

Informe Parcial N.º 3

"OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN VALDIVIA DE PAINE: UN ENFOQUE INTEGRAL PARA UNA MOVILIDAD SEGURA Y COLECTIVA"

Transversal Proyecto Aplicado de Terreno

Valdivia de Paine, Buin

Semestre primavera 2024

Grupo 4

Leo Ovalle Flores
Javiera Nowajewski
Valentina Acuña
Kiare Andia
Macarena Torres
Alejandra Tello
Camila Toledo

Equipo docente

Profesor Antonio Marín Pacheco
Ayudante Natalia Miranda

26 de noviembre del 2024

Índice

Portada.....	Pág.1
Índice.....	Pág.2
Introducción.....	Pág.3
1. Diagnóstico de la problemática.....	Pág.3
1.1 Metodología de investigación	Pág.3
1.2 Definición del problema.....	Pág.4
1.3 Objetivo general	Pág.6
2. Descripción de la propuesta.....	Pág.9
Fase N°1.....	Pág.9
Fase N°2.....	Pág.9
Fase 2: Conversatorio 1.....	Pág.10
Fase 2: Conversatorio 2.....	Pág.11
Fase 2: Conversatorio 3.....	Pág.13
Fase N°3.....	Pág.14
Fase 3: Impactos esperados.....	Pág.16
Fase 3: 1 Impactos positivos.....	Pág.16
Fase 3: 2 Impactos negativos.....	Pág.16
Bibliografía.....	Pág.17
Anexo.....	Pág.18

Introducción

Valdivia de Paine se presenta como una localidad rural y aislada que se caracteriza por una presencia agrícola importante en sus alrededores. Su localización y emplazamiento le dan un carácter de “isla” que presenta problemáticas locales relacionadas con la convivencia, o falta de ésta, que presentan los diferentes tipos de transportes utilizados en la localidad y la forma en que estos conversan con los habitantes, generando tensiones.

Este informe tiene como objetivo analizar las problemáticas actuales que enfrenta la localidad en términos de transporte, infraestructura vial, y la convivencia entre diferentes modos de desplazamiento, como peatones, vehículos, bicicletas, y medios tradicionales como caballos y carretas. Para esto se realizarán visitas a la localidad que permitan realizar una exploración en terreno de la problemática y principalmente se busca conocerla desde la perspectiva de sus habitantes a través de entrevistas y encuestas que abordan cuestiones relacionadas con la infraestructura vial, la educación vial, la señalización y la seguridad en el tránsito. Con estas medidas, se pretende crear un entorno más seguro, eficiente y equitativo para todos los habitantes y visitantes de la localidad.

1. Marco teórico: Diagnóstico de la problemática

1.1 Metodología de investigación

Para realizar un diagnóstico de la problemática de movilidad y convivencia vial en Valdivia de Paine, se realizaron para el momento de este informe tres visitas. Entre las 12:30 y las 15:39 horas, con el objetivo de obtener la mayor cantidad de información posible.

- **Primera visita:** Miércoles 4 de septiembre del 2024. Desde las 15:44 hasta las 18:37.
- **Segunda visita:** Lunes 14 de octubre del 2024. Desde las 12:30 hasta las 15:39.
- **Tercera visita:** Miércoles 23 de octubre del 2024. Desde las 15:00 hasta las 18:00

Durante la primera visita, a modo de metodología cualitativa, se decidió la subdivisión en dos grupos para abarcar una mayor área de estudio, teniendo un equipo enfocado en entrevistar y otro en la observación y el registro del entorno. El primer equipo transitó únicamente por la avenida principal (Av. Chile), entablando un diálogo directo con los habitantes del sector por medio de entrevistas a figuras presentes en la organización de la comunidad, quienes se encontraban circulando por la vía pública y fueron abordadas por otros grupos de trabajo dentro de la sección. El segundo grupo recorrió un área más extensa de terreno, empezando desde Av. Chile, para luego caminar por las calles: Estadio, La Cruz, Pedro Aguirre Cerda, Arturo Prat y terminando nuevamente en la avenida principal.



Imagen 1 Recorrido en la primera visita, mapa de elaboración propia.

En este circuito se observó tanto el entorno urbano como natural, tomando registros fotográficos, ubicando los hitos de la zona en un mapa base y desarrollando un registro escrito.

