

## Experiencias y vivencias de mujeres cicloactivistas en la promoción de la bicicultura en Santiago de Chile

### Experiences women's bicycling activists in the promotion of biciculture in Santiago de Chile

\*Sandra Soledad Troncoso Robles Dri Manfiolete, \*\*Leandro Dri Manfiolete Troncoso, \*Amalia Ortiz de Zárate Fernández

\*Universidad Austral de Chile (Chile), \*\*Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Brasil)

**Resumen.** El objetivo del artículo es presentar las experiencias y vivencias de mujeres líderes cicloactivistas que promueven la bicicultura en Santiago de Chile. La trayectoria metodológica se ha realizado a través del fenómeno situado (Fenomenología). Los criterios de selección utilizados para las cinco mujeres entrevistadas son: a) ser mujer cicloactivista; b) participar activamente en organizaciones ciudadanas; c) desarrollar proyectos político-pedagógicos con bicicletas. En la construcción de los resultados, emergieron dos categorías temáticas y seis unidades de significado: 1) "Pedalear con seguridad en la ciudad" conformada por planificación urbana equitativa, percepción de la mujer ciclista urbana y educación para el uso de la bicicleta; 2) "Promoción de la bicicultura," conformada por participación ciudadana en la política institucional, creación de espacios colaborativos y organización de eventos cicloactivistas. Consideramos que el discurso femenino cicloactivista chileno sobre la práctica social ciclismo urbano, busca integrar diversos actores a través de la promoción de la bicicultura.

**Palabras clave:** ciclismo; movilidad activa; construcción social de género; derechos humanos; política pública.

**Abstract.** The objective this article presenting experiences womens cycleactivist leaders who promote bicycling culture in Santiago de Chile. The methodology implemented is situated phenomenon (Phenomenology). The selection criteria for the five women interviewed: a) being a cycling activist; b) participating actively in citizen organizations; c) developing political-pedagogical projects related promotion bicycling. The results show two thematic categories and six units meaning: 1) "Cycling safely in the city" made up equitable urban planning; perception of urban female bicyclists; and education for the use bicycles; 2) "Promotion of bicycling" made up citizen participation in institutional policy, creation of collaborative spaces and organization bicycling events. We consider Chilean cycle-activist female discourse in relation social practice urban cycling seeks integrating various factors through promotion bicycling.

**Keywords:** bicycling; active commuting; social construction of gender; human rights; public policy.

Fecha recepción: 30-01-23. Fecha de aceptación: 29-05-23

Sandra Soledad Troncoso Robles Dri Manfiolete  
sandra.troncoso.robles@gmail.com

### Introducción

Para las mujeres, la movilidad activa en bicicleta nos habla de liberación, política, educación y ciudadanía, desde la ocupación compartida de las vías públicas. Sin embargo, hay barreras culturales generadoras de vulnerabilidad que han afectado el habitar de los espacios colectivos (Bernasconi & Tham, 2016).

En esta investigación, se destaca la práctica social del ciclismo urbano desde la experiencia cicloactivista que promueve la bicicultura como política institucional en el planeamiento de las ciudades y como derecho humano a la movilidad activa (Troncoso *et al.*, 2018). Se menciona en el Acuerdo de París (UNFCCC, 2015) y los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), donde la bicicleta está involucrada en las 17 metas (ECF, 2016).

La necesidad de espacios sociales para la promoción del uso de la bicicleta en las mujeres se justifica por los aprendizajes corporales que se generan con el intercambio de experiencia, la confianza y la sororidad que se genera en este ambiente. Dentro de las diversas perspectivas en la promoción de la bicicultura, la bicicleta nos invita a descubrir y experimentar la libertad, logrando autonomía, independencia, potenciando habilidades y destrezas generando confianza y seguridad para pedalear entre los vehículos motorizados (Harkot, 2018).

Desde una mirada de las políticas públicas, en el ámbito educacional, actualmente Chile se rige por la Ley

20.903 para la formación docente que considera las diversas actividades profesionales que contribuyen al desarrollo de la comunidad escolar (Chile, 2016). Después de una búsqueda en la ley citada anteriormente, basada en conceptos como bicicleta, ciclismo y género, no se encontraron menciones en el documento. Nos damos cuenta que la bicicultura sigue siendo invisibilizada en los establecimientos educacionales.

Por otro lado, desde el ámbito de la movilidad urbana, la Ley 21.088 denominada "Ley de Convivencia Vial" elevó el reconocimiento de la bicicleta al estatus de movilidad activa, afirmando la posibilidad de convivencia en las vías públicas (Chile, 2019). Así, consideramos primordial educar a las personas para que puedan compartir el tránsito con vehículos motorizados buscando entregar estrategias factibles para potenciar la convivencia vial.

En relación a las publicaciones sobre las temáticas bicicleta y ciclismo en la revista Retos, mencionamos los siguientes manuscritos: aula en bici: un proyecto longitudinal de intervención docente en Ed. Primaria (Castellar *et al.*, 2013), el análisis de la satisfacción del usuario de ciclismo *indoor* en los centros deportivos de Granada (Sánchez *et al.*, 2015), los impactos del *mountain bike* en medio natural (Torbidoni & Bonaventura, 2015), el desplazamiento activo al centro educativo influye en el rendimiento académico de las adolescentes españolas (Ruiz-Ariza *et al.*, 2017), correlación en triatlón masculino entre fases y resultado final en los Juegos

Olimpícos de Sídney (Fernández-Revelles, 2017), el análisis de uso en la utilización del sistema de bicicletas compartidas de Vilagarcía de Arousa (Sanmiguel-Rodríguez, 2018), la reproductibilidad del cuestionario transporte activo y rutinas en adolescentes portugueses (Matos et al., 2018), la relación de pareja entrenador-atleta de ciclismo (Vigário et al., 2019), la influencia del desplazamiento activo al colegio sobre la composición corporal y el rendimiento académico en escolares (Carulla et al., 2019), el análisis de rendimiento en ciclistas amateur participantes de “La Quebrantahuesos” (Grima et al., 2019), la perspectiva del ciclismo urbano como sentido político en Sao Paulo (Troncoso et al., 2019), los procesos educativos vivenciados en la práctica social mecánica de bicicleta (Troncoso et al., 2020), la identificación de los eventos de bicicleta de montaña en Portugal (Mendes et al., 2020), el impacto de la COVID-19 en eventos deportivos de carrera a pie y ciclismo en España y Portugal (Urbaneja et al., 2020), el desplazamiento activo a partir del protocolo de evaluación del “Pedalea y Anda al Colegio” (Gálvez-Fernández et al., 2020), determinar las variaciones cinemáticas de ascenso en los ciclistas de montaña en Chile (Aedo et al., 2020), los elementos que influyen en el proceso de toma de decisiones en deportes individuales de alto rendimiento (Almonacid-Fierro et al., 2020), la situación profesional del instructor de *ciclo indoor* en España (Estrada-Marcén et al., 2021), la contribución de Lucho Herrera para el ciclismo deportivo en Colombia (Troncoso et al., 2021), el turismo deportivo como oportunidad para los territorios locales en un contexto global (Londoño et al., 2021), la relación entre la posición del ciclismo y la aparición de dolor lumbar (Fuentes et al., 2021), el efecto del entrenamiento en bicicleta ergométrica en mujeres con sobrepeso (Kusnanik et al., 2022), el desplazamiento activo casa-escuela en la percepción de padres e hijos (Matos et al., 2022), el transporte activo: distancia entre el hogar y la escuela (Patiño et al., 2022),

