

INTERVENCIONES SOBRE EL ESPACIO PÚBLICO EN PANDEMIA: EFECTOS Y PERCEPCIONES SOBRE TRANSFORMACIONES URBANAS POR COVID-19 EN LA CIUDAD DE QUILPUÉ

Luis Vásquez Paredes
Profesor guía: Rodrigo Mora

RESUMEN

La necesidad de distanciamiento físico en los espacios públicos como resultado de la pandemia del COVID-19 implicó importantes cambios en el diseño del espacio público en varias ciudades intermedias chilenas, muchos de los cuales implicaron avanzar en una movilidad más sustentable. Este fue el caso de Quilpué, donde se ensanchó una concurrida vereda del sector céntrico y se construyó una ciclovía de emergencia de 1.95 km.

Este artículo examina las percepciones de más de veinte comerciantes directamente afectados por estas dos obras a partir de una serie de entrevistas semi-estructuradas en las que se consultó sobre los efectos positivos y negativos de las obras, su proceso de gestión y el futuro de éstas. Los resultados mostraron que los comerciantes tienen una visión más bien negativa del proceso, que es percibido como poco participativo, y de las obras, que son percibidas como nocivas para el funcionamiento de sus comercios. Estos efectos generan en la mayoría de los comerciantes una resistencia hacia las intervenciones por quienes fueron afectados y molestias hacia las autoridades por no haberlos incluido en el proceso de planificación de las obras.

Palabras clave: COVID-19, intervenciones de emergencia, movilidad sustentable, planificación urbana, Quilpué.

1. INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19, iniciada en marzo de 2021 en Chile y actualmente en curso, ha generado grandes impactos en el funcionamiento de las ciudades. En Chile, al igual que en otros países, la pandemia demandó la implementación de toques de queda a nivel nacional y creación de cordones

sanitarios con el fin de evitar la propagación del virus a otras regiones del país (Benedictis et al., 2020). Asimismo, se implementaron cuarentenas parciales a algunas comunas de la región Metropolitana y de otras regiones. Cuatro meses después del arribo del COVID-19 a nuestro país, el 19 de julio se presenta el Plan Paso a Paso, que define cuatro pasos graduales, que van desde cuarentena hasta apertura, para enfrentar la pandemia según la situación sanitaria de cada zona en particular.

Como resultado de la implementación de las cuarentenas, la movilidad en la Región Metropolitana llegó a 58% en el mes de junio del 2020 en los viajes mayores a 1km, por debajo de los niveles correspondiente a la semana de marzo (BID, 2020) del mismo año en que se detectó al primer contagiado por COVID-19. Por su parte, en la región de Valparaíso y la región del Bío-Bío, los niveles de movilidad decayeron en un 49% y 40% respectivamente (BID, 2020). Un año después, en mayo de 2021, la disminución de la movilidad en Chile alcanzó un 20% hacia espacios de *retail* y recreación, un 37% hacia parques y áreas verdes, un 18% en el transporte público y un 13% hacia lugares de trabajo (COVID-19 Community Mobility Report, 2021).

De manera similar a lo ocurrido en otros países, la implementación de cuarentenas en Chile estuvo acompañada de la creación de intervenciones en el espacio público que permitieran, por un lado, mayor espacio entre las personas facilitando el distanciamiento social requerido y, por otro, la construcción de infraestructura que permitiera la movilidad por uso de bicicleta. Entre estas se encuentra las ciclovías de emergencia, o infraestructura ciclista con estándares menores a los definidos por la normativa, y que busca ser ejecutada de manera rápida (Ciudad Emergente, 2021). Con ello se buscó descongestionar el transporte público; implementándose en espacios que comúnmente son utilizados para vehículos motorizados, como estacionamientos o pistas vehiculares. De la misma forma, la redistribución del espacio vial para el ensanchamiento de veredas, por medio de pintura y señalética, que permite ampliar el espacio para el peatón y potenciar la caminata de manera segura, al igual que la peatonalización total de calles de tráfico motorizado.

La investigación previa llevada a cabo el primer semestre de 2021 en el marco de este curso mostró que el COVID-19 precipitó las respuestas de emergencia en varias ciudades intermedias chilenas. En efecto, 9 de las 10 ciudades estudiadas declararon realizar intervenciones en sus espacios públicos, siendo la más frecuente la implementación de ciclovías de emergencia y ensanchamiento de vereda para uso peatonal. Así, las intervenciones que tomaron las ciudades intermedias de Chile para enfrentar el COVID-19 fueron similares a las intervenciones realizadas por ciudades del Norte y Sur Global (Vecchio et al., 2021), dejando en evidencia la capacidad de transformación de estas ciudades en la planificación urbana mediante iniciativas rápidas y de bajo costo que promueven la movilidad segura en las calles y espacio público.

En este contexto, esta investigación pretende profundizar en la investigación anterior, buscando identificar los efectos percibidos de las intervenciones realizadas por el COVID-19 en una de las ciudades intermedias estudiadas anteriormente, Quilpué, en la quinta región. En la siguiente sección se presenta el marco teórico, donde se da un contexto a nivel global del impacto del COVID-19 en la movilidad en las distintas ciudades y las variaciones de movilidad y los distintos tipos de transporte emergente a partir de las medidas tomadas por el gobierno chileno. Luego, en la sección 3, se da paso a la metodología en la cual se explican las visitas a terreno y la realización de una encuesta a comerciantes que tienen contacto a diario con intervenciones. En la sección 4 se exponen los resultados hallados a través de la encuesta realizada, los cuales se hacen foco de análisis en la percepción de los comerciantes y los posibles impactos sobre sus comercios. En la sección 5 se genera una discusión en torno a lo expuesto, y finalmente la conclusión.

2. MARCO TEÓRICO

La pandemia del coronavirus tuvo grandes impactos en la movilidad urbana en las ciudades producto a una serie de medidas que fueron tomadas cuando el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) determinó que el COVID-19 es una pandemia (OMS, 2020). El virus se transmite vía respiratoria de dos posibles maneras: un contacto estrecho entre las personas hasta un metro de distancia, y en lugares con muchas personas y poca ventilación (WHO, 2020), por lo que el distanciamiento social se volvió clave en las medidas para mitigar los contagios entre las personas (OPS, 2020). Por esto, la primera medida que se comenzó a tomar por parte de los distintos gobiernos fue el *lockdown* o cuarentena, a medida que aumentaban los casos de contagio en respectivos países. Esta consiste en la restricción, voluntaria u obligatoria, del desplazamiento de individuos que han estado expuestos a un potencial contagio (de la Fuente & Sánchez-Villena, 2020).

La implementación de cuarentenas ha sido disímil en los distintos países afectados por el COVID-19. En China, la cuarentena se implementó en 20 regiones del país, mientras que en países como Italia, Francia y España la cuarentena fue completa para toda la nación (Koh, 2021). Por otro lado, en Chile la implementación fue de forma progresiva a medida que aumentaban los casos en las distintas ciudades del país, partiendo por la Región Metropolitana para luego expandirse al resto de ciudades.

