708107		María Orphea Galeano
11	José Márquez	SI G-DTPA-PNN	marquezjose92@gmail.com	311399094	X	
12						

Imagen 41. Anexo 3

Fuente: Tomada por el autor.

Anexo 4. Listado de asistencia del Quinto encuentro del senderismo Geográfico en el Centro de Educación Ambiental el Topacio con la Institución Educativa Pance Republica De Santo Domingo.

Santiago de Cali, 02 de junio del 2016

Institución Educativa Pance IEP - Sede Santo Domingo – Grado: 11

Listado de Asistencia

No	Nombre Completo
1	Alfonso Maabla Villaguiran Rojas
2	Esmeralda Macias Soto
3	Dylon Stthy Mercado Nieto
4	Gloria Isabel Martínez Taquinos
5	Clarena Perdomo Benavidez
6	Liliana Suarez Parra
7	Julio Cesar Paez Medina
8	Holguer Jolian Muñoz
9	Andrés Felipe Medina C.
10	Steven Andres Ortiz
11	Edson Ronaldo Villa Ch.

Imagen 42. Anexo 4

Fuente: Tomada por el autor.

8.BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ ARECES, Miguel Ángel. Nuevas miradas al paisaje y al territorio. Ábaco: Revista. cultura y Ciencias Sociales, 2002. p. 34.

ANDRADE, Andrea. SLUTER, Claudia. La evaluación de símbolos pictóricos en mapas turísticos. Boletín de Ciencia Geodésica. Curitiba: Universidad Federal do Paraná. Curso de Pos-Grado en Ciencias Geodésicas, 2012. vol. 18, no. 2, p. 242-261.

ARNAL, Antonio. Introducción al análisis geográfico regional: reflexiones acerca del paisaje. Espacio, tiempo y forma. Serie VI, Geografía, Zaragoza: Catedrático de la Universidad de Zaragoza, 1999. p. 83-98.

BAJO, María Jesús Bajo. "El paisaje" en el curriculum de Educación Primaria, dentro del área del conocimiento del medio natural, social y cultural. Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca. Universidad de Salamanca. Salamanca: En: Rev. Aula, 2001. no. 13, p. 51-61.

BALE, graves y WALFORD, 1985; Nuevas direcciones en la enseñanza de la geografía WALFORD, 1978; Juegos en la geografía. WALFORD. 1979; Nuevos movimientos en el estudio y la enseñanza de la geografía graves, 1993; Nuevas tendencias en la enseñanza de la geografía. HENRIET, 1977 y; La Investigación en didáctica de geografía. DAUDEL, 1986. p. 75-112.

BERNÁLDEZ, Fernando. Ecología y paisaje; Invitación a la ecología humana: la adaptación afectiva al entorno. Madrid: Edicion Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernárdez para los Espacios Naturales.1986. no. 1, p. 37-38.

BERTRAND, Georges y DOLLFUS, Olivier. Paris: Editorial L'Espace géographique, 1973. no. 3, p. 161.

CONTRERAS DELGADO, CAMILO Pensar el paisaje. Explorando un concepto geográfico Trayectorias, Nuevo León Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León Monterrey, 2005. vol. 7, no. 17, enero-abril, p. 57-69.

CONTRERAS, Domingo. La didáctica y los procesos de enseñanza aprendizaje. Enseñanza, Currículum y Profesorado. Introducción a la didáctica, Akal, 1990. p.13-36.

CRONE, G. R. Historia de los mapas, Fondo de Cultura Económica. En: México, Universidad de México, 1916. no. 120, 207.p.

DECANINI, y ITACHIBANA, V. M. evaluación de símbolos cartográficos en un mapa turístico de la ciudad de José – guía cartográfica de las presas paulistas. En: Revista Brasileira de Cartografía, Brasil: Universidad Estadual Paulista, Facultad de Ciencias y Tecnología, Departamento de Geografía, 2006. no. 58, p. 265-269.

DOS SANTOS PIRES, Paulo. Marco teórico-metodológico de los estudios del paisaje: Perspectivas de aplicación en la planificación del turismo. Estudios y perspectivas en turismo, 2011. vol. 20 no. 3, p. 522-541.

Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Formar en ciencias: el desafío de lo que necesitamos saber y saber hacer. Ministerio de Educación Nacional (MEN) y la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE) para la formulación de los estándares en competencias básicas, Colombia, 2004. p. 29-39. ISSN: 958-691-185-3.