También mencionamos el dossier Movilidad urbana y género: experiencias latinoamericanas, publicado en la revista Transporte y Territorio (Jirón & Singh, 2017). En ese dossier, destacamos los estudios de Bernal & Gallego

(2017) sobre los *bicicorridos* organizados por la Secretaría Distrital de la Mujer, Bogotá, Colombia, por los monumentos y espacios simbólicos para las mujeres como una acción afirmativa que promueve la apropiación del territorio y el empoderamiento, el trabajo de Lemos et al. (2017) que analizaron los distintos aspectos de la movilidad en bicicleta por mujeres en la ciudad de São Paulo buscando contribuir para superar la correlación simplista entre la provisión de infraestructura y el aumento del uso femenino de la bicicleta y la investigación de Vásquez (2017) que buscó interpretar las experiencias de movilidad cotidiana en bicicleta de mujeres en la Ciudad de México proponiendo incorporarlas en la planificación de la movilidad urbana en las ciudades.

El objetivo de este artículo es de presentar las experiencias y vivencias de mujeres líderes cicloactivistas que promueven la bicicultura en Santiago de Chile. Nuestra intención es dar a conocer las diferentes barreras que enfrentan las mujeres ciclistas a nivel personal, social y ambiental. Creemos que es importante plasmar cómo estas mujeres consiguen enfrentar el miedo y lo que la sociedad propaga al marcarlas como frágiles, mostrando en su cotidianidad fortaleza, autonomía y coraje al desenvolverse en un contexto violento (con sesgo sexual).

## Metodología

Empleamos la investigación cualitativa fenomenológica, modalidad fenómeno situado (Martins & Bicudo, 2005). De acuerdo con Bicudo (2011) las observaciones empíricas analíticas de la investigadora son el punto de partida para situar el fenómeno dentro de la complejidad de la vida social. En el caso de este artículo, el fenómeno se sitúa en el contexto socio-cultural de mujeres cicloactivistas.

Para llegar a las mujeres entrevistadas, se utilizó un tipo de muestreo no probabilístico denominado “bola de nieve”, en que las mujeres seleccionadas indican a nuevas participantes, según los criterios de selección (Baltar & Gorjup, 2012). Para la recolección de los datos, fue utilizada la técnica de entrevista semi-estructurada (Denzin & Lincoln, 2012) de acuerdo con el siguiente cuestionario de investigación:

Tabla 1.

### Cuestionario de investigación

1) Comente sobre su historia de vida en relación con la bicicleta.

2) ¿Cuáles son las estrategias que has utilizado para promover el ciclismo urbano en el público femenino?

3) ¿Has tenido oportunidad de trabajar en términos educativos incentivando el uso de la bicicleta?

4) Crees que tu trabajo podría ayudar a desarrollar políticas educativas en relación al uso de la bicicleta? ¿Has pensado en algunas?

5) ¿Consideras que existen políticas públicas que promuevan el uso de la bicicleta por mujeres?

¿Por qué? ¿Cuáles son?

6) ¿Creas que hay diferencia en el uso de la bicicleta entre hombres y mujeres? Nombra algunas.

7) ¿Consideras que existe una cultura en torno al uso de la bicicleta por mujeres? ¿Piensas que esa cultura se ha desarrollado en relación con las limitaciones propias del género en nuestra sociedad? (Acoso y hostigamiento de género).

8) ¿Consideras que las posibles limitaciones han socavado la motivación del uso de la bicicleta por las mujeres?

9) Relata una experiencia significativa vivida con el ciclismo urbano.

Fuente: Troncoso (2022)

Participaron del estudio cinco mujeres que viven y trabajan en Santiago de Chile: una directora de organización social y una coordinadora de colectivo de

relevancia nacional, dos profesoras universitarias y una ciclomensajera. Las entrevistadas fueron seleccionadas de acuerdo a los siguientes criterios: a) ser mujer

cicloactivista; b) participar en organizaciones ciudadanas; c) desarrollar proyectos político-pedagógicos con bicicletas.

Las entrevistas se efectuaron por medio de videoconferencia debido al contexto de la pandemia Covid-19. La plataforma utilizada para las entrevistas fue *zoom*, los registros fueron grabados y almacenados para posterior transcripción manual de cada una de las entrevistas y análisis. El levantamiento de información de la investigación se llevó a cabo durante los meses de febrero, marzo y abril de 2021 con cada encuentro teniendo la duración aproximada de una hora. Todas las mujeres que participaron en el estudio, recibieron por correo electrónico un Consentimiento Libre e Informado. Al firmarlo aceptaron participar en la investigación. En ella se respetaron los criterios éticos de no divulgar los nombres de las entrevistadas, sólo su rol laboral, en cumplimiento con la declaración de Helsinki para investigaciones con seres humanos (Asociación Médica Mundial, 1964). En el documento, son aclarados los riesgos de participación, solicitar las informaciones necesarias y los datos respaldados por el Comité de Ética de la Universidad Austral de Chile (UACH).

### Procedimientos para el análisis del fenómeno situado

Merleau-Ponty (1999) afirma que la fenomenología busca desprender el sentido de la experiencia al indagar contaminando lo menos posible el discurso con ideas de la investigadora. Para Van Mannen *et al.* (2016), la fenomenología es un método de reflexión de la experiencia humana, regido por un lenguaje crítico-discursivo, que explora las memorias de vivencias pré-reflexivas a través de la reducción fenomenológica.