La introducción de cuarentenas parciales o totales provocaron grandes variaciones en la movilidad de las ciudades del mundo (COVID-19 Community Mobility Report, 2021). Se estima que debido al COVID-19, la movilidad en el transporte público cayó en un 80-90% en grandes ciudades de China, Irán y Estados Unidos, y dependiendo de la ciudad, en un 70% en algunos operadores del Reino Unido (UITP, 2020). En ciudades latinoamericanas, los abordajes en transporte público se han reducido en un 75% (Ribeiro, 2020). Por otra parte, en ciudades chilenas como Santiago y Concepción, la movilidad en transporte público se redujo en un 58% (BID, 2021) y 48% (Astroza et al., 2020) respectivamente. Así, las ciudades entre el año 2020 y 2021 experimentaron importantes cambios en la movilidad y en la planificación urbana que la acompaña para lograr el desplazamiento de las personas a sus lugares de trabajo o satisfacer necesidades esenciales.

La implementación de las cuarentenas ha significado en el espacio público de las ciudades la incorporación de iniciativas de movilidad como ciclovías de emergencias, demarcación de vías peatonales, ensanchamiento de calles o cerramiento temporal de estas, o redistribución del espacio vial. Asimismo, autoridades de distintos países dieron un fuerte impulso a la bicicleta, medio que permite el distanciamiento de las personas. Esto ha significado, por un lado, un crecimiento rápido de la red de ciclovías de varias ciudades y, por otro, un incremento rápido de ciclistas en las calles. Al respecto, Buelher y Pucher (2021a) señalan que durante la primera cuarentena que tuvo Francia, que extendió desde el 17 de marzo hasta el 11 de mayo del 2020, el uso de bicicleta disminuyó en un 70% en comparación al periodo anterior de la cuarentena. Sin embargo, una vez que se levantaron estas medidas, el uso de bicicleta incrementó a un 44% por sobre los niveles que estaban previos a la cuarentena. Así, Francia tomó el tercer lugar con mayor cantidad de infraestructura de ciclovías como respuesta al COVID-19, implementando 161 km en las distintas ciudades de país, siendo París la ciudad con mayor implementación de esta medida con 29 km. (ECF, 2021; ECO Counter, 2021)

Por otra parte, investigaciones de European Cyclists Federation, muestran que en 43 de las ciudades más grandes de Europa, donde se encuentran Londres, París, Bruselas, Milán, Roma, entre otras, planificaron o desarrollaron medidas para responder al COVID-19 en el espacio público (EFC, 2021). De estas ciudades, el 77% desarrolló ciclovías como medida de prevención, así como también como medio de fomentar la movilidad sustentable y sana para las personas, con un total de 1.466 km implementados de los 2591 km anunciados, hasta el 1 de abril del 2021 (EFC, 2021). El fomento de la caminata también es

otra de las medidas que las autoridades tomaron para el autocuidado en la movilidad de las ciudades. De esta forma, nacieron otras intervenciones a favor del peatón y que principalmente se enfocaron en un control sobre el espacio que el vehículo motorizado ocupa en el espacio público. Por ejemplo, de las 43 ciudades mencionadas anteriormente, 18,2% de ellas implementaron medidas que tienen que ver con la reducción de tráfico vehicular. Así mismo, el 3,7% de estas ciudades incorporó la medida de cierres completos de calles libres de vehículos motorizados, permitiendo un espacio libre de tránsito netamente para los peatones. (EFC, 2021).

El desarrollo de estas intervenciones potenció que nuevos y antiguos ciclistas se familiarizaran aún más con el hábito de viajar mediante el uso de bicicleta, incluso más allá de la actual pandemia de COVID-9 (Buehler & Pucher, 2021a). En efecto, una encuesta realizada en Estados Unidos a los nuevos ciclistas preguntó si el ciclismo seguiría siendo una actividad recurrente después del COVID-19. El 75% respondió que esperan seguir haciendo uso de la bicicleta diariamente como medio de desplazamiento; el 73% respondió que la ocuparían varias veces en la semana por recreación, y el 63% respondió que la ocuparían al menos una vez por semana (PFB, 2020). De esta forma, las principales motivaciones de los nuevos ciclistas son la salud y el ejercicio físico con un 58%, la salud mental con un 57%, pasar tiempo en el aire libre con un 33%, socializar con familia y amigos con 43%, relajación con 37% y una vida más activa en un 22% (PFB, 2020).

Las intervenciones realizadas buscaron proteger a ciclistas y peatones de posibles accidentes por parte de vehículos motorizados. Esto sucedió, por ejemplo, en intervenciones como cerramientos de calles para uso solo peatonal o desplazamiento por bicicleta como en Rue de Rivoli, Francia (Fig. 1). Si bien en ciudades europeas estas medidas ya han sido comunes en periodos anteriores al COVID-19, en ciudades de Estados Unidos no era una práctica habitual hasta la necesidad de apoyo público y político generado por la pandemia para su implementación (Buehler & Pucher, 2021b).



Fig. 1 Ciclovía de emergencia en Rue de Rivoli, Francia. Días después del fin del confinamiento total por Covid-19. Fuente: Samuel Boivin



Ciclovía de emergencia en Bruselas. Fuente: dw.com

La mayoría de los proyectos de intervención realizadas en las 43 ciudades de Europa y ciudades de Estados Unidos fueron financiados principalmente por presupuestos municipales. Sin embargo, varios gobiernos contribuyeron para financiar las iniciativas (Buehler & Pucher, 2021a). Este apoyo político y público incrementado por el COVID-19 aceleró las propuestas del uso de bicicleta que ya se venían planificando en proyectos a largo plazo (Buehler & Pucher, 2021a).

En el contexto latinoamericano también desarrollaron este tipo de iniciativas. En ciudades como Bogotá en Colombia y Lima en Perú se desarrollaron tanto ciclovías de emergencia como intervenciones que

permitieron un mayor espacio al peatón en las calles, por medio de cierre de calles o ensanchamientos de vereda en espacios donde las vías eran muy estrechas para cumplir las necesidades de distanciamiento social (Carrasco, 2020). Otras ciudades latinoamericanas como Ciudad de México en México, Salta en Argentina, Rancagua en Chile o Porto Alegre en Brasil, también implementaron medidas de transformación urbana para hacer frente al COVID-19 (Vecchio et al., 2021). En la primera, implementaron intervenciones de redistribución del espacio público a favor de los peatones y las ciclovías en Avenida Insurgente, un eje estructurante de la ciudad que posee 28,8 km de longitud. En agosto del año 2020, fueron reportados 25.000 usuarios de la intervención, donde el 45% correspondían a personas movilizadas por sus lugares de trabajo (Vecchio et al., 2021).

De acuerdo a Vecchio et al. (2021), en su estudio de varias ciudades latinoamericanas, las ciclovías buscaron conectarse con redes de ciclovías existentes, y fomentar la intermodalidad con el transporte público. Por su parte, la aceptación de la ciudadanía hacia las intervenciones realizadas fue positiva en todos los casos mencionados, creando una atmósfera de aceptación por parte de todos los actores hacia los funcionarios urbanos, aun cuando se pudieron presentar inconvenientes o perjuicios económicos (Vecchio et al., 2021). La mayoría de las medidas tomadas consideraban un mínimo de costos, resultando en intervenciones *low cost* o *zero cost*, considerando la temporalidad de los materiales que fueron usados y que la mayoría de las instituciones municipales ya los tenían disponibles.