Durante la segunda visita se transitó por la avenida principal, adentrándose en algunas calles aledañas: Estadio, Colo-colo, Lautaro, Las Violetas y Galvarino. Como primera metodología se hizo una observación de campo, ubicándose en un punto estratégico a las 13:30 por una hora, siendo este en la calle principal, cerca del jardín infantil (Av. Chile 1078), en donde se estudió la convivencia entre los transeúntes y vehículos que ocupaban esa vía. Al finalizar la observación, se realizó una encuesta a 6 residentes de distintos géneros y ocupaciones, siendo en su mayoría personas que se encontraban trabajando o transitando por la vía principal, se recopiló información más centrada en factores que afectan directamente a los habitantes, como el estado de las calles y su percepción de la convivencia vial dentro de estas. Dentro de este grupo de personas entrevistadas, se habló con un telefonista de seguridad pública, que se encontraba en su local correspondiente, quien nos habló un poco más sobre la convivencia vial dentro de Valdivia de Paine y el recibimiento que tenía la seguridad dentro del pueblo.

De manera complementaria y paralela a las visitas hechas a Valdivia de Paine, también se realizó una revisión a antecedentes referenciales y un levantamiento de información, tanto de la zona como de Chile y países extranjeros, los cuales ayudaron a ampliar los conocimientos sobre la convivencia vial, y también a encontrar referentes para los distintos proyectos.

A partir de esta investigación de campo, revisión bibliográfica y los resultados recopilados se identificaron las siguientes causas y consecuencias de la problemática:

Causas de la problemática

1. Insuficiencia de señaléticas que sean respetadas por la comunidad.
2. Falta de fiscalización que haga respetar las normas de tránsito.
3. Calles con una infraestructura que carece de capacidad para un adecuado flujo de los distintos medios de tránsito.
4. Inconsistencia en la pavimentación de las calles y veredas.

Consecuencias de la problemática

1. Propensión a accidentes de tránsito.
2. Confusión tanto en peatones como en conductores a la hora de transcurrir dichos lugares.
3. Ineficiencia de las calles ante contingencias, aglomeraciones en caso de festividades o evacuación de las calles secundarias.
4. Descontento generalizado en los habitantes de Valdivia de Paine.

1.2 Definición del problema

La problemática se encuentra en la falta de información y educación vial que hay entre los habitantes de la localidad, mencionan que “las personas no respetan ni la velocidad máxima ni los pasos de cebra, las personas cruzan la calle donde quieren” lo que genera un alto riesgo de accidentes. Esto se vuelve una situación más complicada debido al descuido que existe por parte de las autoridades, ya que cuentan con un nulo nivel de fiscalizaciones, según la telefonista de la seguridad pública de Valdivia de Paine “[...] Acá la gente pasa volando, tenemos unos conos ahí (Señala afuera del lugar) y ni siquiera los respetan, de hecho muchas veces nos tratan mal por ponerlos, cómo no hay carabineros, los fiscalizadores no pueden sacar multas por exceso de velocidad”.



Imagen 2 Peatón cruzando por zona no apta

También existe una deficiencia en la infraestructura vial, malas condiciones de calles y veredas, se logra evidenciar en la imagen 2, 3 y 4 que existe nula o interrumpida pavimentación de algunas, una residente de la zona de Valdivia de Paine menciona: “Yo me compré un terreno allá en Colo-colo, no ven que no está pavimentada, cuando llueve o hay inundaciones se me hace imposible pasar por ahí porque aparte está súper mala la calle, tiene unos hoyos. Entonces me tengo que ir a dar la vuelta allá para Lautaro para poder llegar porque es la que está pavimentada.” Estas condiciones hacen de las calles un lugar poco versátil ante los cambios climáticos. Además, existe poca señalización vial, lo que podría llegar a causar confusión en las velocidades permitidas en las distintas calles, siendo un peligro para los habitantes y su seguridad, en la imagen 5, 6 y 7 muestran algunas de las pocas existentes en la zona. Por último, se menciona que la conectividad es deficiente debido a la disponibilidad de solo una vía de entrada, lo que los habitantes encuentran que es poco para la cantidad de flujo que hay regularmente.