Al afirmarnos que el fenómeno se demuestra en un acto de intuición, la Fenomenología está diciendo que no se trata de un objeto puesto en el mundo exterior que puede ser manipulada y medida por una observadora, estamos hablando del sujeto individualmente contextualizado que, al mirar lo que se muestra de modo atento/a el fenómeno hace sentido, la realidad mundana se constituye como la percepción del encuentro mismo de la investigadora con la investigada dirigidos conscientemente (Martins & Bicudo, 2005, p.30).

Para Martins & Bicudo (2005) las agrupaciones discursivas se basan directamente en las descripciones de las entrevistadas, los datos son manifestaciones de los fenómenos estudiados, la preocupación es de interrogar el fenómeno psicológico de las mujeres investigadas, conocer sus percepciones y saberes donde la objetividad del análisis implica revelar la realidad investigada expuesta como significados vividos que están más allá de la consciencia explícita, dado que la investigadora está capacitada para discernir algunos de esos significados desde su perspectiva investigativa.

Siguiendo estos parámetros fundamentales del método fenomenológico, dividimos el análisis del fenómeno

situado en dos etapas: 1) análisis ideográfico y 2) matriz nomotética. Para Martins & Bicudo (2005) hay cuatro momentos: 1) lectura completa de los discursos sin buscar interpretación; 2) segunda lectura centrada en el fenómeno para aprehender las unidades de significado; 3) pasar por las unidades identificadas y expresar el significado y contenido; 4) síntesis nomotética mediante la construcción de la matriz nomotética.

Para Martins & Bicudo (2005) el análisis ideográfico busca visibilizar la ideología del fenómeno a partir de la descripción plasmada en los discursos de las cicloactivistas. Las unidades de significado fueron trabajadas individualmente para hacer la interpretación y expresión de los discursos que nos sirvieran como ejemplo del fenómeno investigado. En las transcripciones, cada descripción individual conduce a la reducción fenomenológica que se agrupa por medio de convergencias. Para la construcción de la matriz nomotética, se realizó la unión de los análisis ideográficos relacionada a la búsqueda por *insights* generales agrupados para ampliar la acción de análisis reflexivo sobre la estructura psicológica, por la variación imaginativa al llegar a una generalidad más allá de los casos reales por los cuales las descripciones individuales permitieron acceso y en la formulación explícita de esas generalidades donde la investigadora debe evidenciar lo esencial a partir de las condiciones necesarias de las relaciones estructurales del fenómeno.

Categorías temáticas y sus unidades de significado	Convergencias discursivas				
	CA-I (1-24)	CA-II (1-20)	CA-III (1-24)	CA-IV (1-20)	CA-V (1-16)
<b>PEDALEAR CON SEGURIDAD EN LA CIUDAD</b>					
<i>Planificación urbana equitativa</i>	1,2,9 10,15	3,5, 6,7	8,10 22	1,5 8,9	1
<i>Percepción de la mujer ciclista</i>	4,5,6 11,12	1	4,5,6 9,11	2,6	2,3,5 9,13
<i>Educación para el uso de la bicicleta</i>	7,8 18	4,13	1,7,17 21, 24	3,4 11,20	6,8 12,16
<b>PROMOCIÓN DE LA BICICULTURA</b>					
<i>Participación ciudadana en la política institucional</i>	13,17 19	9,14, 15,16	2,12,15 16,18,20	7,16 18,19	
<i>Creación de espacios colaborativos</i>	3,14 16,23	10,18 19,20	3	13	4,7,11 14,15
<i>Organización de eventos cicloactivistas</i>	20,21 22,24	2,8,11 12,17	13,17 19,23	12,14 15,17	10

Figura 1. Matriz nomotética. Fuente: Troncoso (2022)

## Resultados

A partir de las 131 unidades de significado analizadas desde la reducción fenomenológica de las cinco experiencias, emergieron 106 convergencias discursivas. La matriz nomotética de elaboración propia sin uso de software de análisis debido a ese tipo de método específico necesitar la organización manual del ordenamiento discursivo de los significados, está compuesta de dos categorías temáticas y seis unidades de significado: 1) Pedalear con seguridad en la ciudad: planificación urbana equitativa, percepción de la mujer ciclista y educación para

el uso de la bicicleta; 2) Promoción de la bicicultura: participación ciudadana en la política institucional, creación de espacios colaborativos y organización de eventos cicloactivistas.

Para la presentación de los discursos y de acuerdo con los postulados del análisis fenomenológico, la redacción de las citas provenientes de las entrevistas ha sido intervenidas mínimamente con el objeto de facilitar su comprensión al ser transcrita del discurso hablado. La matriz nomotética se utilizó como una forma de organizar el análisis discursivo para hacer la reducción fenomenológica en relación a las categorías de análisis donde los números en negrita aglutinaron unidades de significado formando los discursos presentados en la discusión.

## Discusión

### *Pedalear con seguridad en la ciudad*

En la unidad de significado “planificación urbana equitativa”, la cicloactivista I, directora general del colectivo *Muévete Santiago* (Colectivo Muevete, 2022), destaca el concepto dialógico de movilidad activa para la mujer ciclista urbana:

La bicicleta como instrumento de movilidad demuestra otras realidades formadoras de las redes de trabajo social que representan equidad en el espacio público donde la mujer ciclista iniciante necesita de infraestructura para aumentar la adherencia a pedalear. El miedo a la muerte en el mundo ciclista está relacionado con la poca fiscalización de la velocidad motorizada. La inclusión de un diseño ciclo-inclusivo en el sistema de tránsito, ayuda a tener noción de qué es lo que siente una mujer ciclista en el tránsito.

Como refleja la cita, la cicloactivista I afirma que el factor de infraestructura ciclística es uno de los principales incentivos para aumentar la adherencia al uso de la bicicleta. La cicloactivista II, directora del *Centro Bicicultura* (Bicicultura, 2022), propone reorganizar la distribución del espacio público vial. Ella afirma que la planificación equitativa ocurrirá cuando las mujeres ciclistas sean incluidas en la formulación de una política de movilidad urbana bicivilizada. Las cicloactivistas perciben que las leyes del tránsito fueron hechas por gestores motoristas, quienes tienen poca sensibilidad al dar seguimiento a las demandas legales de los otros medios de movilidad. Los bicimapas elaborados desde la app *Kappo Bike*, son una importante herramienta para la prevención de siniestros en las comunidades ciclistas femeninas.

De acuerdo con la cicloactivista II, los caminos iluminados y bici-estacionamientos son dos aspectos importantes para pensar en la formulación de una política de movilidad urbana que incentive a las mujeres a pedalear. Los *bicimapas* son una estrategia comunicativa que identifica los puntos de encuentro en la ciudad y colabora con la formación de comunidades ciclísticas. De ahí la importancia que tienen los grupos cicloactivistas feministas, los cuales sacan a la luz las problemáticas que

surgen siendo ciclista mujer y ayudan a la formación de conciencia para el desplazamiento activo y repensar la ciudad que habitamos.