En Chile, el caso de Rancagua es uno de los más emblemáticos y conocidos en este ámbito de medidas de intervención. A pesar de que estas transformaciones se venían desarrollando previamente a la pandemia, esta funcionó como elemento acelerador, promoviendo importantes cambios en la distribución de la calle, por medio de ciclovías de emergencias y la implementación de un plan para la peatonalización (Vecchio et al., 2021). Este caso es muy importante para comprender cómo una ciudad intermedia del país puede generar cambios en su planeación urbana y en la manera de moverse (Vecchio et al., 2021). Por otro lado, en Santiago, estas intervenciones tuvieron lugar en distintas comunas. Un ejemplo es el de la avenida Presidente Riesco, infraestructura liviana de 1.5 km de extensión en la pista vehicular (Fig. 2); la redistribución de la pista vehicular para uso peatonal en calle Agustinas en la ciudad de Santiago (Fig. 3); un Paseo Peatonal y ciclovía por Rosario Norte, el cual propuso redistribuir la pista vehicular, por medio de ensanchamiento de veredas e implementación de pista de ciclovía (Cáceres y Cuevas, 2020) (Fig. 4); Ciclobandas de emergencia en la ciudad de Renca (Fig.5); una ciclovía en Av. Apoquindo, de 6,5 km de largo, generando una vía troncal de bicicletas paralela a la Línea 1 del Metro de Santiago (Fig. 6); implementación de ciclovías de emergencia en Barrio Yungay (Fig. 7). Otras intervenciones también reconocidas son la transformación de una pista vehicular para uso peatonal en calle Prat en la ciudad de Valparaíso (Fig. 8); ciclovía de emergencia en Concepción (Fig. 9).



Fig. 2 Fuente: rockadpop.cl (2020)



Fig. 3 Fuente: conaset.cl (2020)



Fig. 4 Fuente: Gonzalo Hevia vía Twitter (2020)



Fig. 5 Fuente: www.flickr.com/munirencia (2020)



Fig. 6 Fuente: lanacion.cl (2020)



Fig. 7 Fuente: Munistgo.cl (2020)



Fig. 8 Fuente: epicentrochile.com (2020)

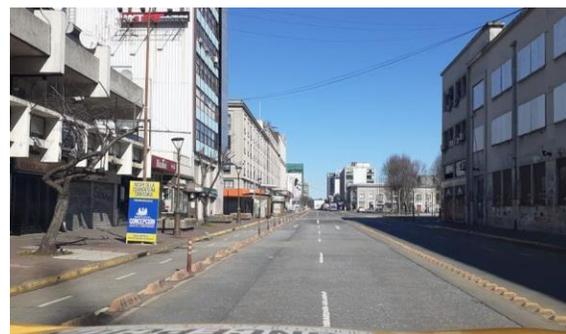


Fig. 9 Fuente: latercera.com (2020)

A excepción de Rancagua, ejemplo en la descentralización de la toma de decisiones y coordinación entre los diferentes actores (Vecchio et al., 2021) para la transformación de la ciudad, la respuesta que tuvieron el resto de las ciudades del país para enfrentar las exigencias del distanciamiento social en el espacio público se desconoce.

Hasta ahora, la evidencia indica que los habitantes tienen una percepción mayoritariamente positiva de las intervenciones de emergencia. Sin embargo, se desconoce la manera en que las intervenciones realizadas en Chile han sido percibidas por quienes han sido afectados por ellas. Esta investigación buscó conocer la experiencia de las personas que conviven con las intervenciones de emergencia por el COVID-19, particularmente los comerciantes, y la manera en que estas iniciativas impactaron en el funcionamiento de sus locales comerciales.

3. METODOLOGÍA

3.1 Caso de Estudio: la ciudad de Quilpué.

La ciudad de Quilpué se localiza en la región de Valparaíso, específicamente en la provincia de Marga-Marga, a 125 km de la ciudad de Santiago y a 8.4 km de la ciudad de Viña del Mar, con una superficie de 536 km² y una población de 151.708 personas según el censo de 2017. La ciudad de Quilpué se conecta con la ciudad de Viña del Mar a través de la Autopista Troncal Sur y a través del Metro de Valparaíso en tres estaciones: Quilpué, El Sol y El Belloto.

Los orígenes de la ciudad de Quilpué se remontan a mediados del siglo XIX en el que se formó de manera espontánea el pequeño caserío rústico de Quilpué a lo largo del Camino Real desde la ciudad de Valparaíso hasta la ciudad de Limache. El 25 de abril de 1898 se le otorgó el título de ciudad y no fue hasta el 25 de abril de 2008 en que se firmó el Acta Fundacional de la Ciudad. Con el tiempo, la ciudad se convirtió en el centro poblacional y administrativo de primer orden en la provincia, transformándose en su capital (Municipalidad de Quilpué, 2021). La Fig.10 muestra la localización de Quilpué en el contexto regional y su estructura urbana.

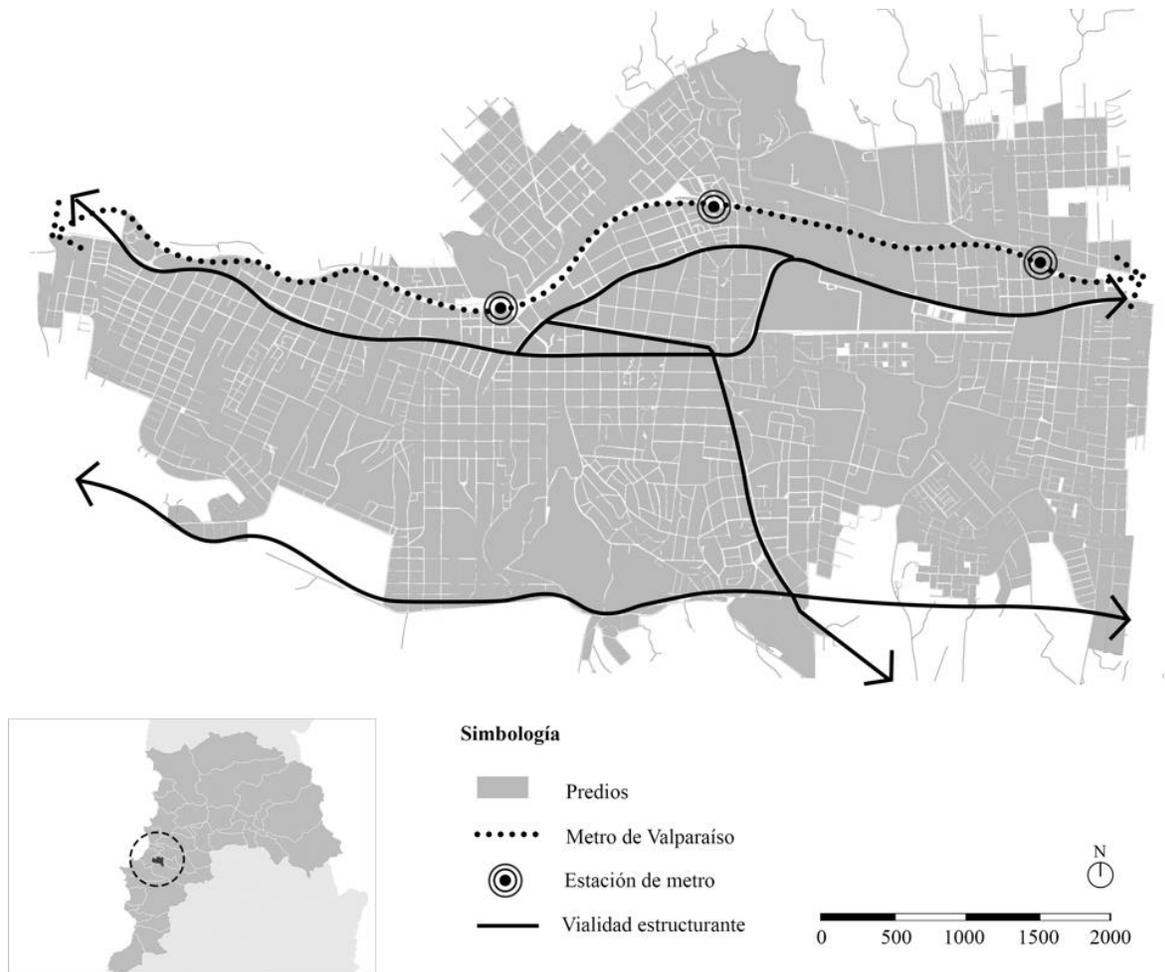


Fig. 10 Fuente: Elaboración propia en base a PRC.

