

Percepción ambiental de ciclistas de Cochabamba: Un estudio de topofilia y topofobia

Nirvana Cordeiro*

Icléia Albuquerque de Vargas**

Suzete Rosana de Castro Wiziack***

Introducción

El contexto del estudio se desarrolla en la ciudad de Cochabamba en Bolivia, país donde los lazos de cultura y medio ambiente son admirados en todo el mundo, ya que se asume que en este país se respetan estos aspectos y los valores de la cosmovisión andina, como señala Romero-Morales (2011), cuando habla de los valores de familiaridad de los aymaras con la madre tierra o “madre tierra”, significando una relación familiar, íntima y profunda entre el ser humano y la tierra, diciéndonos que si la tierra está protegida y bien cuidada, la vida humana también se verá beneficiada, en una relación de generosidad y reciprocidad establecida en esta forma de ver la naturaleza. Al percibir el entorno y los contrastes basados en la topofilia y la topofobia en la mirada del ciclista, podemos tener una representación de cómo este grupo de personas que utiliza la bicicleta como deporte, pero también como momentos de placer de amistad y afectividad, perciben el entorno en que están inseridas durante el ciclismo. De esa manera, el propósito del trabajo es mostrar los aspectos perceptivos que el ciclista de la región andina atribuye al ambiente, cómo ve su entorno, los lugares y espacios donde

* Doutoranda em Ensino de Ciências/Educação Ambiental na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

E-mail: nirvana.cordeiro@hotmail.com

** Licenciada em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS; Doutora em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS e Professora do Programa de Doutorado Ensino de Ciências - Instituto de Física - INFI. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul -UFMS.

E-mail: icleiavargas@yahoo.com.br

*** Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Católica Dom Bosco; Mestre em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS; Doutora em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS e Professora do do Programa de Doutorado Ensino de Ciências - Instituto de Física - INFI. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS.

E-mail: suzete.wiziack@ufms.br

anda en bicicleta, sea en lo que le gusta o en los paisajes y espacios que provocan aversión. Analizándose la eficacia de los registros fotográficos como medio para reconocer e identificar esta información.

La importancia proviene de la necesidad de buscar formas para que las personas puedan reconocerse críticamente como parte del medio en el que viven, reconociendo paisajes agradables se ser vista o el contrario, reconociendo los paisajes que causan repulsa. Los análisis de las fotografías se realizaron utilizando las herramientas adaptadas para la interpretación de mapas mentales de la Metodología Kozel, pero que resultaron en un gran aporte y aporte a la decodificación de las imágenes presentadas en este estudio.

Figura 1 – Mapa de la ubicación de Cochabamba em Bolivia



Fuente: Google Maps.

Percepción

Merleau-Ponty (1999) y la obra *Fenomenología de la percepción* permite al lector comprender la importancia de la percepción para el desarrollo del pensamiento crítico en situaciones cotidianas relacionadas al medio ambiente. Al comienzo del libro, el autor nos dice: “Buscar la esencia de la percepción es declarar que la percepción no se presume como verdadera, sino que la definimos como acceso a la verdad” (PONTY, 1999, p. 14). En este desarrollo de nuestra verdad agrega que

[...] la percepción se convierte en una ‘interpretación’ de los signos que la sensibilidad proporciona según los estímulos corporales, una ‘hipótesis’ que el espíritu forma para ‘explicar sus impresiones’, la percepción es por tanto, el pensamiento de percibir (PONTY, 1999, p. 67).

O incluso, “la percepción es la iniciación en el mundo” (PONTY, 1999, p. 346). La percepción que se tiene de cualquier espacio o situación dependerá de nuestras influencias previas, de nuestras experiencias de vida, por eso Merleau-Ponty nos dice: “[...] toda percepción externa es inmediatamente sinónimo de cierta percepción de mi cuerpo, así como toda percepción de mi cuerpo se hace explícito en el lenguaje de la percepción externa” (PONTY, 1999, p. 279), todo lo que sentimos e interpretamos, pasa por nuestros órganos sensoriales externos, que son los órganos de los sentidos, encargados de transformar los estímulos en impulsos nerviosos, haciendo que tengamos sensaciones sobre lo que nos toca, ya sea táctil o visualmente por ejemplo.