La cicloactivista IV, profesora asociada del Departamento de Ingeniería de Transporte y Logística de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) y fundadora del colectivo *Ciudad Viva*, destaca la importancia del desarrollo de un diseño ciclo-inclusivo para las mujeres ciclistas. Este diseño optimizaría la categoría de viaje como una herramienta de inclusión social. Ella propone la implementación de programas de préstamo de bicicletas a gran escala y considera que transformar las calles de los barrios al priorizar el caminar, pedalear y utilizar el transporte público, es una inversión necesaria. También valoriza que se retiren progresivamente los incentivos al automóvil, como los estacionamientos y otros subsidios (ITDP, 2017).

Esos aspectos reflejan que el discurso cicloactivista, propone transformar la ciudad en un espacio para las personas. Estas propuestas han sido parcialmente acogidas en la Nueva Ley de Convivencia Vial (Chile, 2018), principalmente con la medida de disminuir el desplazamiento del transporte motorizado a 50 kilómetros por hora en sectores de mayor interacción entre los diferentes actores viales, lamentablemente sigue ausente la fiscalización de la velocidad.

En relación a la unidad de significado “percepción de la mujer ciclista”, la cicloactivista I menciona el miedo al tránsito salvaje de la gran ciudad como principal impedimento para que más mujeres puedan pedalear:

La experiencia de pedalear con atención es fundamental para la mujer, eso le permite aprender a leer la calle y compartir la vía pública con el transporte motorizado. El aumento del uso de la bicicleta por mujeres en un contexto de violencia provocado por el tránsito motorizado, genera sensación de inseguridad, aumentado recientemente por los acontecimientos del 8 de marzo, el estallido social y la pandemia.

La experiencia que forja la ciclista urbana genera la posibilidad de “*leer la calle*” principalmente en los cruces, que son espacios con alto riesgo de accidente vial. La cicloactivista III, profesora de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Santiago de Chile (USACH), destaca los patrones de género al incentivar a las niñas a actividades físicas en edades tempranas, para potenciar las capacidades que se debe tener para pedalear con seguridad por la ciudad, las autoras concuerdan con las cicloactivistas, pero eso no asegura de que no sean víctimas de un siniestro vial, se necesitan leyes que resguarden a las y los ciclistas y una fiscalización estricta de la velocidad.

Los patrones de género para la actividad física se manifiestan en el espacio público con las mujeres, quienes deben ser incentivadas desde niñas en actividades de riesgo para tener confianza al pedalear durante la vida... Hay barreras culturales que impiden a más mujeres elegir la bicicleta, una de ellas es el ambiente laboral, ser madre, la

responsabilidad del cuidado y la intermodalidad. Las experiencias del pedalear durante la vida, la condición en ser mujer están relacionadas con la posibilidad real de ser violada en el espacio público en un contexto de inequidad no resuelto, teniendo poco efecto práctico las modificaciones parciales de infraestructura.

Las cicloactivistas III y IV afirman que los factores de la vida social femenina vinculados a la maternidad y al cuidado familiar son impedimentos para aumentar la proporción de mujeres ciclistas. Las mujeres deben realizar una elección consciente de querer pedalear en condiciones desfavorables. Por ejemplo, en caso de ocurrir un siniestro vial ocasionado por el o la motorista, la crítica social apuntará directamente a la madre que pedalea con su hija o hijo. Con este discurso a las autoras les queda claro que las calles no están preparadas para las y los ciclistas, nos invita a pensar y repensar en una estrategia para mejorar las condiciones actuales.

Dentro de la unidad de significado “educación para el uso de la bicicleta”, las cicloactivistas resaltan la importancia de enseñar a las mujeres a pedalear enfocándose en la destreza física y los conocimientos de mecánica que generan autonomía vial:

El objetivo de enseñar a mujeres a pedalear es hacer que la nueva ciclista urbana consiga lograr su propia condición de autonomía al percibir el espacio público como seguro para transitar con bicicleta. La importancia de conocer la bicicleta se manifiesta en la destreza física y en la técnica de mecánica que es determinante para la seguridad de la mujer y así conseguir la adherencia al pedalear. La bicicleta para las mujeres se torna un símbolo de autonomía que trasciende el movimiento cicloactivista.

La cicloactivista III plantea el ciclismo urbano, en el campo de la salud pública, como un valor en la construcción de un espacio público seguro para las mujeres. La situación que las mujeres enfrentan cotidianamente en ciudades que no fueron planificadas para sus rutinas, es análoga a la situación de los ciclistas urbanos. Para la cicloactivista IV, la educación para el uso de la bicicleta está situada al formular y ejecutar políticas públicas que faciliten las necesidades de vida de las mujeres como el programa con enfoque de género, *Rutas Bacanes*:

El componente educativo es fundamental para la formulación de políticas públicas con base en las necesidades de las mujeres, como la intermodalidad, los negocios y los talleres mecánicos para avanzar sobre las barreras de género en la movilidad urbana. El programa *Rutas Bacanes* está inserto en seis escuelas del barrio Lautaro conviviendo con problemas éticos generados a partir de su funcionamiento debido al riesgo de pedalear con niños(as) por las calles. A partir de la investigación académica junto con la participación en los movimientos cicloactivistas, se propuso la discusión de un modelo de ciclodiseño para la inclusión social.

El programa *Safe Routes to School* busca lograr que niños y niñas caminen y pedaleen hacia los establecimientos escolares, lo cual mejorará su salud a través de la actividad

física (Sagaris *et al.*, 2020). También destacamos el programa *Fundamental Formation of Self-Care and Healthy Lifestyle (SHL)* para la promoción de la movilidad activa por bicicleta en ambientes universitarios en Chile (Adaros-Boye *et al.*, 2021). Proyectos como este demuestran que es de suma importancia que los establecimientos educacionales generen espacios educativos en torno a la bicicleta en conjunto con las comunidades (Troncoso *et al.*, 2021).

El colectivo *Foco Migrante*, iniciativa y educa sobre el uso de la bicicleta, aquí participo la cicloactivista V, tuvo la tarea de reciclar bicicletas que son restauradas y distribuidas entre migrantes de baja condición socioeconómica. También realizan un curso de ciclismo urbano que incluye contenidos como reglas de tránsito, mecánica y pedaleadas que enseñan a lidiar con el tránsito motorizado:

Las clases del curso de ciclismo urbano de la organización cicloactivista *Foco Migrante* buscan identificar las partes de la bicicleta, demuestra las maneras de conservar el equipamiento, la realización de ejercicios de destreza, la señalización gestual, el conocimiento sobre la legislación y el pedaleo en grupo para que las más experimentadas entreguen estrategias tácticas generadoras de confianza en la toma de decisiones para evitar posibles accidentes.