3.2 Intervenciones de emergencia en la ciudad

Las propuestas de intervención realizadas en Quilpué consistieron en una ciclovía de emergencia y un ensanchamiento de vereda. Por un lado, la ciclovía contó con una vía bidireccional de 2.5 metros en la calzada, con señalética y demarcación, conectando la calle Cumming, calle Covadonga y calle Centenario en un largo de 1.95 km, con una inversión de 123 millones de pesos. Por otro lado, el ensanchamiento de vereda se localizó en el sector céntrico comercial de la ciudad en calle Andrés Bello, entre la calle Claudio Vicuña y calle Aníbal Pinto, con una inversión de 7.7 millones de pesos, iniciada en junio de 2021. Las obras fueron iniciadas en diciembre de 2020, en el caso de la ciclovía de emergencia, y en junio de 2021 en el caso del ensanchamiento de vereda. La figura 11 muestra la localización de estas obras.

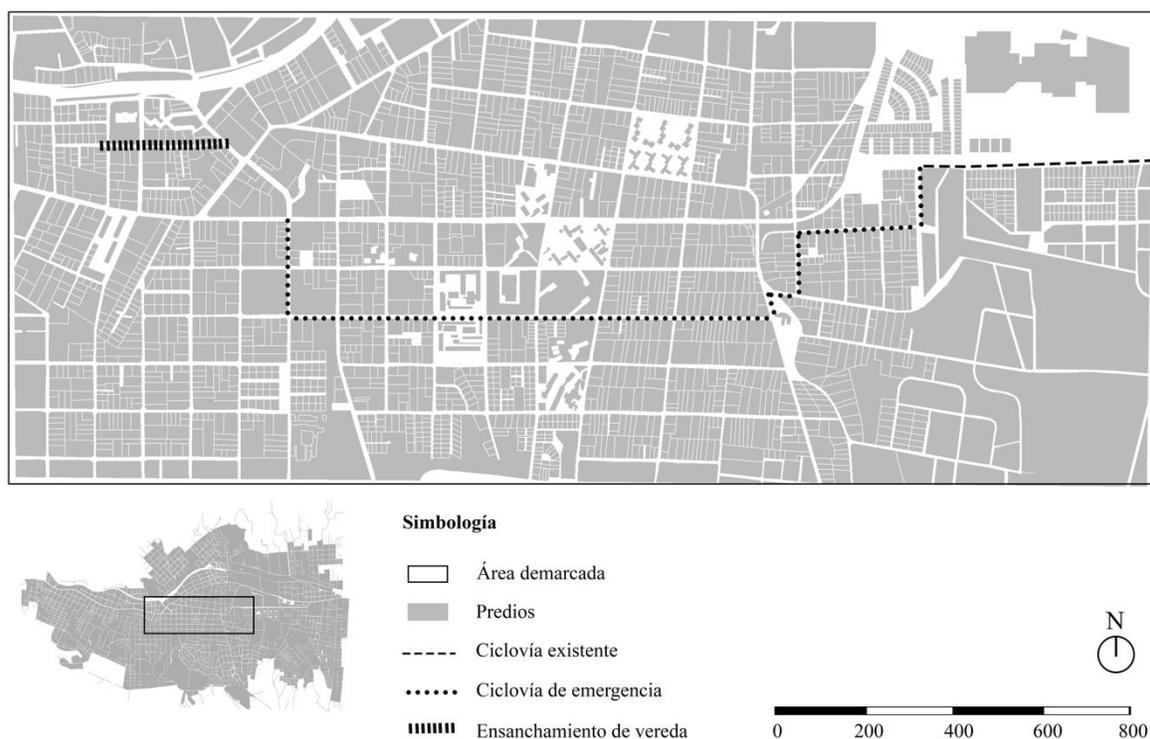


Fig. 11 Fuente: Elaboración propia

Los criterios de localización para estas obras fueron: (i) zonas específicas de aglomeración de personas relacionadas a servicios públicos, expresada en el ensanchamiento de vereda de calle Andrés Bello (Fig. 12), en la cual predomina el comercio minorista; y (ii) conectividad con redes ya existentes, expresada en la ciclovía de emergencia de calle Covadonga (Fig. 13), que conecta el centro comercial del Quilpué con zonas residenciales y pequeños comercios minoristas, extendiéndose hasta la ciclovía existente de calle Centenario.



Fig. 12 Ensanchamiento de vereda de calle Andrés Bello. Elaboración propia.



Fig. 13 Ciclovía de emergencia de calle Covadonga. Elaboración propia.

Se identificaron 6 comercios minoristas enfocados en la venta de abarrotes y alimentos perecibles, y pequeños quioscos ubicados entre calle Covadonga y calle Los Carrera, los cuales tienen relación directa con la ciclovía de emergencia desarrollada en esa zona. Por otra parte, en calle Andrés Bello se identificaron 32 comercios minoristas enfocados en la venta de bienes de uso común o bienes de consumo, que tienen relación directa con el ensanchamiento de vereda.

3.2 Encuesta a comerciantes

Para profundizar sobre los efectos y percepciones que tuvieron las intervenciones realizadas por el COVID-19 en ciudades intermedias de Chile, se decidió estudiar los comerciantes directamente afectados por las dos intervenciones, tanto el ensanchamiento peatonal como en la ciclovía. Para ello se realizaron cuatro visitas entre los meses de septiembre y noviembre de 2021, así como un registro fotográfico de las intervenciones realizadas. Además, se realizó un levantamiento de uso de suelo de la ciudad (Fig. 14).

La estructura de la encuesta se conformó de tres partes: en la primera parte se pidió los datos de los encuestados donde se solicita el nombre, el género, la edad y el cargo que cumplen en el local. La segunda parte correspondió a la percepción de las intervenciones desarrolladas y los efectos que estas trajeron al funcionamiento de su local comercial. En esta parte, se abordan cuatro principales tópicos con sus respectivas preguntas en la Tabla 1: (i) la opinión de los comerciantes frente a este tipo de iniciativas de intervención, (ii) los efectos que estas iniciativas tuvieron sobre el funcionamiento y ventas del local, (iii) el diálogo con el municipio al momento de la planificación e implementación de la intervención, y (iv) la opinión sobre el futuro de las intervenciones realizadas en esas calles. Previo a la aplicación final de la encuesta, se realizó una encuesta piloto en varios comercios cercano a la ubicación de las intervenciones realizadas, con la finalidad de enmendar las preguntas en caso de que no se entendieran o de solucionar problemas técnicos.