Imagen 3 Calle Arturo Prat sin vereda



Imagen 4 Calle Arturo Prat, entrada con vereda discontinua



Imagen 5 Calle Arturo Prat, señalética de límite de velocidad 4



Imagen 6 señalética de distancia en donde se encuentra la seguridad pública



Imagen 7 señalética de lomo de toro



Imagen 8 señalética de lomo de toro y de velocidad cubierta

1.3 Objetivo general:

Mejorar la movilidad y convivencia vial en la calle principal de Valdivia de Paine, Av. Chile, mediante la implementación de estrategias que fortalezcan la infraestructura vial, la educación vial y la seguridad en el tránsito, asegurando un entorno más seguro y eficiente para todos los medios de transporte.

Objetivos específicos:

1. **Diagnosticar las deficiencias y dificultades viales de la calle principal de Valdivia de Paine, Av. Chile:** Identificar y exponer las principales problemáticas relacionadas con la infraestructura, la señalización y el comportamiento vial para implementar una propuesta acorde.
2. **Promover la educación vial:** Implementar programas de educación vial y campañas de concientización para peatones, ciclistas y conductores, promoviendo el respeto mutuo y la seguridad en las vías.
3. **Proponer la incorporación de elementos de infraestructura vial:** Proponer mejoras en la pavimentación, señalización y fiscalización del tránsito, además de incorporar elementos que ayuden a la seguridad, como paraderos, pasos de cebra, lomos de toro, con el fin de reducir los accidentes y facilitar una convivencia vial más segura y eficiente.