Para la cicloactivista V, el aprendizaje como ciclomensajera y el compromiso cicloactivista con las (os) migrantes, amplió su comprensión educativa de espacios no-formales. Plantea que el colectivo *Foco Migrante* contribuye a la salud y educación de la ciudadanía, ya que el pedalear cotidianamente genera bienestar y colabora en la seguridad de la ciudad.

### **Promoción de la bicicultura**

La unidad de significado “participación ciudadana en la política institucional” evidenció la actuación pionera de la cicloactivista II:

La promoción de la bicicultura busca re-significar la movilidad urbana al ampliar el debate sobre la organización estructural de las vías públicas que privilegian el sistema de transporte motorizado. Como integrante del Consejo de Participación Civil en la Secretaría Nacional de Transporte, tuve la oportunidad de discutir el planeamiento urbano, ampliando la comprensión sobre la agenda cicloactivista, con la introducción de temas aún poco explorados para garantizar el derecho a pedalear con seguridad en la ciudad. La importancia de comprender la organización institucional es necesaria para saber dirigir las demandas cicloactivistas de manera eficiente. La comunicación a través de eventos que promocionen la bicicultura es una estrategia que despierta el interés ciudadano.

A partir de esa experiencia, la cicloactivista II propone que la municipalidad debería fomentar una agenda de liderazgo pluri partidario, que conduzca a la sociedad a plantearse qué ciudad quieren. Entendemos que la

participación cicloactivista solamente será garantizada con la conformación de un grupo responsable insertado en la estructura administrativa local, identificable por su capacidad técnica y de articulación política, con autonomía en el poder de decisión y contratación de recursos humanos y materiales.

La cicloactivista III amplía el discurso hacia la protección de los cuerpos femeninos en los espacios públicos viales:

El discurso femenino cicloactivista busca motivar a las mujeres a enfrentar el acoso callejero en espacios de discusión institucionales, para despertar el interés de las autoridades y generar espacios públicos seguros. La movilización femenina que problematizó la condición patriarcal, generó un cambio social de actitudes machistas con la aprobación de la Ley del Acoso Callejero. Esta se generó gracias al resultado de una suma de oportunidades construidas colectivamente y que garantizaron protección y mayor sensación de seguridad. La actuación en el colectivo femenino *Macleta* buscaba articular organizaciones cicloactivistas para generar cambios en las políticas públicas de movilidad urbana. La necesidad cicloactivista de promover políticas públicas, que significa luchar por el cumplimiento de la normativa institucional y crear condiciones de seguridad vial para la mujer ciclista urbana, logrando el reconocimiento de la transversalización de roles y la co-responsabilidad.

Bajo la perspectiva de la cicloactivista III, la actuación del colectivo *Macleta* colaboró directamente para la consolidación de la cultura de bicicleta femenina en Santiago, al congregarse otras agrupaciones para luchar por el reconocimiento de la mujer que pedalea. Para la cicloactivista IV, la diversidad ecológica de las organizaciones ciudadanas chilenas, son ejemplo de la coordinación masiva del estallido social, exponiendo las desigualdades sociales a partir de la temática del transporte público:

Las diferencias culturales en el uso de las bicicletas por mujeres tienen relación con la edad y la posibilidad de sufrir acoso callejero. La pauta cicloactivista debe pensar la ciclo-inclusión partiendo por desincentivar el automóvil, por medio de un control estricto de la velocidad vial y los estacionamientos. Estas acciones son de justicia social al acceso equitativo del espacio público. Identificar las barreras para el uso de la bicicleta en las mujeres es fundamental para crear un nuevo abordaje para la promoción de la bicicultura.

En la unidad de significado “creación de espacios colaborativos”, la cicloactivista I afirma la importancia de la mecánica colaborativa. En esas instancias, la bicicleta las aproxima generando diálogos horizontales, pues sienten la confianza de compartir sus sentires:

La necesidad de espacios colaborativos de mecánica de bicicleta organizados por mujeres promueve cuidados de seguridad al pedalear. Esto se produce gracias al intercambio de información a través del aprendizaje horizontal desde las distintas historias de vida. El aumento

de las agrupaciones ciclistas femeninas ocurre por la condición vulnerable ante la violencia patriarcal donde las mujeres se sienten seguras en las actividades al estar presente la sororidad uniendo fuerzas para seguir pedaleando y reclamando porque merecemos un lugar seguro en la vía pública.

La cicloactivista I afirma que, debido a las experiencias negativas con el transporte público, las mujeres optan por pedalear, aún más ahora en plena pandemia con el imperativo del distanciamiento físico, sin embargo, muchas veces, ellas no están preparadas, poniendo en riesgo sus vidas por no tener un equipamiento adecuado. Así las instancias de reunión y educación entre pares, colaboran para el intercambio de conocimientos, experiencias y ayuda.

La cicloactivista II destaca las dificultades para obtener y mantener los espacios donde se reúnen las cicloactivistas. Apunta a que esto está relacionado con una mentalidad de carácter empresarial en torno a los asuntos sociales.:

Debido al poco espacio que la institucionalidad otorga al trabajo cicloactivista, una estrategia de sobrevivencia está situada en la postulación de proyectos para llamar la atención hasta lograr la visibilidad para la mudanza de mentalidad colectiva. El principal desafío de la organización Bicicultura está en conciliar el debate horizontal. Es importante generar confianza en el mercado para lograr avanzar en la formulación de políticas públicas. Para trabajar con el fenómeno cicloactivista, debe haber voluntad para superar las adversidades impuestas por limitaciones financieras.

Para la cicloactivista V, los espacios de mecánica colaborativa en conjunto con el trabajo de ciclomensajería colaboran directamente para la promoción de la bicicultura en los grupos marginalizados como es el de las mujeres migrantes:

La experiencia de pedalear con seguridad en la ciudad debe ser aprehendida en espacios de mecánica colaborativa para las niñas y para las mujeres ciclistas. El taller de mecánica se convierte en un momento de socialización como forma de entender la dinámica colectiva del trabajo de ciclo mensajería. La necesidad de crear la cooperativa de ciclo mensajería *Panteras* fue para estimular el empoderamiento ciclista, cobrando un valor justo por su servicio, yendo en contra a las políticas empresariales que obtienen una alta plusvalía explotando a aquel que pedalea.