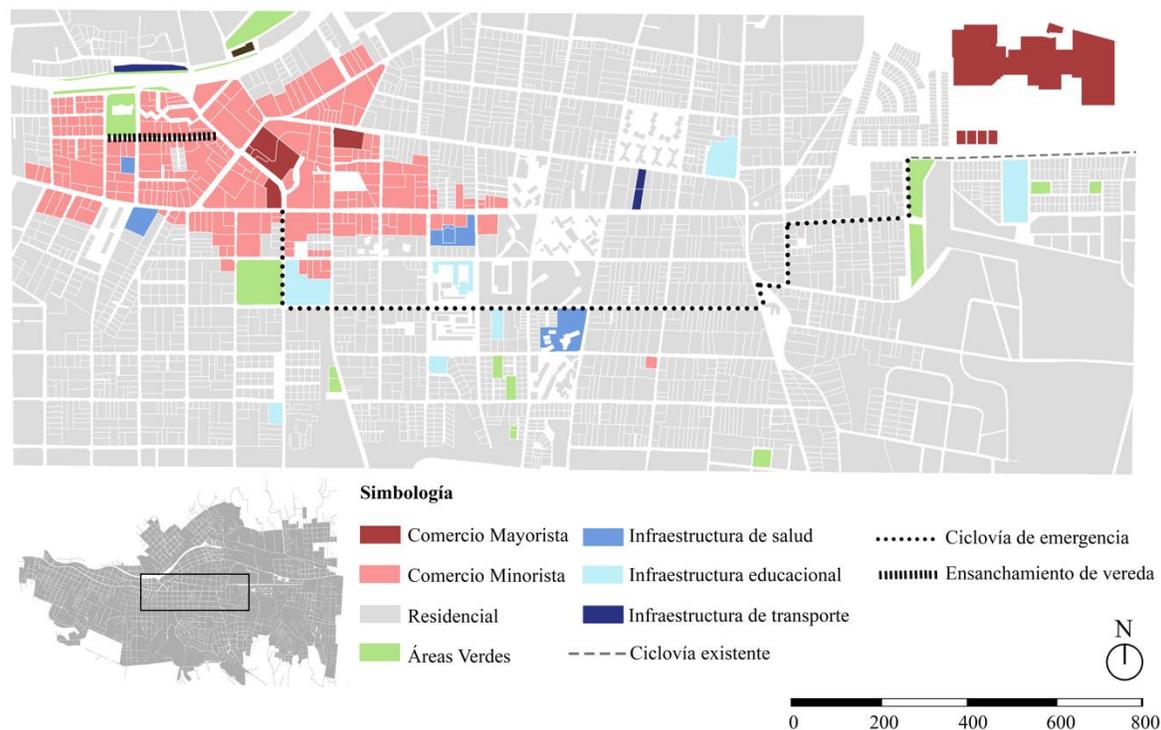


Fig. 14 Mapa de uso de suelo y ubicación de las intervenciones de emergencia realizadas en Quilpué.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Estructura de encuesta aplicada a comerciantes en Quilpué

Tópico	Preguntas
Opinión general sobre la intervención	1. ¿Qué opinión tiene usted sobre la intervención realizada afuera de su local comercial? ¿Le gusta o le disgusta?
Sobre los efectos sobre la actividad comercial	2. ¿Usted cree que la intervención tuvo algún impacto positivo o negativo sobre las ventas y/o funcionamiento de su local? ¿Por qué?
Sobre la relación con el municipio	3. ¿La municipalidad consultó a usted al momento de definir esta propuesta? ¿Cómo fue este proceso?
Sobre el futuro de la intervención	4. ¿La intervención debería permanecer o la calle debería quedar como estaba antes? ¿Por qué?

La encuesta fue aplicada de manera presencial a los comerciantes en sus locales, siguiendo los protocolos sanitarios definidos por el MINSAL. La realización de la encuesta tuvo lugar el 02 de noviembre de 2021 para los comercios asociados al ensanchamiento de vereda, y el 17 de noviembre de 2021 a los comercios asociados a la ciclovia de emergencia. La encuesta se realizó durante horario laboral y las respuestas fueron grabadas según el consentimiento de los encuestados y luego transcritas para un posterior análisis de datos que se dividió en dos partes: (i) leer todas las respuestas

y destacar los principales temas emergentes; y (ii) de todos estos temas, seleccionar los más recurrentes y luego citar la respuesta más representativa.

Para procesar la información, se imprimieron las respuestas de los encuestados dividiendo los resultados por las preguntas realizadas, posteriormente se identificaron los principales temas emergentes y se destacaron en función de obtener la cita más representativa por cada temática. Una vez hecho esto, se realizó una tabla que permitiera sistematizar la cantidad de personas por tema emergente obtenido, de manera que se contabilizó las veces en que se reiteraban las respuestas para lograr una estimación que sirviera para el posterior análisis.

En paralelo a la realización de la encuesta, se realizó un conteo de ciclistas por la ciclovía de emergencia ubicada en calle Covadonga. El conteo se realizó durante una hora, entre las 13.00 y 14.00 horas del día 17 de noviembre. En este conteo se registró a todos los ciclistas que ocupaban la ciclovía en ambas direcciones.

4. RESULTADOS

4.1 Características de los encuestados

Para mejorar su lectura, los encuestados se dividieron en dos grupos, un grupo A de encuestados que se relacionaron con el ensanchamiento de vereda en calle Andrés Bello, y un grupo B, relacionado con las ciclovías de emergencias en calle Covadonga (Tabla 2). En el grupo A, se logró encuestar a 20 comerciantes de los 32 comercios identificados, 15 mujeres y 5 hombres; mientras que en el grupo B, se logró entrevistar a los 6 comercios identificados en torno a la intervención, 3 mujeres y 3 hombres. Todos los encuestados se encontraron en un rango entre 18 a 78 años.

Tabla 2. Comerciantes encuestados en torno a ensanchamiento de vereda

Grupo	Hombres	Mujeres	Rango de edad promedio	Dueños	Vendedores
A (ensanchamiento vereda)	5	15	26 a 65 años	8	12
B (ciclovía de emergencia)	3	3	50 a 70 años	5	1

4.2 Sobre la planificación de las intervenciones

Las respuestas de los encuestados acerca de las intervenciones realizadas para enfrentar las exigencias del COVID-19 fueron variadas en ambos grupos. Sin embargo, en el proceso de implementación de las intervenciones, tanto el grupo A como el grupo B coincidieron en que no fueron consultados por parte del municipio al momento de implementar el ensanchamiento de vereda o la ciclovía de emergencia, ni tampoco informados sobre el propósito de esta última intervención en relación con el COVID-19. Los encuestados mencionaron que el proceso de implementación fue sorpresivo, y que este se desarrolló abruptamente en pocos días. Ante esto, la principal molestia que presentaron los encuestados sobre la ausencia de dialogo con las autoridades acerca de las intervenciones de emergencia, fue no poder ser parte de las decisiones que se toman en los procesos de planificación de la ciudad, los cuales podrían haber tenido consecuencias sobre sus negocios.