Plano de vías hídricas y móviles de Valdivia de Paine

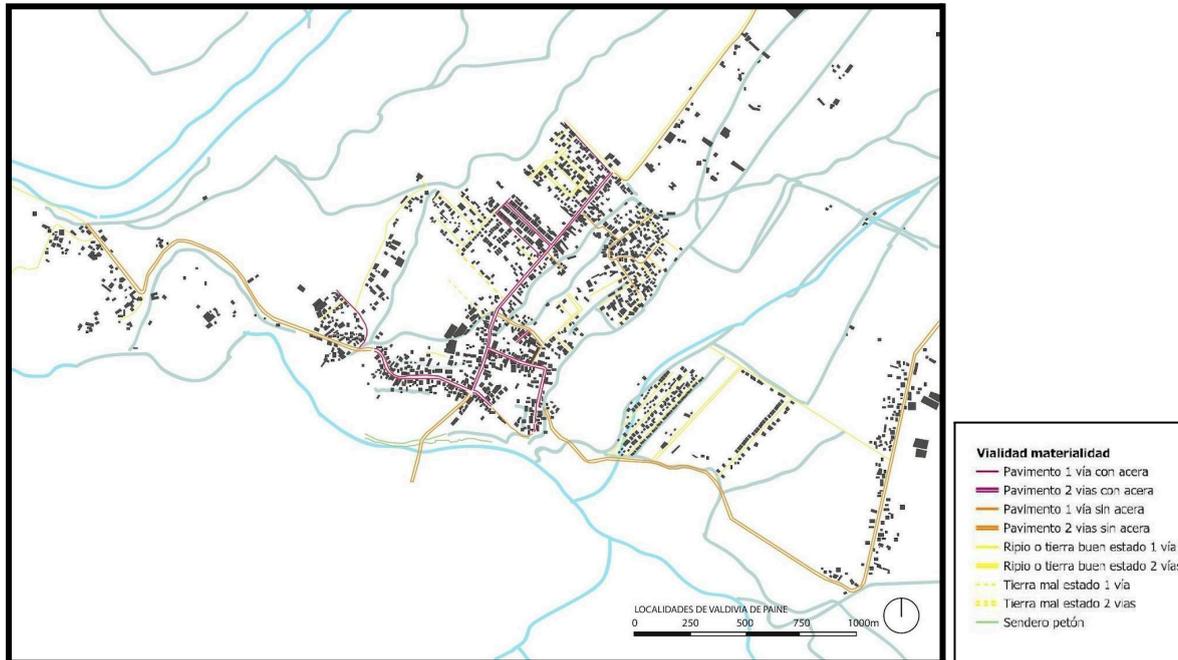


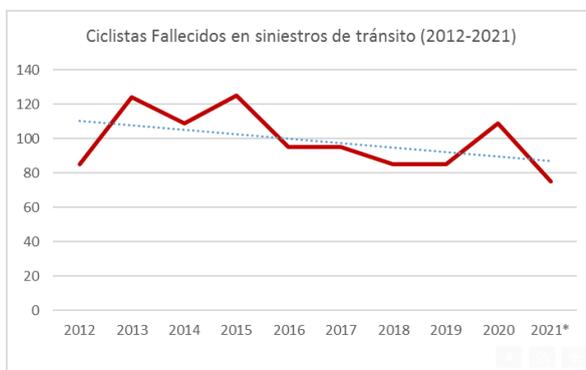
Imagen 9 Elaboración propia con base al informe del programa, pequeñas localidades.

La importancia de la buena convivencia vial

Chile se caracteriza por ser uno de los países con mayor educación vial del continente, obteniendo el lugar número 28 en el “índice global de la paz” del año 2018. No obstante, los datos sobre accidentes vehiculares, con resultados mortíferos, siguen siendo altos.

“El 53% de los fallecidos en siniestros de tránsito son los usuarios más vulnerables, los peatones, ciclistas y motociclistas.”

(Conaset, consultado el 10 de octubre del 2024)



Fuente: Carabineros de Chile; Elaboración: CONASET

Como muestran las anteriores gráficas, la educación vial se transforma en una herramienta fundamental para evitar accidentes leves y graves, es por ello que las campañas como por

ejemplo “¿Me ves?” del gobierno regional metropolitano, del año 2016, a mejorar en estos aspectos, haciendo también partícipes tanto a los automovilistas, ciclistas y peatones.



Imagen 10 Fotografías de campaña ¿Me ves?”, 2016.

Caso Internacional

En el ámbito internacional uno de los grandes ejemplos de seguridad vial es Japón, tomando el lugar n.9 en el índice global de la paz del año 2018, quedando muy por delante de Chile. El éxito del país nipón se debe a tres factores , estos son: la participación y educación ciudadana desde temprana edad, la participación activa de las autoridades principalmente de las policías en la comunidad, y por último leyes estrictas como la ley tolerancia cero.

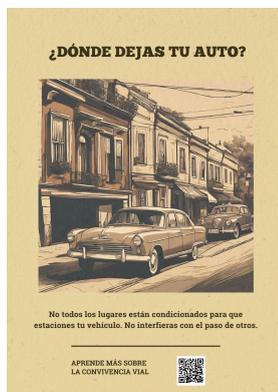
2. Descripción de la propuesta

Nuestra propuesta se centra en optimizar el espacio público dentro de Valdivia de Paine, promoviendo una movilidad colectiva y segura.

Para abordar las problemáticas detectadas, como la falta de seguridad vial, deficiencias en la infraestructura y falta de conciencia vial de los habitantes, se desarrolló un plan que combina acciones a corto, mediano y largo plazo. Estas incluyen:

FASE N.º 1: Concientización a través de material gráfico:

Creación y distribución de afiches de sensibilización sobre seguridad vial en puntos estratégicos de la localidad, como plazas y paraderos. Correspondiendo al proceso de corto plazo con una duración de tres meses.



Ejemplo de diseños utilizados para la campaña de sensibilización.

FASE N.º 2 Charlas de educación vial:

Actividades educativas dirigidas a distintos segmentos de la comunidad, fomentando la convivencia vial y el respeto mutuo entre peatones y conductores. Este segundo proceso tiene una duración de seis meses.

Detalles técnicos:

Cantidad de charlas: 3

Horario: Último viernes de cada mes en un periodo de tres meses.

Duración: Aproximadamente 2 horas y 30 minutos.

Organizadores: Entidades de la Municipalidad de Buin (Dirección de tránsito y transporte público) junto a Carabineros de Chile.

Público Objetivo:

- Habitantes de Valdivia de Paine (Jóvenes, adultos y adultos mayor)
- Jefe de colectivos que transitan por Valdivia de Paine.
- Líderes comunitarios.

Lugar: Local de junta vecinal ubicada en el parque entre Galvarino y Av Chile.