La organización cicloactivista *Foco Migrante* invierte sus esfuerzos en la mecánica colaborativa, justificando la propuesta en la autonomía y en la enseñanza y de la ciclista urbana. Esto ayuda a superar las dificultades en la manutención en un país extranjero para las migrantes. Un curso básico de ciclismo urbano transforma la vida de la comunidad ciclista y entrega la posibilidad de inserción laboral a las personas debido a la demanda de servicios con bicicleta.

Dentro de la unidad de significado “organización de eventos cicloactivistas”, la cicloactivista I describe que en su trabajo ha organizado eventos ha generado efectos

prácticos, ampliando la discusión sobre la política pública de bicicleta en las diversas regiones del país:

El V Foro Mundial de la Bici: *Energía Humana, Poder Ciudadano* en la ciudad de Santiago en el año de 2016, inauguró la discusión sobre la *Nueva Ley de Convivencia Vial 21.088* que, en paralelo con el evento *Mapocho Pedaleable*, busca promover el bienestar social con bicicleta. Debido al trabajo voluntario cicloactivista, surge la necesidad de profesionalizar esta actividad. Sobre todo, por la condición de ser mujer ciclista que cumple roles en el hogar y trabajo, causando desgaste por la acumulación de tareas cotidianas. La necesidad de avanzar en la discusión política cicloactivista en las regiones, está centrada en las potencialidades ciclísticas locales. Por ejemplo, la práctica del cicloturismo como potencial de desarrollo humano en las distintas realidades geográficas de Chile.

La importancia de ese evento internacional colaboró para visibilizar la temática. Al final del evento, la presidenta Michelle Bachelet firmó una carta de intenciones con la cual se comienza a trabajar para descentralizar la discusión. La cicloactivista IV, reconocida como “mujer notable” en el campo de transporte por la Agencia de Desarrollo y Cooperación Internacional GIZ (Alemania), nos presenta sus experiencias en actividades cicloactivistas:

Los proyectos Rutas Bacanes para el fomento de la movilidad escolar, el Vuelo por el barrio relacionado a la movilidad activa para las madres, el trabajo colaborativo de mecánica de bicicleta en el barrio Bellavista, el Laboratorio Cambio Social en la producción de un bici-taxi, el programa en línea en seis escuelas públicas del barrio Lautaro y el programa Pedaleo sin edad para incentivar adultos mayores a pedalear, son ejemplos de políticas públicas cicloactivistas.

El Laboratorio Cambio Social que trabaja a nivel comunitario en Santiago de Chile en proyectos de investigación participativa con enfoque en temas de cultura cívica, género, movilidad y desarrollo urbano sustentable para descentralizar y democratizar las instituciones, dejando la potestad en manos de la ciudadanía, como en toda democracia sana y resiliente (Cambiarnos, 2022). La cicloactivista IV acredita que las instituciones tienen la oportunidad de promover la bicicultura, destacando el trabajo de la *Escuela Bici Mujer* como ejemplo de la importancia de estar enseñando-pedaleando para resolver los problemas con bicicleta.

Las biciudadanas intentan provocar un quiebre al demostrar su descontento en diferentes instancias, propiciando la ruptura del concepto de comunidad tradicional. La educación para el diálogo y la formación hacia la configuración de la comunidad son necesarias donde la bicicleta, que en un inicio se incorpora en la vida de las personas como opción de desplazamiento o siendo empleada para el ocio, ha permitido transformaciones del vivir que fomentan la confianza, el cariño, el respeto y el aprendizaje en el trayecto del viaje. También contamos con la experiencia grupal, que fomenta la mejora de

habilidades y/o destrezas para la adaptación al entorno, donde emergen espacios y tiempos de comunicación para optimizar las relaciones sociales.

### Consideraciones Finales

Esta investigación buscó dar a conocer la diversidad de experiencias, vivencias, desafíos y barreras a partir de cinco mujeres líderes cicloactivistas chilenas. En él exponemos realidades, en las que el eje fundamental fue la construcción democrática de una política pública educativa para la movilidad activa por bicicleta con enfoque de género compartido por la investigadora y las participantes en la investigación.

A partir de la categoría temática “pedaleo con seguridad en la ciudad”, la intención de la agenda cicloactivista femenina, con relación a la planificación urbana equitativa se torna fundamental. Es por esto que se considera que debe ser incluida en los Planes Reguladores Municipales en Chile. La petición expuesta busca delegar, desde la percepción de la mujer ciclista, la instalación de infraestructura ciclística. Algunos ejemplos de las propuestas de las cicloactivistas son la implementación de vías exclusiva para ciclos, la fiscalización de la velocidad y el préstamo de bicicletas públicas en locales de gran circulación de personas, así como la instalación de iluminación pública para evitar el robo de bicicletas y asaltos. Estas son acciones directas, a corto plazo, que modifican el diseño urbano para aumentar la adherencia de las ciclistas que se están iniciando, valorizando la educación para el uso de la bicicleta y relacionando los viajes con el cuidado familiar. Esto tiene consecuencias positivas directas para la amplia mayoría de mujeres de bajos ingresos.

A partir de la categoría temática “promoción de la bicicultura”, la participación ciudadana en la política institucional busca resignificar el contexto actual de la movilidad urbana, al ampliar el debate sobre la falta de voluntad de la metrópoli que, al privilegiar el sistema de transporte motorizado individual, acaba por negar otras formas de movilizarse. Al analizar el sentido de género relacionado a la práctica social del ciclismo urbano, dadas las dificultades existentes en una sociedad patriarcal, nace *Macleta* como ejemplo de la primera generación del movimiento cicloactivista femenino chileno. Las participantes de esta asociación, motivadas por la voluntad de pedalear en igualdad de condiciones junto a los hombres ciclistas, desean lograr la equidad de género. Ellas se unieron para luchar por el cumplimiento de la normativa institucional, logrando el reconocimiento de la mujer ciclista urbana, la transversalización de roles y la corresponsabilidad. Es importante resaltar que las cinco entrevistadas fueron parte de este colectivo, en diferentes años, el cual les brindó las herramientas y experiencias para hoy liderar diferentes espacios.

Entre las demandas generales de las cicloactivistas entrevistadas, están la mejora de la seguridad vial con la

restricción y fiscalización de 50 km/h para la velocidad del transporte motorizado, la necesidad de creación de leyes que regulen los espacios públicos utilizados como estacionamiento para automóviles, la implementación de ciclovías y espacios de juegos para niñas y niños y la promoción ciudadana de la bicicleta para incluir la bicicleta como vehículo de desplazamiento.