FERNANDEZ, I. P.C. mapa turístico de la región central del municipio de Ouro Preto – mg. 2001. 62F. Monografía (especialización en geoprocesamiento) – Universidad Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociencias, Departamento de geografía, Belo Horizonte, 2001.

GÓMEZ, Andrés. El senderismo. Actividad física organizada en el medio natural. En: Revista Wanceulen: Educación Física Digital, México, 2008. no. 4, p. 132 - 141. ISSN:1885-5873.

GUILLÉN, Roberto, LAPETRA, Susana, CASTERAD, Jaime. Actividades en la naturaleza. Barcelona: Edicion Inde Publicaciones. 2000. 104. p.

HARLEY, J. B., WOODWARD, D., LEWIS, G. M., & Monmonier, M. S. The history of cartography. Chicago: University of Chicago Press. 1987. no. 1, p. 50-53.

HERNÁNDEZ, Carretero. El valor del paisaje cultural como estrategia didáctica. Departamento de la Didáctica en las Ciencias Sociales, las Lenguas y las Literaturas. Facultad de Formación del Profesorado. Universidad de Extremadura: En: Rev. Tujuelo, 2010. no. 9, p. 162-178.

LÓPEZ, Jesús Mesanza. Didáctica actualizada de la Ortografía. España: En: Revista para la promoción y apoyo a la enseñanza de español, 2003. no. 11, p. 33-34.

LÓPEZ-MONNÉ, Rafael. Senderismo, senderos y caminos: palabras, conceptos y prácticas. Estudio de aproximación ambiental y socioeconómica a la influencia de las actividades de senderismo y excursionismo en la provincia de Huesca. Huesca: Diputación Provincial de Huesca, Área de Desarrollo y Comercialización. Edicion Prame S.A., 2003. p. 161-190.

MÁSMELA DÍAZ, Paula. El paisaje como elemento de la ordenación territorial. Un análisis de paisaje desde su enfoque visual en el borde centro oriental de Medellín. Trabajo de grado Profesional para Magister en Estudios Urbanos – Regionales. Medellín: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Arquitectura, Escuela de Planeación Urbano Regional, 2010. p.15-46.

MATEO, Juan y VICENTE, Edson. La geoecología del paisaje, como fundamento para el análisis ambiental. En: Revista Electrónica do Proderma, Fortaleza, 2007. p. 77-98. ISSN:1982-5528.

MONTAÑÉS, Gustavo. Geografía y medio ambiente. En A. F. María Cristina Franco, Geografía y Ambiente Bogotá: Universidad de la Sabana, 1997. p. 162-210.

MOURA y Ribeiro, 1999; FERNANDES, 2000; Granha, 2001; OLIVEIRA y Decanini 2002; RIZZI, 2003; Carneiro et al, 2005; OLIVEIRA, 2007; MOURA, Oliveira y LEÃO, 2007; SANTIL, 2008; JESÚS y otros, 2012 y; ANDRADE y SUTER, 2014. p. 325-332.

NÉRICI, Imídeo Giuseppe. Metodología do ensino superior. Guarapuava: Edicion Fundo de Cultura, 1973. p. 7-59.

NICOLETTI, Javier. Fundamento y construcción del acto educativo. Universidad Nacional de la Matanza. [en línea]. Argentina: Universidad Nacional de la Matanza. 2016. 23 p. [Consultado el 5 de enero de 2019]. ¿Disponible desde internet:https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/8065/Fundamento_y_construcci_n_del_Acto_Educativo_.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

NOGUÉ, Joan. El retorno al paisaje. Enrahonar: Universidad de Girona, Departamento de Geografía, Cuadernos de filosofía, 2010. vol. 45, p. 123-136.

NOGUÉ, Joan. Entre paisajes. Barcelona: Ediciones Ambi Servicios Editoriales, Àmbit, 2009. p. 1-3.

OGALLAR, Antonio Sánchez. La observación e interpretación del paisaje, Didáctica geográfica, Madrid, 1997. no. 2, p. 45-56.

OGALLAR, Antonio. La Observación e Interpretación del Paisaje. Universidad Complutense de Madrid. 1994. p. 80-96.

PEIRCE, Charlie. Extractos de La Ciencia de la semiótica. [en línea]. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión. Colección de semiología y epistemología, 1974. 17 p. [Consultado el 20 de enero de 2019]. Disponible en internet: <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2015/08/PEIRCE-CH.-S.-La-Ciencia-de-La-Semi%C3%B3tica.pdf>.

PINCHEMEL, Philippe. Fines y valores de la educación geográfica. In: Nuevo método para la enseñanza de la Geografía. Barcelona: Ediciones Teide S.A., 1989. p. 7-21.

PIÑEIRO PELETEIRO, M. R. y MELÓN ARIAS, M. C. El razonamiento espacial a través de los mapas de atlas en W.AA. Scripta in memoriam Homenaje al profesor J. R. Vera Fewe. Alicante: Universidad de Alicante, 2001. p. 329-337.

PRADO, J. P. aplicación de la visualización cartográfica 3D en la fase de planificación de la encuesta de suelos: un acercamiento a la cognición espacial. Curitiba: Universidad Federal de Paraná, 2007. 175. p.

RODRÍGUEZ DE MORENO, Elsa Amanda. Geografía conceptual. Enseñanza y aprendizaje de la geografía en la educación básica secundaria. Bogotá DC, 2010.144.p.

RODRÍGUEZ, Manuel Rodríguez y CAMPO, María Lorena. El senderismo dentro del contexto experiencial del turismo actual: ¿ocio o negocio?, En: Revista decisión, España, 2010. no. 11, p. 21-39. ISSN: 1576-740X.

SÁNCHEZ, José. El espacio rural en la enseñanza secundaria: hacia un enfoque más integrador y dinámico. Espacio Tiempo y Forma. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Madrid. 1998. Vol. 6, no. 11, p. 14-25.

SERRANO, Luz y ALARTE, Ana Isabel. Valoración de impactos y propuestas de actuación del senderismo como actividad turística en el noroeste de la Región de

Murcia. Papeles de Geografía. Murcia: Universidad de Murcia, 2009. no. 49-50, p. 147-158. ISSN: 0213-1781.

SOUTO, Xose. Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio. Barcelona: Universidad de Barcelona. En: Revista Bibliografía de Geografía y Ciencias Sociales. 1998. no. 115, 397 p.

STERNBERG, R. J. Psicología cognoscitiva. 4º Ed. traducción: Roberto Cataldo Costa. En: Edicion Porto Alegre Artmed, Sao Paulo: Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Psicología, Medico Neurologista, 2008. p. 19-41.

TESSER, Claudio. Algunas reflexiones sobre los significados del paisaje para la Geografía, Instituto de Geografía. Revista de Geografía Norte Grande, Chile: Pontifica Universidad de Chile, 2000. p. 19-25.

TOJO, José Fariña; GARCÍA, Ester Higuera. Turismo y uso sostenible del territorio. El senderismo como posibilidad para los pequeños municipios. Cuadernos de Investigación Urbanística: Edicion: Instituto Juan Herrera. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM, Madrid, 2011, no. 28, p. 34-47. ISSN: 84-89977.

TOMASCHEWSKY, KARL HEINZ: Didáctica General. México: Edicion Grijalbo. 1969. p. 295.

TORRES, LIÉVANO, Kristian, JUAREZ LOPEZ, José Francisco Juárez, MAZO QUEVEDO, María Lyssette. Valoración paisajística del potencial turístico de la reserva Río Playa de Comalcalco, Teoría y Praxis. Cozumel: Universidad de Quintana Roo, 2015. 155. p. ISSN: 1870-1582.

TROLL, Carl. Ecología del paisaje. Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales Distrito Federal, [en línea]. México: Gaceta Ecológica, no. 68, 2003. p. 71-

84. [Consultado el 8 de diciembre de 2018]. Disponible desde internet: <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcbv7t8>.

UNWIN, Tim. El lugar de la Geografía. Madrid: Edicion Catedra, Serie Geografía Menos, 1992.104. p.

URQUIJO, Pedro y BOCCO, Gerardo. Los estudios de paisaje y su importancia en México, 1970-2010. Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, México: Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelia, 2011, vol. 10, no. 2, p. 37-63.

VARGAS ULATE, Gilbert. Didáctica de la geografía y su aplicación a la enseñanza de la geografía en el tercer ciclo y la enseñanza diversificada de Costa Rica: En: Revista Educación, 2009. vol. 33, no. 1, p. 75-112.

VIDAL, Luz Marina, MONCADA, José Alí. Los senderos de interpretación ambiental como elementos educativos y de conservación en Venezuela. En: Revista de Investigación. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 2006. no. 59, p. 41-63.

ZAMBRANO, Leal. Didáctica, pedagogía y saber. Bogotá: Edicion Magisterio, 2005. 16 p.

ZULUAGA, O. Pedagogía e Historia. Ediciones Foro Nacional por Colombia. Bogotá, Colombia.1987. 193. p.