[Grupo A] *“Absolutamente nada, porque ellos solo hacen las cosas y no nos consultan nada, si eso apareció un día así tal como está ahora y nosotros no sabíamos ni para qué servía, y encuentro que nos pasan a llevar también al hacer eso, sin consultarnos.”* (Mujer, 60 años)

La percepción de los encuestados sobre las intervenciones de emergencia tuvo aspectos positivos y negativos. En cuanto a los aspectos positivos, solo cuatro de todos los encuestados en ambos grupos afirmaron tener una percepción positiva acerca de las intervenciones realizadas. Un cuarto de los encuestados del grupo A sostuvo que el ensanchamiento de vereda trajo beneficios al funcionamiento de sus locales, principalmente porque la intervención permitió mayor espacio de tránsito peatonal en la calle, lo que permitió que las filas de espera de los locales contiguos se ubicaran sobre la intervención y no afuera de sus locales comerciales. Esto habría posibilitado mayor visibilidad hacia los accesos y vitrinas de sus comercios.

[Grupo A] *“Tuvo un impacto positivo porque antes la fila del local del lado se hacía justo aquí afuera [del local comercial], entonces ahora cuando se hace fila la gente se pone sobre la vereda nueva y deja que la gente pueda mirar hacia adentro y vea la entrada, porque antes no dejaban pasar a los clientes y había problemas si uno les decía que no se pusieran aquí.”* (Mujer, 32 años)

En cuanto a los aspectos negativos, la mayoría de los encuestados en ambos grupos sostuvo que las intervenciones afectaron el funcionamiento de sus locales, con una consecuencia en las ventas diarias. El tema principal mencionado, tanto para el grupo A como el grupo B, fue la ausencia de estacionamiento provocada por la implementación de las intervenciones en una de las dos vías de tránsito vehicular, lo que eliminó la posibilidad de que sus clientes pudieran estacionarse para comprar como lo hacían previo a la intervención, de manera que se produjo una disminución en las ventas de sus productos.

[Grupo A] *“Ha tenido un efecto negativo porque hay gente que no se puede estacionar y se va nomás, porque las compras las hacían bajándose rápido y ahora ya no lo pueden hacer.”* (Mujer, 60 años)

[Grupo B] *“Me disgusta mucho, porque perdimos mucha clientela con la ciclovía, ya que las personas que vienen a comprar acá no son precisamente del sector, son de otros lados, entonces no tienen cómo estacionarse, y además todos los problemas en torno a eso [al estacionamiento], o sea los autos se estacionan en la vereda y me tapan el negocio, han bajado mucho las ventas.”* (Mujer, 51 años)

Además, debido a esa eliminación del estacionamiento de las calles, más de la mitad de los encuestados en el grupo A sostuvo que la intervención también provocó problemas de logística en los locales, debido a que los camiones que traían las mercancías ya no podían estacionar para cargar y descargar los productos, lo que generaba problemas de abastecimiento. A su vez, los mismos comerciantes no podían estacionar sus vehículos particulares en el exterior de sus locales.

[Grupo A] *“Es malo igual por los camiones que vienen a descargar y no pueden, entonces ha traído hartos problemas, y es super incómodo, nadie puede estacionar aquí afuera porque sacan partes, entonces cómo lo hacemos quienes necesitamos estar constantemente estar cargando cosas. Y tampoco podemos salir a despachar por lo mismo, porque estorba.”* (Hombre, 39 años)

Otro negativos mencionados por los encuestados fue la congestión vehicular, debido a que los vehículos hacían fila para estacionar en el supermercado ubicado en la misma calle. Los encuestados sostuvieron que este tráfico vehicular generaba ruido constante durante todo el día, creando molestias entre los comerciantes. Por otro lado, el grupo B mencionó que la ciclo vía de emergencia se encontraba mal ubicada pues cruzaba un sector mayoritariamente residencial. Además, agregaron que esta obra redujo el ancho de la calle, lo que dificulta el descenso de personas de sus vehículos para dirigirse al recinto educacional y al centro de salud CESFAM ubicado en la misma calle (Fig. 14).

[Grupo A] *“Lo que más molesta, es que en el estacionamiento del supermercado de esta calle se forma un embotellamiento y están todo el día los autos tocando las bocinas, ahora es milagro que no ahora no haya taco. Entonces como hay una pura vía y la gente quiere estacionar y pasar, y se crea mucho ruido”* (Mujer, 54 años)

[Grupo B] *“En general, creo que estorba un poco, porque está mal ubicada y fue hecha a la rápida. Alteró igual la estructura del sector, porque una ciclo vía aquí no calza, la calle es muy chica y es extraño, la hubiera puesto en otra calle, con más tráfico y mejor ubicada. Aparte en el consultorio hay un sede el paso por donde pasa la gente mayor y los ciclistas pasan y a veces gritan, entonces no funciona.”* (Hombre, 18 años)

En un tercer punto, los encuestados manifestaron su desacuerdo sobre el uso real que tienen las intervenciones de emergencia diariamente. Tanto el grupo A como el grupo B indicaron que las intervenciones prestaron poca utilidad para sus comercios y para el uso diario de las personas, por lo que no se utilizan para el propósito por las que fueron instauradas. Por un lado, la mayoría de los encuestados del grupo A afirma que las personas siguen caminando y esperando para entrar a los comercios sobre la vereda original, lo que permitió la presencia de comerciantes ambulantes sobre la intervención. Por otro lado, todos los encuestados del grupo B mencionaron que la ciclo vía de emergencia tenía muy poco uso y que la ausencia de fiscalización por parte de las autoridades provocaba que en ciertas ocasiones las ciclo vías fueran ocupadas como estacionamiento.

[Grupo A] *“No presta ninguna utilidad. O sea, si ya es por el distanciamiento está bien, pero nadie lo respeta tampoco ni nadie lo controla, entonces no sirve.”* (Mujer, 60 años)

[Grupo B] *“Yo entiendo que ayudan para que las ciclo vías sirven para que la gente haga deporte, pero creo que hay otros lados donde ubicarla, acá no funciona, el camión de la carne [Del comercio contiguo] se estaciona ahí al frente que es grande y los autos también se estacionan en la misma ciclo vía, entonces no cumple la función por lo que está hecha, y a nosotros no nos sirve de nada.”* (Paola, 51)

En relación con la frecuencia de uso de la ciclo vía, los resultados del conteo de ciclistas realizado en calle Covadonga mostro un uso muy bajo: 5 ciclistas, todos ellos de género masculino, donde la mayoría de ellos aparentó estar dentro de un rango de edad entre 26 a 65 años.

Con respecto al futuro de las intervenciones, la mayoría de los encuestados en ambos grupos sostuvieron que deberían eliminarse y quedar la calle como estaba antes, debido a que no se utilizan como corresponde y ha traído distintos inconvenientes a sus comercios. Sin embargo, ambos grupos

reconocen que son buenas iniciativas para la movilidad y el distanciamiento físico, pero que necesita mayor planeación.

[Grupo A *“Yo creo que debería mantenerse solo si tiene más supervisión, como poner indicaciones o señaléticas que indiquen dónde tiene que ir la gente y para qué sirve, porque al final ahora la gente apenas la ocupa y se ponen cualquier parte, entonces no cumple la función que debería tener.”* (Mujer, 32)

[Grupo B] *“En parte fortalece el deporte, incentiva el espacio para movilizarse y tener un lugar seguro para andar, queda cerca y pueden recorrer el centro, la gente que vive por acá puede ir a trabajar en bicicleta sin problemas, pero yo creo que no la dejaría o la cambiaría de lugar, porque aquí no hay donde estacionarse, los autos se suben a las veredas, entonces tiene sus pro y los contras, así que creo que es mejor como estaba antes.”* (Hombre, 18)

5. DISCUSIÓN

Los resultados muestran que cuando hay voluntad política las ciudades intermedias chilenas tienen la capacidad para intervenir en el espacio público, por medio de medidas rápidas y de bajo costo, efectivas en los cambios que pueden realizarse en torno a la movilidad urbana a favor de la salud, la seguridad, la sustentabilidad y la recreación de sus habitantes. Sin embargo, esta capacidad debe tener en cuenta riesgos potenciales que podrían amenazar la conservación futura de intervenciones a favor de una movilidad sustentable.