Por lo tanto, estas dimensiones resultan fundamentales para la creación de espacios colaborativos y la concepción de nuevos abordajes en la organización de eventos para la promoción de la bicicultura. La evidencia se encuentra en el trabajo de las cicloactivistas, quienes se han propuesto el desafío de conciliar el debate horizontal, mantenerse económicamente, buscando soluciones colectivas para aumentar el uso de la bicicleta.

## Agradecimientos

A la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID). Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Gobierno de Chile.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Ministério da Educação do Brasil - Código de Financiamento 001.

## Referencias

- Adaros-Boye, M., Duclos-Bastías, D., Espinoza Oteiza, L. & Giakoni Ramírez, F. (2021). Implementación de un programa de ciclismo urbano en estudiantes universitarios chilenos. *Retos*, 41, 328-334.
- Aedo, E., Guarda, A., Gamboa, I., Zárate, N., Reyes, C., Aedo, N., Pérez, D., Tarifeño, D., Argothy, R., Salazar, J., Miarka, B. & Brito, C. (2020). Variaciones cinemáticas de ascenso en los ciclistas de montaña. *Retos*, 40, 257-263.
- Almonacid-Fierro, A., Romero, M. & Fierro, M. (2020). Elementos que influyen en el proceso de toma de decisiones en deportes individuales de alto rendimiento: un estudio cualitativo. *Retos*, 38, 341-348.
- Associação Médica Mundial. (1964). *Declaração de Helsinki*. Helsinki: 18ª Assembleia Médica Mundial, jun. 1964. Recuperado de: [https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/declaracao\\_de\\_helsinki.pdf](https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/declaracao_de_helsinki.pdf). Acceso en 15/06/2022.
- Baltar, F. & Gorjup, M. (2012). Muestreo mixto online: Una aplicación en poblaciones ocultas *Intangible Capital*, 8, 123-149.
- Bernal, M. & Gallego, L. (2017). Mujeres, patrimonio y ciudad: en bici por monumentos y espacios simbólicos de y para ellas en Bogotá. *Revista Transporte y Territorio*, 16, 9-40.
- Bernasconi, O. & Tham, M. (2016). Un enfoque praxiográfico a la bici-movilidad en Santiago de Chile. El ciclismo urbano como un logro colectivo. *Revista de Antropología Experimental*, 16, 87-110.
- Bicicultura. (2022). ¿Que és bicicultura? Santiago: Centro Bicicultura. Recuperado de: <https://www.bicicultura.cl/>. Acceso en: 20/07/2022.
- Bicudo, M. (2011). *Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica*. São Paulo: Editora Cortez.
- Cambiarnos. (2022). *Laboratório de Cambio Social*. Santiago. Recuperado de: <https://www.cambiarnos.cl/>. Acceso en: 25/07/2022.
- Castellar, C., Fuente, F., López, M., Risco, I., & Gómez, S. (2013). Aula en bici: un proyecto longitudinal de intervención docente en Ed. Primaria. *Retos*, 23, 5-9.
- Fernández, B., Cortés, D. & Palacio, E. (2018). El estudio de caso como alternativa metodológica en la investigación en educación física, deporte y actividad física. Conceptualización y aplicación. *Retos*, 35, 422-427.
- Chile. (2016). *Ley 20903. Crea el sistema de desarrollo profesional docente y modifica otras normas*. Santiago: Ministerio de Educación. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1087343&idParte=9690830&idVersion=2016-04-01>. Acceso en: 17/08/2022.
- Chile. *Ley 21088. Reglamenta las condiciones de gestión y seguridad de tránsito de las ciclovías y las especificaciones técnicas de los elementos de seguridad para los ocupantes de los ciclos y deroga decreto supremo 116, de 1988*. Santiago: Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, 2019. Recuperado de: [https://www.conaset.cl/wp-content/uploads/2021/07/Dec\\_102.2019.pdf](https://www.conaset.cl/wp-content/uploads/2021/07/Dec_102.2019.pdf). Acceso en: 20/04/2022.
- Colectivo Muevete. Santiago, 2022. Disponible en: <https://www.colectivomuevete.org/quienes-somos/>. Acceso en: 04/06/2022
- Cuadros, J. (2005). Nuevas tendencias en la actividad física y deportiva: un ejemplo de la creciente diversificación y complejidad de las prácticas. *Retos*, 8, 5-10.
- Denzin, N. & Lincoln, Y. (2012). *Manual de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- ECF. (2016). *Cycling delivers on the global goals. Shifting towards a better economy, society and planet for all*. Bruxelles: Europe Cyclists Federation (ECF) & World Cycling Alliance. Recuperado de: <https://ecf.com/groups/cycling-delivers-global-goals>. Acceso en: 12/09/2022.
- Estrada-Marcén, N., Soler-Gracia, A. Casterad-Seral, J. & Cid-Yagüe, L. (2021). Situación profesional y entorno laboral del instructor de Ciclo Indoor. *Retos*, 41, 708-717.
- Fernández-Revelles, A. (2017). Correlación en triatlón masculino entre fases y resultado final en los JJOO de Sídney 2000. *Retos*, 32, 167-171.
- Fuentes, A., Martínez, L., Aedo-Muñoz, E., Brito, C., Miarka, B. & Arriagada-Tarifeño, D. (2021). ¿Existe alguna relación entre la posición del ciclismo y la aparición de dolor lumbar? Una revisión sistematizada. *Retos*, 43, 651-659.
- Gálvez-Fernández, P., Saucedo-Araujo, R., Campos-Garzón, P., Aranda-Balboa, M., Molina-Soberanes, D., Segura-Díaz, J., Herrador-Colmenero, M., Huertas-Delgado, F., Villa-González, E., Barranco-Ruiz, Y. & Chillón, P. (2020). El desplazamiento activo al centro educativo e indicadores de salud asociados: protocolo de evaluación del estudio PACO "Pedalea y Anda al Colegio" y su aplicación en educación secundaria. *Retos*, 39, 649-657.
- Carulla, J., Mas, A. & Sampol, P. (2019). Influencia del desplazamiento activo al colegio sobre la composición corporal y el rendimiento académico en escolares de 10-12 años. *Retos*, 36, 376-383.
- Grima, J., Marcén, N., Arroyo, D. & Ostáriz, E. (2019). Glucemia y rendimiento en ciclistas amateur de resistencia participantes de "La Quebrantahuesos". *Retos*, 37, 17-21.
- Harkot, M. (2018). *A bicicleta e as mulheres: mobilidade ativa, gênero e desigualdades socioterritoriais em São Paulo*. Dissertação