Topofilia Topofobia

Las palabras de origen griega, *topo* de *topos*; tema recurrente, *fobo* de *fobia*; falta de tolerancia, aversión, rechazo y *filia* de *phyla*; amigo, agradable, querido, que nos recuerda la idea de afiliación (MICHAELIS, 2020), confluyen para formar las palabras *Topophilia* (todos los vínculos afectivos del ser humano con el entorno material y que difieren profundamente en intensidad, sutileza y modo de expresión) (TUAN, 1980) y *Topofobia* (el miedo morboso a determinados lugares). En este sentido, es la familiaridad la que engendra afecto o desprecio por un lugar o paisaje en particular (TUAN, 1980). Las personas y los paisajes se encuentran en una fusión afectiva permanente, donde la topofilia y la topofobia implican el reconocimiento de espacios y lugares más allá de la realidad terrestre (GUIMARÃES, 2002). El término topofilia asocia sentimiento con lugar, aquello a lo que decidimos prestar atención con valor o amor, de acuerdo con el temperamento individual, del propósito y fuerzas culturales que actúan en un momento dado (TUAN, 1980). Lo opuesto a este sentimiento es la

topofobia, donde el sentimiento del lugar o espacio provoca repudio, muchas veces este sentimiento se deriva de una transformación del medio, la vida cotidiana y las vivencias, cuando por acción, mayoritariamente humana, vemos un lugar que antes era agradable de acuerdo con nuestra percepción y que pasa a ser visto transformado y modificado con elementos introducidos como edificios, carreteras, plantaciones, etc. Tuan (1980) nos dice que los conceptos de topofilia provienen de la realidad cercana al individuo.

Para Lynch (1960) la imagen de un buen entorno da una importante sensación de seguridad emocional y pueden establecer una relación armoniosa entre las personas y el mundo exterior. La percepción del entorno también puede permitir a las personas, además de una relación armónica, establecer relaciones juiciosas sobre esta observación, identificando las características que promueven la armonía o desarmonía con el medio exterior. Las imágenes del medio ambiente son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y el entorno.

Materiales y Métodos

El público objetivo de este estudio fueron ciclistas de montaña (no profesionales) de la ciudad de Cochabamba, Bolivia, direccionado a ellos, se planteó la siguiente pregunta: *¿Qué representa el medio ambiente para ti, ciclista en Cochabamba?* Luego fue pedido que tomaran una foto del entorno en el que más te gusta estar cuando andas en bicicleta y otra foto del entorno que no te gusta cuando andas en bicicleta para responder a esta pregunta. Para analizar las imágenes obtenidas se optó por utilizar la Metodología Kozel (KOZEL; GALVÃO, 2008) desarrollada para el análisis de mapas mentales. La autora también nos dice que las personas, a través de sus sentidos, expresan sus percepciones de amor o rechazo hacia determinados lugares, siendo influenciadas por sus culturas y entorno social, donde el mundo es resultado de las relaciones interpersonales que vivimos. La interpretación de mapas mentales es una herramienta importante para diagnosticar las representaciones sociales, cognitivas y culturales de ciertos grupos en relación con un enfoque educativo, debido a la importancia de este método, optamos por adaptarlo para interpretar las imágenes fotográficas contenidas en este trabajo. A continuación, mostramos cómo se realiza el análisis de mapas mentales basado en la Metodología Kozel (KOZEL, 2018).

1 – Categorización de elementos:

- Paisaje natural: ríos, lagos, sol, nubes, vegetación en general.

- Paisaje construido: edificios, casas, templos, plazas, parques, lugares públicos, puentes, aceras, equipamiento deportivo; industrial; comercial y relacionado con el transporte, referencias culturales, museo, universidad.

- Elementos móviles: coches, autobuses, camiones de basura, bicicleta, barco, avión, tractor.

- Elemento humano: paplero, basurero, prostituta, personas viviendo en la calle, niños en el parque, generalmente relacionado con enfoques sociales.