En estos riesgos, reconocer la estructura actual de la ciudad en torno al vehículo automotor y las dinámicas que se extrapolan de ello es de suma importancia para lograr los resultados esperados al incorporar nuevas iniciativas de permitan generar cambios en la planificación urbana y para asegurar la aceptación de todos los involucrados. Para ello, la comunicación entre las autoridades y las personas es crucial, dándole voz a las comunidades y consiguiendo mayor aceptación a sistemas de movilidad sustentable (Glaser & Krizek, 2021).

Los resultados demostraron que las iniciativas implementadas en Quilpué presentaron complejidades particularmente para los comerciantes involucrados tanto en el ensanchamiento de vereda como la ciclo vía de emergencia al reformular la estructura de calle y quitar una vía al tránsito motorizado. Estos impactos se expresaron mayoritariamente en aspectos negativos que involucraron problemas en torno a la logística de sus locales comerciales y la disminución de las ventas, pero también en el entorno en las cuales estas se ubicaron. De la misma manera ocurrió en Norte América, donde la implementación de ciclo vías o nuevas vías peatonales provocaron efectos económicos directos en los locales comerciales cercanos a las intervenciones (Volker y Handy, 2021). Cabe mencionar que todos los aspectos negativos mencionados por los encuestados hicieron énfasis en la ausencia de estacionamientos y no en la iniciativa de movilidad. Tanto los problemas de logística de los locales como la disminución de las ventas se debieron a que las intervenciones eliminaron parte de la calle donde previamente se podía estacionar, lo que dificultó la carga y descarga de productos como también la movilización de personas.

Por otro lado, los aspectos negativos también involucraron la ubicación de las intervenciones y su entorno. En el caso del ensanchamiento de vereda, este provocó la sensación de mayor tráfico vehicular y contaminación acústica en la zona según lo comentado por los mismos comerciantes encuestados, debido a que la sustracción de una vía vehicular formó filas de vehículos más extensas para ingresar a comercios de mayor envergadura presentes en el contexto. De la misma manera, los comerciantes en torno a la ciclovia de emergencia, ubicados en zonas netamente residenciales, sostuvieron que la intervención no solo afectó en las ventas de sus comercios, sino que también afectó de manera indirecta a los establecimientos de tipo educativo y de salud ubicados en la calle, debido a que la ciclovia imposibilitó la movilidad segura de usuarios más vulnerables como niños y adultos mayor.

Las respuestas de los encuestados demostraron que no existió un diálogo entre las autoridades y las personas involucradas directa o indirectamente a las intervenciones al momento de la planificación de las obras. Esta falta de comunicación podría ser la principal razón de los impactos negativos presentados en los comercios, donde las inquietudes de los principales involucrados no pueden ser expuestas y, por lo tanto, desatendidas. Por otro lado, se puede observar que no existió un desarrollo profundo de planificación en torno al contexto donde las intervenciones se ubicaron, sin poder abordar posibles problemáticas emergentes de involucrados indirectos a las intervenciones como lo son en el caso de la ciclovia de emergencia, a pesar de que las autoridades de Quilpué mencionaron tener proyectos de planificación previos al COVID-19 que involucraban este tipo de iniciativas. Es por esto que, para realizar intervenciones eficientes y adaptadas al contexto, deben tener un buen conocimiento de la situación actual, incluyendo las barreras del entorno construido y las oportunidades para el uso de las iniciativas (Hagen & Rynning, 2021).

Así mismo, los encuestados manifestaron molestias expresadas principalmente hacia las autoridades, particularmente por no haber sido consultados ni informados sobre las intervenciones en el proceso de planificación o implementación. Esta percepción de los comerciantes tanto hacia las intervenciones como hacia las autoridades dista de la aceptación que las autoridades tuvieron en ciudades como en Ciudad de México, Salta, Porto Alegre y particularmente en Rancagua, donde la aceptación fue positiva en todos los casos mencionados, lo cual creó una atmósfera de aceptación por parte de todos los actores hacia los funcionarios urbanos (Vecchio et al., 2021). Esta falta de comunicación jugó un rol clave en la mínima aceptación de las intervenciones por parte de los comercios minoristas de Quilpué, a diferencia de algunas ciudades de Estados Unidos que generaron programas de intervención involucrando amplia participación pública, sobre todo en comunidades de negocios como comercios minoristas o restaurantes, resultando una alta aceptación por parte de los involucrados en comparación a aquellas ciudades que no integraron la participación (Glaser & Krizek, 2021).

A diferencia de otros contextos del Norte Global y Sur Global, las respuestas de los encuestados dieron a entender que las intervenciones no hicieron grandes diferencias con respecto a cómo las personas se movilizaban, interactuaban en las calles o en las filas de los comercios, y afirmaban que las intervenciones tenían poco uso. Si bien existen leves impactos positivos, las iniciativas no tuvieron transformaciones significativas en la movilidad ni en las ventas en ninguno de los dos casos. Este único impacto positivo fue sobre algunos locales en específico que se localizaban al lado de comercios de alta demanda, los cuales generaban largas filas de espera, de manera que la intervención permitió redirigirlas y dar mayor visibilidad a sus accesos y vitrinas.

Los encuestados también reconocieron la importancia de la implementación de este tipo de iniciativas para una movilidad sustentable, la actividad física, y para hacer frente a la pandemia del COVID-19. A partir de lo anterior, los encuestados sostuvieron que las iniciativas funcionarían mejor en otras calles o, en su defecto, sean modificadas por parte de las autoridades para que cumplan su propósito. Lo anterior sugiere que un efecto NIMBY (*not in my back yard*), movimiento que se utiliza para denominar inversiones de infraestructura que, siendo necesarias para el desarrollo, enfrentan importantes problemas de oposición local (Hernando et al., 2021), prevalecen en buena parte de los encuestados. De la misma manera, ocurrió en Salcajá, ciudad de Guatemala, donde propietarios y dueños de comercios no estuvieron de acuerdo con el plan de impulsión de ciclovías, debido a que esta eliminó el estacionamiento (Castañeda y Plaza, 2020). De esta manera, se observó que la comunidad tiene buena disposición al momento de implementar cambios en pro de una movilidad sustentable, siempre que esta se encuentre acompañada de la comunicación con las autoridades.

En síntesis, los resultados de la investigación demostraron que las intervenciones de emergencia desarrolladas en Quilpué, aunque valoradas por los involucrados como medidas preventivas de salud, generan resistencia por parte de los comerciantes, quienes han visto mayoritariamente alterado el funcionamiento de sus locales comerciales. Futuras intervenciones debieran poner más atención en el funcionamiento de estos locales y el automóvil, y mejorar los canales de comunicación con la población afectada. Lo anterior es clave para el desarrollo exitoso de una planificación urbana sustentable, saludable y segura.

6. CONCLUSIÓN

Los resultados demostraron que las intervenciones realizadas en Quilpué por el COVID-19 generaron una percepción negativa por parte de los comerciantes relacionados directamente con ellas. De los 26 comerciantes encuestados, la mayoría declaró que las intervenciones alteraron el funcionamiento de sus locales comerciales y generó una disminución en las ventas de sus productos. Los encuestados sostuvieron que no se les informó sobre la planificación ni la implementación de las obras, provocando molestias hacia las autoridades por no haber sido involucrados en los cambios que se generaron en la ciudad y en torno a sus comercios. A pesar de esto, los encuestados reconocen la importancia de las iniciativas en torno a la salud y a la sustentabilidad, y esperan que en un futuro las intervenciones puedan implementarse en otros lugares involucrando su participación y mayor planificación con respecto al entorno.

7. AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos a CEDEUS por financiamiento.

8. REFERENCIAS

Astroza, S., Basso, L., Carrasco, J., Sepúlveda, F., Silva, H., & Victoriano, R. (2020). Transporte público en desconfinamiento: caso Concepción. ISCI.

Benedictis, M., Bono, L., Bordazar, L., Díaz, F., Dreón, E., D'onofrio, M., Fernández, J., Hernández, P., Morgan, M., & Nieves, M. (2020). En L. Bono & L. Bogado (Eds.),

Latinoamérica, una región en crisis. Los efectos de la pandemia. Instituto Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de La Plata.

BID. (2021) Tablero de Impacto del coronavirus. Movilidad de las personas: Chile. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado el 5 de julio en: <https://www.iadb.org/es/topics-effectiveness-improving-lives/coronavirus-impact-dashboard>

Buehler, R & Pucher, J. (2021a) *COVID-19 Impacts on Cycling, 2019–2020, Transport Reviews.*

Buehler, R., & Pucher, J. (2021b). *Cycling for sustainable cities.* Cambridge, MA: MIT Press.

Cáceres, M. y Cuevas, C. (2020). Transporte en bicicleta: Movilidad urbana sostenible frente al Covid-19. Biblioteca de Congreso Nacional de Chile. Asesoría Técnica Parlamentaria.

Carrasco, J. (2020). En Medina G. (Ed.) Bicicleta y Caminata en tiempos de Emergencia: una oportunidad urgente para nuestra ciudad. CEDEUS. Recuperado el 9 de julio en: <https://www.cedeus.cl/bicicleta-y-caminata-en-tiempos-de-emergencia-una-oportunidad-urgente-para-nuestra-ciudad/>

Castañeda, H., Plaza, S. (2020) *Bicicletas, automóviles y motociclistas, ¿pueden convivir en una misma calle?* [Webinar]. República Inmobiliaria. https://www.youtube.com/watch?v=R33CRGEp-N4&feature=emb_title

Ciudad Emergente. (2021). Dona un metro de ciclovía de emergencia. Recuperado el 12 de julio en: <https://ciudademergente.org/dona1mtdeciclovía>

Covid-19 Community Mobility Report. (2021). *Mobility changes.* Recuperado el 20 de julio en: https://www.gstatic.com/covid19/mobility/2021-05-25_CL_Mobility_Report_en.pdf

De La Fuente, V. & Sánchez-Villena, A. (2020) Covid-19: cuarentena, aislamiento, distanciamiento social y confinamiento, ¿son lo mismo? *ScienceDirect.*

Eco-Counter. (2021). *Bike count dashboard: tracking the growth of cycling by country.*

ECF. (2021) *Covid-19 cycling measure tracker. Summary: Infrastructural measures breakdown.* Extraído de <https://ecf.com/dashboard>

Glaser, M., Krizek, K. (2021) Can street-focused emergency response measures trigger a transition to new transport systems? Exploring evidence and lessons from 55 US cities, *Transport Policy.*

Hagen, O., & Rynning, M. (2021) Promoting cycling through urban planning and development: a qualitative assessment of bikeability, *Urban, Planning and Transport.*

Hernando, A., Jiménez, S., Katz, R., Martínez, D., Razmilic, S. (2015). ¿Qué hacer con los NIMBY? Una propuesta de política y los desafíos pendientes. Centro de Estudios Públicos.

Koh, D. (2020) *COVID-19 lockdowns throughout the world, Occupational Medicine, Volume 70, Issue 5.*

Mora, R., Tiznado, I., Vecchio, G. (2021) *Pandemic-related streets transformations: accelerating sustainable mobility transitions in Latin America.*

Municipalidad de Quipué (2021) Nuestra Historia. Extraído el 11 de diciembre 2021: <https://www.quilpue.cl/seccion/3/nuestra-historia.html>

OMS (2020). Covid-19: cronología de la actuación de la OMS. Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 9 de julio 2021 en: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline--->

covid-19

OPS (2020) Distanciamiento social, vigilancia y sistemas de salud más fuertes son clave para controlar Covid-19. Organización Panamericana de la Salud. Recuperado el 9 de julio 2021 en: <https://www.paho.org/es/noticias/2-6-2020-distanciamiento-social-vigilancia-sistemas-salud-mas-fuertes-son-clave-para>

PFB (2021) *How bicycling changed during a pandemic*. Boulder, CO: People for Bikes.

Ribeiro, K. (2020) Desafíos y Oportunidades en el contexto del COVID-19. BID. CEDEUS.

UITP (2020). *Public Transport Authorities and Covid-19. Impact and response to a pandemic*. International Association of Public Transport. Australia.

Vecchio, G. (2020). En. J. Ortiz (Ed.) Nueva Normalidad: Nueva Movilidad. CEDEUS.

Volker, J. & Handy, S (2021) Economic impacts on local businesses of investments in bicycle and pedestrian infrastructure: a review of the evidence, *Transport Reviews*.

WHO (2020) *Coronavirus disease (COVID-19): How is it transmitted?* World Health Organization. Recuperado el 8 de julio 2021 en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>.

9. ANEXOS

Comerciantes encuestados en torno a ensanchamiento de vereda.

Comercio	Edad	Género	Cargo
Ficcus Zahir Niños	73	Masculino	Dueño
Calzados NOVOA	60	Femenino	Dueña
Ópticas Schiller	26	Femenino	Vendedora
Tostaduría	39	Masculino	Dueño
Librería	50	Femenino	Vendedora
Repostería Schiller	48	Femenino	Dueña
Indisca	32	Femenino	Vendedora
Natural Life	57	Femenino	Vendedora
Pan y Pan	56	Femenino	Vendedora
Cambalache	60	Femenino	Dueña
Iaveroni	21	Masculino	Vendedor
La Monada	68	Femenino	Dueña
Mis Frutos	32	Masculino	Vendedor
Artículos de peluquería	27	Femenino	Vendedora
Librería colores	49	Femenino	Vendedora
Electrocells	29	Masculino	Vendedor
Punto Vital	45	Femenino	Dueña
Óptica S y M	54	Femenino	Vendedora
Moos	42	Femenino	Vendedora
Jamal	21	Femenino	Dueña

Comerciantes encuestados en torno a ciclovía de emergencia.

Comercio	Edad	Género	Cargo
Provisiones Martín	18	Masculino	Dueño
Quisco 1	70	Femenino	Dueña
Quisco 2	58	Masculino	Vendedor
Verfrut	51	Femenino	Dueña
Puesto Don Carlitos	57	Femenino	Dueña
Pedro Pablo	78	Masculino	Dueño

Conteo de ciclistas en calle Covadonga

Rango de edad	Masculino	Femenino
12 o menos años	0	0
13 a 25 años	1	0
26 a 65 años	4	0
Más de 65 años	0	0