Materiales necesarios:

- Proyector.
- Computador.
- Parlantes.
- Material gráfico.
- Sillas para entidades y público.
- Refrigerios (Galletas, queques, té, agua, entre otros)
-

Método de difusión: Las charlas serán difundidas a través de redes sociales oficiales de Buin, grupos de la comunidad e invitaciones directas para entes no parte de la población de Valdivia de Paine.

Objetivos:

- Concientizar sobre la importancia de la convivencia vial.
- Identificar problemáticas de convivencia vial dentro del contexto de Valdivia de Paine.
- Definir y proponer listado de propuestas por parte de la comunidad para solucionar problemáticas registradas.

Fase 2: Conversatorio número 1: “Convivencia vial en Valdivia de Paine”

Objetivo: Fomentar la toma de conciencia sobre los retos de convivencia vial en Valdivia de Paine, identificando las problemáticas más recurrentes y generando un diagnóstico participativo que sirva como base para desarrollar estrategias de mejora.

Temas a tratar:

- *Realidad de la vialidad en el pueblo:* Se hablará del estado actual de Valdivia de Paine, incluyendo la infraestructura vial (condiciones de las calles, señaléticas, veredas, paraderos, etc), como conviven los distintos actores dentro de las calles y los principales factores que afectan la convivencia vial.
- *Actores viales y sus responsabilidades:* Se dará a conocer los actores identificados en Valdivia de Paine (Peatones, conductores de vehículos particulares [Incluye carretas y caballos], motociclistas, ciclistas y transporte público), definiendo sus roles y responsabilidades en las calles.
- *Consecuencia de los problemas viales:* Se darán a conocer distintos escenarios tanto internos del pueblo, cómo externos, para mostrar los riesgos de una deficiencia en la convivencia vial.

Metodología:

- Material audiovisual.
- Mapa vial comunitario.
- Debate guiado.
- Discusión abierta para recibir opiniones.

Itinerario tentativo

Fases	Duración	Temas	Duración
Comienzo	15 minutos	Palabras de bienvenida y presentación de los organizadores.	5 minutos
		Breve presentación del público.	7 minutos
		Planteo de los objetivos de la charla	3 minutos
Presentación de temas	1 hora	Realidad de la vialidad del pueblo	20 minutos
		Actores viales y sus responsabilidades	20 minutos
		Consecuencia de los problemas viales	10 minutos
Descanso	10 minutos	Momento para ir a comer e hidratarse	
Participación del público	50 minutos	Preguntas hacia las organizaciones	20 minutos
		Realización de un mapa vial comunitario	15 minutos
		Propuestas por parte de la comunidad	20 minutos
Cierre	7 minutos	Palabras de cierre y agradecimientos.	5 minutos
		Invitación a las próximas charlas	2 minutos

Fase 2: Conversatorio número 2 : “Cultura Vial: El camino hacia una buena convivencia”

Objetivo: Sensibilizar a los participantes sobre la importancia del respeto mutuo y el cumplimiento de las normas de tránsito como base para garantizar la seguridad vial y prevenir conflictos.

Temas a tratar:

- Normas básicas de tránsito: Se hablará sobre el comportamiento en las calles, las leyes presentes respecto a la vialidad y movilidad, la identificación de señaléticas, derechos y deberes.
- Educación vial: Se analizará cómo los conocimientos sobre la seguridad en las calles influyen en la dinámica del tránsito tanto en Valdivia de Paine cómo en otros lugares, también se hablará de la importancia de la educación vial doméstica y en escuelas.
- Experiencia de convivencia vial en otros pueblos con contextos similares.

Metodología:

- Material audiovisual.
- Material gráfico (Panfletos con las principales leyes viales y normas básicas de tránsito)
- Discusiones abiertas.
- Role Playing.

Itinerario tentativo

Fases	Duración	Temas	Duración
Comienzo	15 minutos	Palabras de bienvenida y presentación de los organizadores.	5 minutos
		Breve presentación del público.	7 minutos
		Planteo de los objetivos de la charla	3 minutos
Presentación de temas	1 hora y 30 minutos	Normas básicas de tránsito	20 minutos
		Educación vial	30 minutos
		Entrega de panfletos	5 minutos
		Dinámica de Role Playing	25 minutos
		Experiencia de convivencia vial en otros pueblos con contextos similares.	10 minutos
Descanso	13 minutos	Momento para ir a comer e hidratarse	
Participación del público	20 minutos	Preguntas a organizaciones	
Cierre	7 minutos	Palabras de cierre y	5 minutos

		agradecimientos.	
		Invitación a las próximas charlas	2 minutos

Fase 2: Conversatorio número 3: “Propuesta para un Valdivia de Paine seguro”

Objetivo: Construir propuestas concretas y colectivas para mejorar la seguridad y convivencia vial en el pueblo.