2 – Clasificación por grupos:

- Contrastes urbanos; reciclaje y recolección de basura; símbolos que representan un lugar o espacio en particular; influencia de los medios; presencia de animales; aspectos sociales, etc.

3 – Decodificación de representaciones de mapas mentales

- Interpretación sobre la forma de representación de los elementos de las imágenes; interpretación de la distribución de elementos en las imágenes; interpretación sobre la especificidad de los iconos; representación de los elementos del paisaje natural; representación de los elementos del paisaje construido; representación de elementos móviles; representación de elementos humanos; otros aspectos o peculiaridades.

Resultados

Inicialmente, se pidió a 30 ciclistas que tomaran fotografías del ambiente topofilico y topofóbico que los representa al andar en bicicleta, tal como se especifica en la metodología. De los 30 ciclistas contactados, 17 enviaron pares de fotos correspondientes al entorno de topofilia y topofobia a través de una aplicación de mensajes a investigadora, para que fuesen analizadas. Algunas personas agregaron una descripción textual de las fotografías explicando por qué se seleccionaron las imágenes para contribuir al estudio, estos textos se agregaron a la discusión para enfatizar los resultados obtenidos y los análisis.

Los grupos de topofilia identificados según la metodología fueron seres humanos, amigos de la bicicleta, montañas y contrastes naturales. Los grupos de topofobia identificados según la metodología fueron basura, tráfico vehicular, inseguridad e incendio.

Las imágenes topofóbicas encontradas: falta de manejo de residuos sólidos en diferentes localidades del departamento de Cochabamba, desorden vehicular y falta de

respeto de los conductores a los ciclistas, incendios recurrentes que afectan el bioma predominante de la localidad, la cordillera de Tunari. Y en el sentido de la topofilia, las menciones al contacto con la naturaleza, la pertenencia al lugar ilustrado en selfies e imágenes con amigos ciclistas y compañeros deportistas se encontraron como las principales características de las fotografías.

Discusiones

Análisis de topofobia

A través de los registros fotográficos, los autores de las imágenes muestran una realidad que representa el descuido político de los municipios en la gestión de sus residuos y el poco cuidado que se le da a los espacios que son comunes a todos y que no pasan desapercibidos a los ojos de los ciclistas al salir de lo que es el área urbana y sumergirse en las maravillas y problemas de las zonas rurales del departamento de Cochabamba.

Uno de los registros fotográficos está relacionado con la inseguridad de la ciclovía, espacio que debería ser un lugar agradable y propicio para todos, ya que de un extremo al otro representa el camino hacia las zonas rurales del departamento de Cochabamba. Sobre este aspecto diserta uno de los participantes del estudio:

“El túnel de la ciclovía, debería ser un lugar seguro, tranquilo y agradable para andar en bicicleta, sin embargo se ha convertido en un baño público, con olores desagradables”.

Otra fotografía recuerda al ciclista un grave desastre ocasionado por las lluvias y la falta de cobertura vegetal provocada por el avance de la urbanización en el Parque Tunari, que favoreció la erosión del lugar, culminando en víctimas fatales y muchas familias sin hogar, en una situación caótica para muchas personas en 2017 con la crecida del río Tiquipaya, evento ese recordado en 1 registro fotográfico y en el relato.

“Este es el río que se llevó hogares y vidas”.

La basura, representando la mayoría de las fotografías con incidencia de 9 alusiones entre las fotos, en ambientes desagradables a ojos de ciclistas, donde se evidenciaron desde pequeñas cantidades de desechos en las carreteras y caminos de la ciudad de Cochabamba, hacia áreas que parecen convertirse en verdaderos botaderos por la ciudad como se evidencia en el relato:

“Esto es lo que no me gusta, basura, perros en la calle y polvo”.

El segundo grupo más representativo con 4 alusiones fotográficas fue el de ambientes con tránsito vehicular, aspecto no agradable para el ciclista, como describe una de las participantes del estudio:

"Tengo mucho miedo de los coches en la carretera"

El tráfico en la ciudad es desordenado, las leyes de orden vehicular no son debidamente cumplidas por los conductores y los ciclistas son vistos como desagradado y molestia, principalmente por los conductores del transporte público de la ciudad, la antigüedad de los vehículos también se convierte en un factor desagradable ya que emiten gases tóxicos liberados directamente a la atmósfera sin lo debido filtraje, no siendo raro que el ciclista inhale estos gases.

Ocupando la tercera posición y no menos importante es la referencia al fuego, con 4 fotografías, preocupación expresada en la siguiente descripción:

"Los paisajes que me gustan son muchos, solo tengo uno que no me gusta del incendio que pasó recientemente"

Todas las fotografías de incendios, fueron registradas de alguna ubicación del Parque Nacional Tunari, que rodea la ciudad y que da a Cochabamba, la característica de ciudad montañosa, perteneciente a la Cordillera de los Andes, cuna de especies animales y vegetales endémicas de la región, codiciadas por loteadores que provocan incendios criminosos para devastar áreas con el objetivo de urbanizar el parque e incendios que son provocados por los campesinos que habitan el lugar, para la preparación del suelo y la siembra, sin el debido cuidado para que el fuego no se propague. Abajo podemos ver como uno de los participantes del estudio percibe la problemática:

"Lo que no me gusta son los incendios forestales provocados por personas que viven ilegalmente en el área protegida del Parque Nacional Tunari".

El dato bastante significativo es que solamente 3 imágenes del aspecto topofóbico tienen personas que lo componen, así mismo no son imágenes del tipo self, o imágenes en las que haya voluntad y predisposición por el registro fotográfico o expresadas con señales de alegría, sino que fueron registros hechos por otras persona para el ciclista participante del estudio, en que esa persona estaba incluida en medio al tráfico vehicular o desorden en este sentido, un indicador de que el ciclista no se siente parte de este ambiente topofóbico, o no le parece agradable hacer parte del registro fotográfico asociado a un ambiente hostil.

Respecto a otros aspectos, como indica Kozel, para que las imágenes puedan ser decodificadas, insertamos el elemento paisaje intervenida, siendo aquellos ambientes donde la acción humana altera drásticamente el lugar, vistos antes como apreciables y ahora con repulsión, tales como: áreas predominantemente rurales que sirven como vertedero de basura, áreas naturales en llamas y que posiblemente no serán recuperadas sino ocupadas por edificaciones o monocultivos y agua contaminada registradas en 2 fotografías, la situación encontrada fue la siguiente:

“Con esta agua se producen las cebollas, es agua de alcantarillado”.

Análisis de topofilia

En cuanto a las fotografías que representan la topofilia, Menegazzo (2019), habla de la necesidad de incitar en las personas el sentimiento de afinidad y mutualismo con el lugar donde viven, para despertar o potenciar el sentido de pertenencia. Uniéndose la percepción ambiental a la fotografía, este sentimiento puede ser estimulado y una de las evidencias de ello es cuando la persona se inserta en el contexto del análisis, en este caso el registro fotográfico. En este grupo también incluimos a los amigos en bicicleta representados en 4 fotografías, con fotos donde los ciclistas se reúnen para registrar el momento que comparten con sus amigos durante la práctica deportiva y se perciben como miembros del lugar por el que pasan en bicicleta.

Otro aspecto fotografiado y que ocupa el segundo lugar en las alusiones fueron las montañas, ya que la ciudad está rodeada de esta composición rocosa y la exuberancia natural no pasa desapercibida a los ojos de los ciclistas. De las fotografías del grupo de topofilia, 3 fueron dedicadas al aspecto de contraste natural-construido representando lugares donde hubo intervención humana, ya sea en la construcción representada por un puente, un dique o incluso la agricultura, pero que aún se coloca como un lugar armónico en opinión de los ciclistas participantes en el estudio, mostrando que es posible agregar elementos que propicien el desarrollo de un determinado local sin que se pierda las características de paisaje rural.

En cuanto a los elementos hallados en las imágenes topófilas, identificamos elementos construidos como puentes, pero que se encuentran en una relación aparentemente armoniosa con el medio natural, donde no se evidencia la devastación o modificación drástica del paisaje, aspectos como la maquinaria utilizada para la agricultura también fueron identificada y encajan en esta categoría.

Los elementos naturales están presentes en las 17 imágenes del estudio y aparecen como la mayor representación de la percepción de los ciclistas sobre el medio ambiente, los elementos encontrados fueron: montañas, agua y vegetación entre

árboles y arbustos; el elemento humano aparece en 11 de las 17 fotografías del estudio, indicando el sentimiento de pertenencia al lugar por donde se pasa en bicicleta y que se considera agradable como paisaje. Para Merleau-Ponty (1999, p. 429) “toda percepción es una comunicación, la reanudación o la finalización, por nuestra parte, de una intención ajena o, inversamente, la realización, en el exterior, de nuestro potencial perceptivo y como un apareamiento de nuestro cuerpo con las cosas”, para el autor, no es posible desarrollar la percepción si no son nuestros sentidos, sensaciones, experiencias e influencias las que la materializan, para Ponty nuestras percepciones del mundo y las cosas son el reflejo de lo que somos y lo que creemos como verdad.

Sobre el paisaje intervenido, solamente 1 fotografía muestra la agricultura, que se practica a pequeña escala con la característica de subsistencia y finalmente el elemento móvil caracterizado exclusivamente por bicicletas, representadas en 6 registros, ya sea la bicicleta fotografiada sola o con el ciclista, representando los lugares donde es posible llegar en dos ruedas y las maravillas naturales que aún se pueden ver y experimentar mientras se practica ciclismo de montaña en la región andina.

Conclusiones

Fue posible concluir que la fotografía puede ser un valioso instrumento para estimular la percepción ambiental de las personas en relación con su entorno, viéndolo de manera crítica, contribuyendo para profundizar el reconocimiento e identificación, tanto de los problemas como de las bellezas de la ciudad, a través de los paseos y la práctica del ciclismo.

El estudio también demostró que el ciclista de montaña se siente parte del entorno en el que anda en bicicleta, cuando se refiere a paisajes agradables o topofilia y que exime de este entorno cuando el paisaje le causa repugna o topofobia, quedando demostrado este aspecto en las fotografías con la ausencia del ser humano, señalando de esa manera la importancia de los estudios de percepción del ambiente para el diagnóstico de los aspectos socioambientales de un determinado grupo o población.

Sobre los principales problemas que enfrenta el departamento de Cochabamba, a juicio de los ciclistas, se encuentran los residuos y su inadecuada disposición, problemas con el tránsito vehicular y los recurrentes incendios que afectan al Parque Tunari, como principales motivos de preocupación para este grupo de personas.

Agradecimientos

El presente trabajo fue realizado com el apoyo de la Universidade Federal de Mato Grosso do Sul- UFMS/MEC – Brasil e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Referencias

GUIMARÃES, Solange Terezinha de Lima. Reflexões a respeito da paisagem vivida, topofilia e topofobia à luz dos estudos sobre experiência, percepção e interpretação ambiental. **Geosul**, v. 17, n. 33, p. 117-142, 2002.

KOZEL, S.; GALVÃO, W. Representação e Ensino de Geografia: contribuições teórico-metodológicas. **Ateliê Geográfico**, v. 2, n. 3, p. 33-48, dez. 2008.

KOZEL, Salete. **Mapas Mentais: dialogismos e representações**. Curitiba: Appris, 2018. 267 p.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da cidade**. Lisboa: Edições 70, 1960. 193 p.

MENEGAZZO, Renato. Percepção ambiental por meio da fotografia: ferramenta de Educação Ambiental para além dos muros da escola. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 13, 2019.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 662 p. Disponível em:

<https://monoskop.org/images/0/07/Merleau_Ponty_Maurice_Fenomenologia_da_percep%C3%A7%C3%A3o_1999.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2020.

ROMERO-MORALES, Victor. **Cosmovisión Aymara**. Cochabamba: Verbo Divino, 2011. 223 p.

TOPOFOBIA. In: DICIO, **Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. Brasil: Editora Melhoramentos Ltda, 2015. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/topofobia/>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

TUAN, Yi-Fu. **Mundos Pessoais: diferenças e preferências individuais**. In: TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente**. New Jersey: DIFEL/Difusão Editorial S/A, 1980. v. 1.