- (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). São Paulo: Universidade de São Paulo.
- ITDP. (2017). *Guía de planeamiento cicloinclusivo*. Rio de Janeiro: Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento. Recuperado de: <http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2017/09/guia-cicloinclusivo-ITDP-Brasil-setembro-2017.pdf>. Acceso en: 15/08/2022.
- Jirón, P. & Singh, D. (2017). Dossier. Movilidad Urbana y Género: experiencias latinoamericanas. *Revista Transporte y Territorio*, 16, 68-92.
- Kusnanik, N., Jatmiko, T., Dyaksa, R., Ayubi, N., Callixte, C., Aljunaid, M. & Muin, A. Efecto del entrenamiento en bicicleta ergométrica utilizando diferentes intensidades en el aumento de la hormona catecolamina en mujeres con sobrepeso. *Retos*, 46, 490-493.
- Lemos, L., Harkot, M. Santoro, P & Ramos, I. (2017). Mulheres, por que não pedalam? Por que há menos mulheres do que homens usando bicicleta em São Paulo, Brasil? *Revista Transporte y Territorio*, 16, 1-8.
- Londño, M., Molero, R., Medina, F., Naudí, S. & Bergara, S. (2021). Turismo deportivo: Una oportunidad para los territorios locales en un contexto global. Un estudio Delphi. *Retos*, 42, 77-88.
- Martins, J. & Bicudo, M. (2005). *A pesquisa qualitativa em psicologia. Fundamentos e recursos básicos*. São Paulo: Editora Centauro.
- Matos, A., Coelho, E., Pereira, M. & Souza, S. (2018). Reprodutibilidade do questionário Transporte Ativo e rotinas em adolescentes portugueses. *Retos*, 33, 152-156.
- Matos, A., Fernández, J., Pereira, B. & Coelho, E. (2022). Desplazamiento activo casa-escuela: percepción de padres e hijos. *Retos*, 44, 686-694.
- Merleau-Ponty, M. (1999). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Editorial Altaya.
- Sánchez, J., Arioni, P. & Díaz, M. (2015). Grado de satisfacción del usuario de ciclismo indoor en los centros deportivos de Granada. *Retos*, 27, 131-135.
- Mendes, R., Torbidoni, E., & Pereira da Silva, C. (2020). Eventos de bicicleta de montaña en Portugal: características, distribución temporal y espacial e incidencia en la red nacional de áreas protegidas y clasificadas. *Retos*, 39, 216-223.
- ONU. (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development Sustainable development*. Ginebra: United Nations. Recuperado de: <https://sdgs.un.org/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development-17981>. Acceso en: 27/04/2022.
- Patiño, Y., Herazo-Beltrán, Y., Tocora-Andrade, R., Aramendiz-Mejía, J., Botello-Montero, Y., Vilarde-Armenta, J. & Bravo-Córdoba, R. (2022). Transporte activo: distancia entre el hogar y la escuela. *Retos*, 44, 364-369.
- Ruiz-Ariza, A., Torre-Cruz, M., Suárez-Manzano, S. & Martínez-López, E. (2017). El desplazamiento activo al Centro educativo influye en el rendimiento académico de las adolescentes españolas. *Retos*, 32, 39-43
- Sagaris, L., Sagaris, D. & Flores, M. (2020). De Rutas Seguras a Rutas Bakanes en Chile: Co-creación con enfoque de género, educación cívica y derechos. *Hábitat y Sociedad*, 13, 169-191.
- Sanmiguel-Rodríguez, A. (2018). Análisis de las edades, trayectos y minutos de uso en la utilización de un sistema de bicicletas compartidas: el caso del Vai Bike en Vilagarcía de Arousa (España). *Retos*, 35, 314-319.
- Torbidoni, E. & Bonaventura, O. (2015). El impacto ambiental de las actividades físico-deportivas en el medio natural. El caso de la práctica del mountain bike o bicicleta todo terreno. *Retos*, 16, 31-35.
- Troncoso, L., Puttini, R., Gonçalves Junior, L & Toro-Arévalo, S. (2018). Ciclismo urbano como direito humano à mobilidade ativa na cidade de São Paulo. *Movimento*, 24(3), 1015-1028.
- Troncoso, L., Toro-Arevalo, S. & Puttini, R. (2019). A perspectiva do ciclismo urbano como sentido político em São Paulo, Brasil: experiências laborais na promoção da bicicultura. *Retos*, 36, 129-137.
- Troncoso, L., Manfiolete, S. & Toro-Arévalo, S. (2019). Procesos educativos vivenciados en la práctica social mecánica de bicicleta. *Retos*, 38, 102-108.
- Troncoso, L., Manfiolete, S. & Martins, C. (2021). Estratégias metodológicas no agenciamento da bicicultura em ambientes escolares: um relato de experiência. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(280), 204-220.
- Troncoso, L.; Rondon, K., Jiménez-Muñoz, J. & Manfiolete, S. (2022). La contribución de Lucho Herrera para el ciclismo deportivo en Colombia. *Retos*, 43, 852-860.
- Troncoso, S. *Procesos educativos vivenciados por mujeres cicloactivistas en la promoción de la bicicultura*. (2022) Tesis (Magister en Educación. Mención Política y Gestión Educativas). Valdivia: Universidad Austral de Chile.
- UNFCCC. (2015). *United Nations Framework Convention on Climate Change*. Paris: United Nations (COP-21). Recuperado de: [https://unfccc.int/files/meetings/paris\\_nov\\_2015/application/pdf/paris\\_agreement\\_spanish\\_.pdf](https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf). Acceso en: 26/05/2022.
- Urbaneja, J., Julião, R., Mendes, R., Dorado, V. & Torbidoni, E. (2020). Impacto de la COVID-19 en la práctica deportiva de personas participantes em eventos deportivos de carrera a pie y ciclismo en España y Portugal. *Retos*, 39, 743-749.
- Van Mannen, M. *Fenomenología de la práctica. Métodos de donación de sentido en la investigación y la escritura fenomenológica*. Popayan: Unicauca Ediciones, 2016.
- Vázquez, M. (2017). La bicicleta en la movilidad cotidiana: experiencias de mujeres que habitan la Ciudad de México. *Revista Transporte y Territorio*, 16, 112-126.
- Vigário, P., Teixeira, A., & Mendes, F. (2019). Pareja entrenador-atleta: percepción de los factores psicosociales y ambientales en la relación. Un estudio de caso. *Retos*, 37, 666-672.