Temas a tratar:

- Propuestas concretas para mejorar la convivencia de Valdivia de Paine: Se mostrará una cantidad de propuestas e ideas para su realización en un futuro, gracias a la compilación de información hecha en las charlas pasadas.
- El papel de la comunidad en la implementación de soluciones: Se dejará en claro los roles y responsabilidades de la comunidad dentro de los proyectos.
- Creación de compromisos colectivos e individuales.

Metodología:

- Material audiovisual.
- Discusiones abiertas.

Itinerario tentativo

Fases	Duración	Temas	Duración
Comienzo	10 minutos	Palabras de bienvenida y presentación de los organizadores.	5 minutos
		Planteo de los objetivos de la charla	5 minutos
Presentación de temas	1 hora y 10 minutos	Propuestas concretas para mejorar la convivencia de Valdivia de Paine.	30 minutos
		El papel de la comunidad en la implementación de soluciones	20 minutos
		Creación de compromisos colectivos e individuales.	20 minutos
Descanso	10 minutos	Momento para ir a comer e hidratarse	
Participación del público	30 minutos	Preguntas hacia las organizaciones	

Cierre	10 minutos	Palabras de cierre y agradecimiento	
--------	------------	-------------------------------------	--

FASE N.º 3 Incorporación de infraestructura vial:

Diseño, construcción e implementación de elementos que favorezcan la seguridad y accesibilidad, como señaléticas y zonas de espera óptimas para peatones. Este es el proceso a largo plazo con duración de un año para su realización.



Diseño 3D de paraderos

Se propone un paradero que incluye una paleta publicitaria en donde se exhibirán los afiches mencionados en la primera fase del proyecto. Esto tiene como objetivo que tanto peatones como conductores logren observar, desde una distancia prudente, los afiches de concientización, fomentando en los usuarios que hacen uso de cualquier medio de transporte una mayor conciencia sobre el uso más óptimo de estos.

Por otra parte, se incluyen 2 portafolletos que disponen de un manual de convivencia vial, donde el peatón puede tomar directamente o escanear los QR que se encuentran en el póster detrás de los asientos.



Portada del Manual de convivencia vial.

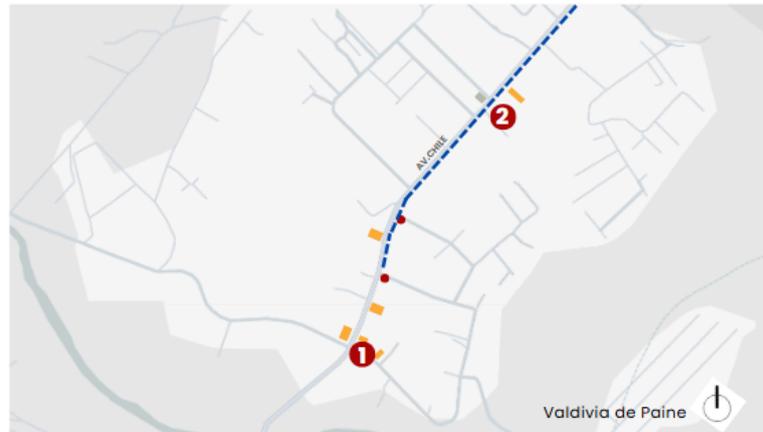
Este manual proporciona información sobre el uso adecuado de las vías públicas para cada tipo de usuario, así como los principios fundamentales de la convivencia vial. Además, ofrece recomendaciones para abordar de manera eficiente posibles situaciones conflictivas y resalta las zonas de riesgo en Valdivia y Paine, donde se debe tener especial precaución. El objetivo es promover el respeto y la responsabilidad en las vías, contribuyendo así a una circulación más segura.

Se estima que los paraderos se encuentren ubicados en 2 puntos estratégicos dentro de Valdivia de Paine. En donde se identificó un mayor flujo de peatones fue en Avenida Chile, por tanto según la investigación realizada, se considera usar como punto de referencia las dos plazas ubicadas en :

1. Avenida Chile con Arturo Prat
2. Avenida Chile con Las Violetas



- Paraderos Av. Chile
- Pasos de Cebra
- Zonas sin veredas



- Paraderos Av. Chile
- Zonas sin veredas
- Puntos de difusión

Ubicación de los paraderos en mapa , Diseño de Autoría propia

Nuestra propuesta de plan de acción abarca de inicio a final la problemática desde un enfoque integral que combina aspectos educativos, de infraestructura y de participación comunitaria. Además, es factible técnicamente al estar basada en diagnósticos previos, económicamente viable al priorizar soluciones de bajo costo y normativamente ajustada a los estándares de seguridad vial chilenos.

Fase 3: Impactos esperados

Fase 3: 1 Impactos positivos

- **Sociales:**
 - Mejora en la calidad de vida de los habitantes al reducir accidentes y fomentar la seguridad vial.
 - Promoción de una cultura vial basada en el respeto y la convivencia.
 - Inclusión de todos los segmentos de la comunidad en las decisiones de mejora del espacio público.
- **Económicos:**
 - Potencial atracción de inversión pública o privada para continuar desarrollando infraestructura vial segura.
 - Reducción de costos asociados a accidentes de tránsito en la localidad.
- **Ambientales:**
 - **Disminución de la contaminación acústica y visual** al ordenar mejor los flujos de tránsito.
 - Promoción de prácticas sostenibles mediante el diseño de espacios que incentiven el transporte activo, como caminar y el uso de bicicletas.

Fase 3: 2 Impactos negativos

- Posibles molestias temporales durante la implementación de la infraestructura vial (ruidos de construcción, desviaciones de tráfico).
- Costos iniciales asociados a la producción y distribución del material gráfico y a la realización de las charlas.

Bibliografía:

- Acuña, D. Cordobel, J. (Año). *Informe de diagnóstico programa* [Documento digital]. Programa de pequeñas localidades.
- SECPLA Municipalidad de Buin, (2022). *Diagnóstico territorial proyecto estratégico de desarrollo territorial red ecosistémica para Buin (REB)*[Documento digital].
- Lanza campaña de convivencia vial “¿Me Ves?” (2016, 11 agosto). <http://www.interior.gov.cl/>.
<https://www.interior.gob.cl/noticias-regionales/2016/08/11/lanzan-campana-de-convivencia-vial-me-ves/>
- Kamata, F. (2019, 7 marzo). Cómo hizo Japón para convertirse en uno de los países más seguros del mundo. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-47469612>
- Ortúzar, T. V. (2019, 26 febrero). Manual de cultura urbana: ¿cómo ser un buen peatón, ciclista o automovilista? El Definido. <https://eldefinido.cl/actualidad/pais/10864/Manual-de-cultura-urbana-como-ser-un-bu-en-peaton-ciclista-o-automovilista/>
- De Transportes y Telecomunicaciones, M. (s. f.). Junto a empresas de Transporte Público Metropolitano lanzamos campaña para concientizar sobre la importancia de proteger a usuarios en las vías | Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. <https://www.mtt.gob.cl/archivos/31734>
- Convivencia de modos. (s. f.). Conaset. <https://www.conaset.cl/convivencia-de-modos/>

Anexos.

Encuesta

https://www.canva.com/design/DAGXVy0B1B0/t8kbczG693Ff9kv7CECN5A/view?utm_content=DAGXVy0B1B0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Manual de convivencia vial

(<https://www.canva.com/design/DAGW-RMxjQE/FGfLQILVQxnm471prjW-mw/edit>)

Poster.

https://www.canva.com/design/DAGW3cHtWbo/D6nP30tylka5hw3B_E73w/view?utm_content=DAGW3cHtWbo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Afiches

https://www.canva.com/design/DAGXnBAszbs/Z8CWvhdeMgD7KMVJkMoUCA/view?utm_content=DAGXnBAszbs&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Planimetría y dimensiones paradero

https://www.canva.com/design/DAGXsdOAoTo/An-4bWYZ_t2v2f4wRCqewA/view?utm_content=DAGXsdOAoTo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor