



INFORME DIAGNÓSTICO TRANSPORTE PÚBLICO EN CORONEL-LOTA-SAN PEDRO DE LA PAZ

Resultados Encuesta, levantamiento junio 2023

Los estudios de movilidad tienen un rol fundamental en la planificación de los sistemas de transporte de las ciudades. Para este caso, se presenta un diagnóstico de la percepción de la movilidad de las personas en los perímetros de exclusión de transporte público regulado de la comunas de Coronel, Lota y San Pedro de La Paz, el cual permite atender las demandas y necesidades de personas usuarias del sistema, integrando el enfoque de género.

DTPR Biobío y Unidad de género y participación ciudadana - Seremitt Región Biobío - Coordinación de Usuarios Subtrans.

Contenido

Introducción.....	2
Perfiles sociodemográficos	3
<i>Gráfico 1: Distribución total por comuna</i>	3
<i>Gráfico 2: Distribución total por género</i>	4
<i>Gráfico 3: Distribución total por rango etario</i>	4
<i>Gráfico 4: Distribución total por pueblo originario</i>	5
<i>Gráfico 5: Distribución total por nivel de escolaridad</i>	5
<i>Gráfico 6: Distribución según rango de ingresos</i>	6
<i>Gráfico 7: Distribución personas en situación de discapacidad</i>	6
<i>Gráfico 8 y 9: Distribución personas acompañantes</i>	7
<i>Gráfico 10: Distribución personas acompañantes por género</i>	7
Tipos de movilidad utilizados	8
<i>Gráfico 11: Ranking del transporte más utilizado</i>	8
<i>Gráfico 12: Ranking del transporte más utilizado por género</i>	9
<i>Gráfico 13: Uso de intermodalidad</i>	9
<i>Gráfico 14: Cantidad de días que utilizan el transporte público (usabilidad)</i>	10
<i>Gráfico 15: Ranking de motivos de viaje</i>	10
<i>Gráfico 16: Motivos de viaje por género (movilidades)</i>	11
Evaluación Transporte Público.....	11
<i>Gráfico 17: Evaluación del transporte público</i>	12
<i>Gráfico 18: Evaluación de atributos según género</i>	13
<i>Gráfico 19: Evaluación de atributos según comuna</i>	14
<i>Tabla N°1: Evaluación de atributos según comuna</i>	14
Dificultades en el transporte público.....	15
<i>Gráfico 20: Distribución de personas que han experimentado problemas en el servicio de micros</i>	15
<i>Gráfico 21: Ranking de problemas en la experiencia de viaje a bordo de las micros</i>	16
<i>Gráfico 22: Ranking de problemas en la experiencia de viaje a bordo, por género</i>	17
Mejoras en el transporte público	18
<i>Gráfico 23: Ranking de mejoras: Primer lugar</i>	18
<i>Gráfico 24: Ranking de mejoras: Segundo lugar</i>	19
<i>Gráfico 25: Ranking de mejoras: Tercer lugar</i>	19
APP Red Regional.....	20
Gráfico 26: Conocimiento de la App Red Regional.....	20
Gráfico 27: Conocimiento de la App Red Regional por comuna	21
Gráfico 27: Utilización de la APP Red Regional	21
Conclusiones	22

Introducción

En el siguiente informe se presentan los resultados de la encuesta acerca de la Percepción del Transporte Público Mayor en las comunas de Lota, San Pedro de la Paz y Coronel. El objetivo de la encuesta es conocer la percepción, mediante evaluaciones de usuarias y usuarios del transporte público, generando un diagnóstico en base a la movilidad en estas comunas, para comprender la situación actual, identificar puntos críticos y generar propuestas de mejoras en los planes futuros, incluyendo el enfoque de género e inclusión en su diseño y ejecución. Esta encuesta fue abordada en función de los siguientes elementos:

- Identificar el perfil sociodemográfico de personas usuarias del transporte público
- Determinar patrones de movilidad de quienes utilizan el transporte público
- Detectar la evaluación de experiencias de personas usuarias en el transporte público
- Indagar en la disposición de las personas usuarias a la usabilidad de la App Red Regional.
- Incluir en el análisis de la experiencia de personas usuarias, las variables de género e inclusión.

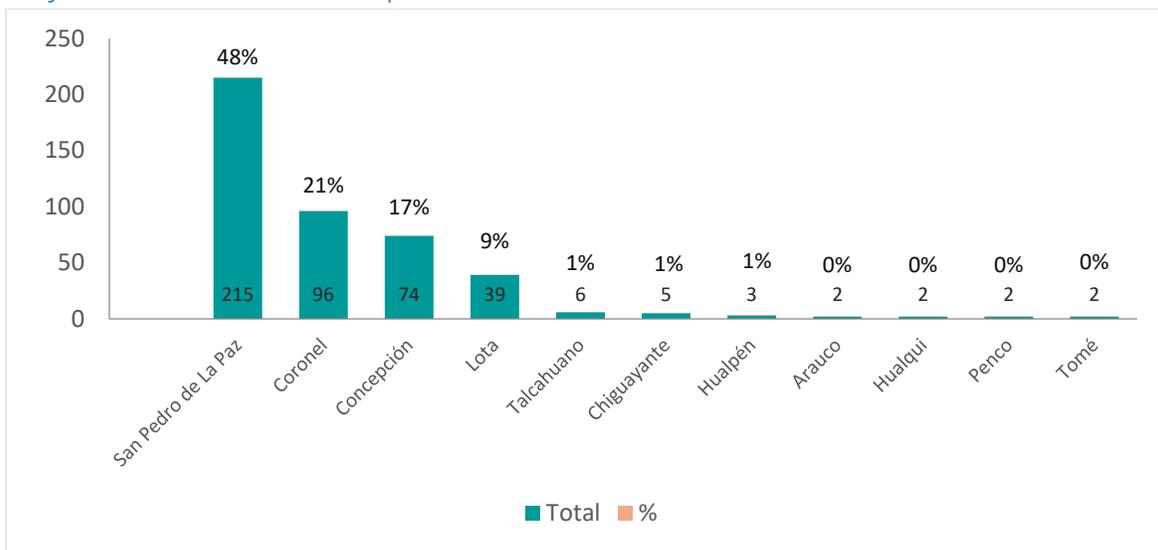
La encuesta se aplicó de manera virtual por medio de un Mini Sitio Web de la División de Transporte Público Regional, abierto a todas las personas interesadas en contestarla. La aplicación tuvo una duración de 10 días, entre el 20 de junio y 30 de junio de 2023 y contó con el esfuerzo del equipo regional de la Seremi de Transportes de Biobío, DTPR regional y central, la Unidad de Género y Participación Ciudadana y la Coordinación de Usuarios de la Subsecretaría de Transportes.

Perfiles sociodemográficos

La movilidad de las personas está estrechamente relacionada con la vida social, productiva y cultural de la sociedad. Las personas deben trasladarse a los lugares y destinos donde se desarrollan las actividades, las cuales responden a las distintas necesidades y deseos según cada realidad. En ese sentido, el sistema de movilidad no es neutral a las desigualdades de género, las diferencias por rango etario, los niveles de escolaridad, ingresos económicos, personas al cuidado o personas en situación de discapacidad, teniendo experiencias, requerimientos y necesidades distintas. En ese marco, es necesario obtener un perfil de las personas usuarias del transporte público, incluyendo estas variables que permiten conocer las dinámicas de la movilidad en determinados territorios, con el fin de apuntar a una continua mejora en la calidad de los servicios en cuanto a diseño y operación del sistema de transporte público, garantizando el acceso inclusivo para todas las regiones.

Como se expuso anteriormente, la encuesta estaba enfocada en habitantes de Coronel, Lota y San Pedro de La Paz. De estas, según el censo de 2017, la comuna de San Pedro de La Paz posee mayor población, con 131.808 habitantes, mientras que Coronel cuenta con 116.262 habitantes y Lota con 43.535 habitantes. Para este estudio, **se obtuvieron 447 respuestas** de personas usuarias, de las cuales 215 viven en San Pedro de La Paz (siendo la comuna que contó con más respuestas), 96 en Coronel y 39 en Lota. También, participaron usuarios y usuarias de otras comunas como Concepción (74), Talcahuano (6), Chiguayante (5), Hualpén (3), Tomé (2), Penco (2), Hualqui (2), Arauco (2) y Florida (1). El promedio de años vividos en la región es de 22 años, lo cual indica que las personas tienen una larga experiencia sobre el funcionamiento del sistema de transporte en la región.

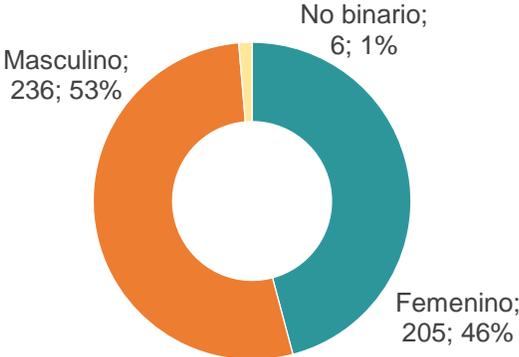
Gráfico 1: Distribución total por comuna



Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Como antecedente, en las tres principales comunas de interés existe una distribución poblacional por género equivalente a un 52% de género femenino y 48% género masculino, según datos del censo 2017. En la encuesta, participaron 236 personas del género masculino (53%), 205 personas del género femenino (46%) y 6 personas que se identifican como no binarias (1%).

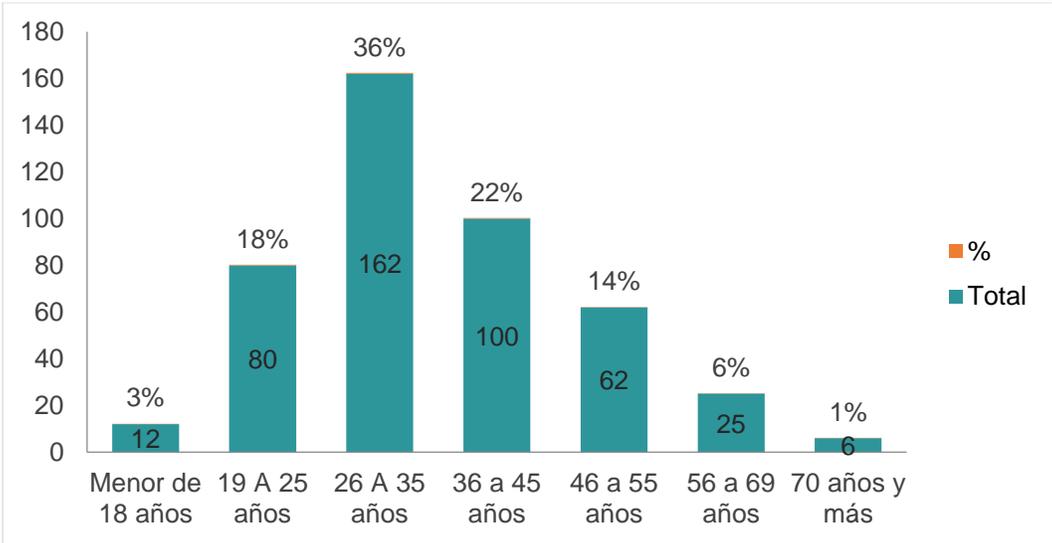
Gráfico 2: Distribución total por género



Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

En la encuesta se contó con una alta participación de personas del segmento joven-adulto(a), que abarca personas entre los 26 y 45 años (dos segmentos que suman el 58%). Participaron 12 personas menores de 18 años (3%), 80 personas de 19 a 25 años, correspondiente al 18% del total. El segmento que más participó corresponde a personas de 26 a 35 años (36%), seguido de personas de 26 a 45 años (22%). También participó un gran número de personas adultas, entre 46 a 55 años (14%). Así mismo, se contó con la participación de personas mayores, siendo 25 personas (6%) de 56 a 69 años y 6 personas mayores a 70 años (1%).

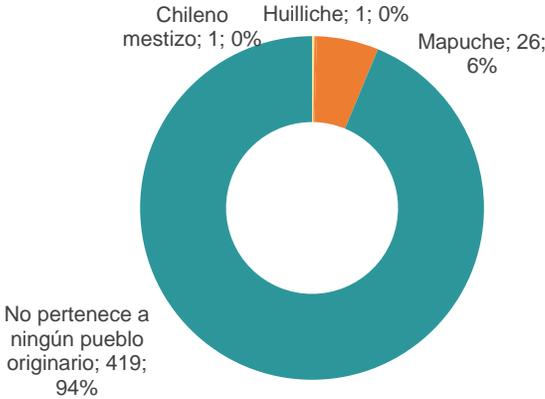
Gráfico 3: Distribución total por rango etario



Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Por otra parte, la mayoría de las personas (419 personas equivalente al 94% de quienes participaron en la encuesta) indicó no pertenecer a ningún pueblo originario. Las 28 personas restantes indicaron pertenecer a un pueblo originario, en donde 26 son Mapuches (6%), 1 Huilliche y una persona *chilena mestiza*.

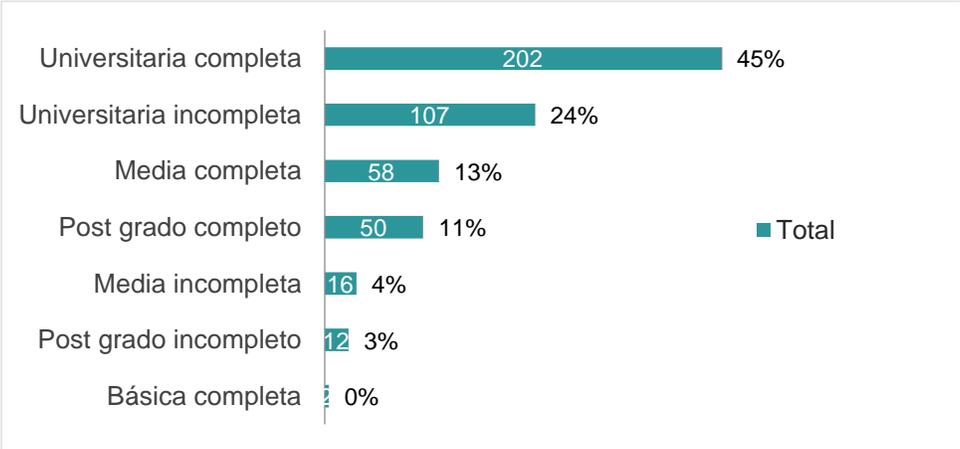
Gráfico 4: Distribución total por pueblo originario



Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

En cuanto a nivel educacional de la muestra, una gran parte de las personas encuestadas completó la universidad (45%) o posee el nivel educacional de universitaria incompleta (24%), que pueden corresponder a las personas que se encuentran estudiando (al momento de contestar la encuesta) . Luego sigue la educación media (13%) y el post grado completo (11%). En menor medida, las personas presentan una enseñanza media incompleta (4%), un post grado incompleto (3%) y dos personas tienen un nivel de escolaridad de básica completa.

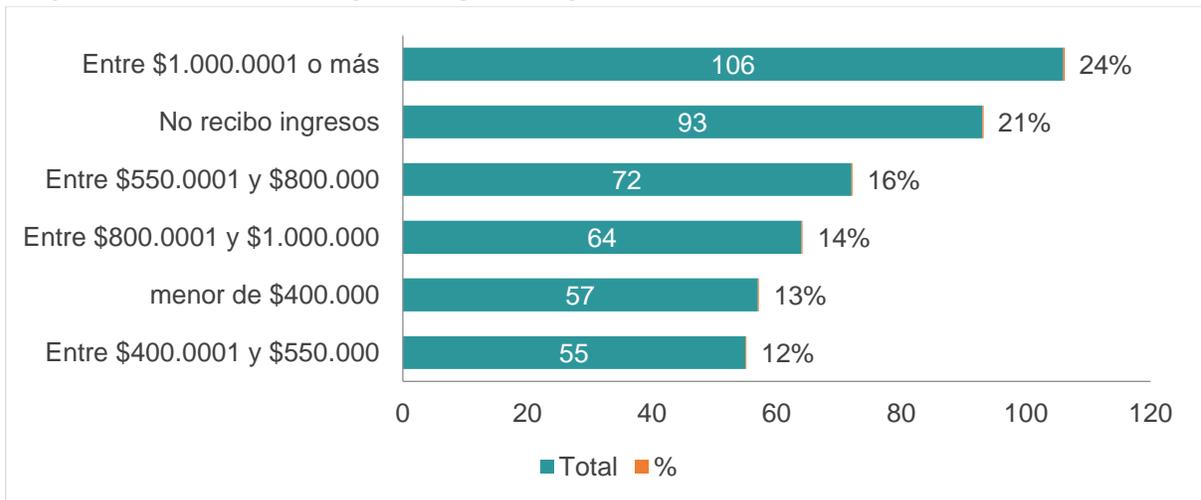
Gráfico 5: Distribución total por nivel de escolaridad



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Al analizar según rango de ingresos, se puede desprender que el rango que presenta más personas participantes es el de *ingresos entre \$1.000.0001 o más*, correspondiendo al 24%. Sin embargo, prevalece también en segundo lugar, *no recibir ingresos* (21%), asociado probablemente a personas estudiantes. Luego se presentan *ingresos menores a \$1.000.000* como *entre \$550.001 y \$800.000*, que corresponde al 16% o *entre \$800.001 y \$1.000.000* que corresponde al 14%.

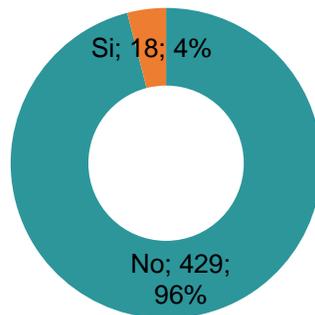
Gráfico 6: Distribución según rango de ingresos



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Por otro lado, es importante considerar la percepción de personas en Situación de Discapacidad debido a las distintas realidades y complejidades que experimentan en el transporte público. De esta forma, se contó con la participación de **18 personas** auto identificadas en situación de discapacidad, correspondiente a un 4% del total de participantes.

Gráfico 7: Distribución personas en situación de discapacidad

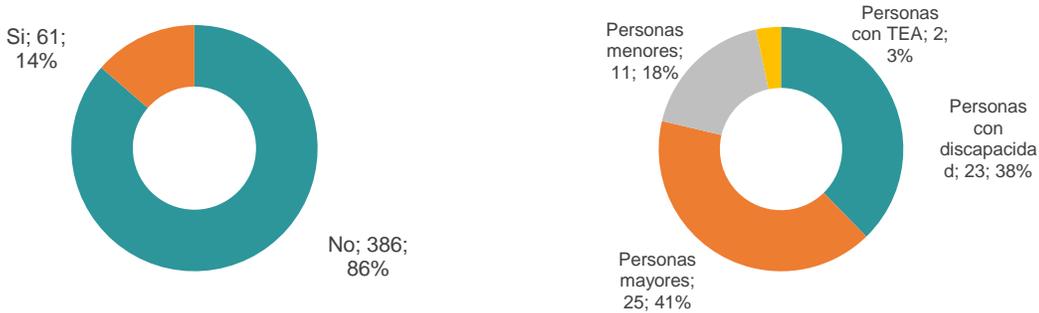


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

A su vez, el 14% de las personas encuestadas se consideran personas acompañantes de alguien que requiere asistencia (gráfico 8), como *personas mayores* (41%), *personas menores* (18%) y *en situación de discapacidad* (38%) o *Trastorno del Espectro Autista* (3%).

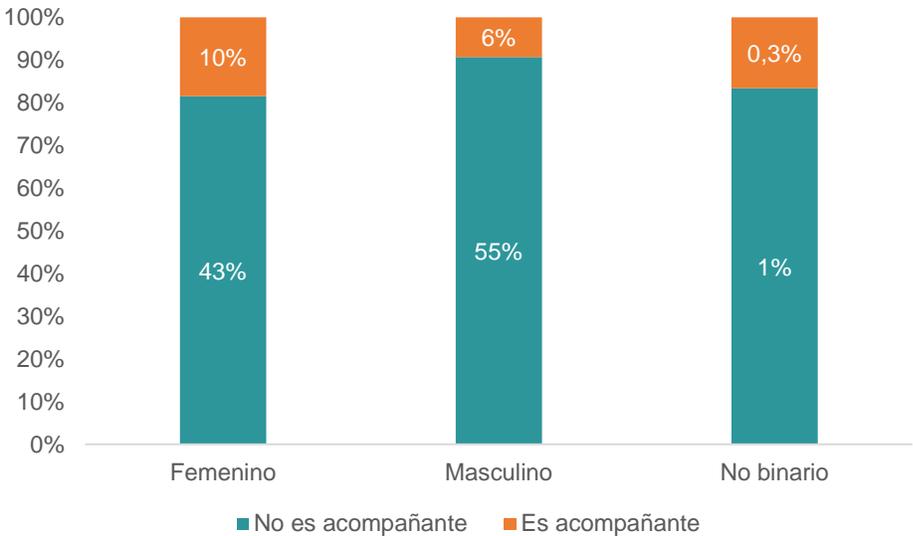
Para complementar lo anterior, se identificó que del total de personas que contestaron la encuesta (447), un 10% del género femenino se identificó como acompañante, seguido del 6% del género masculino y el 0,3% de personas no binarias. De esta manera, se evidencia que las mujeres cumplen el rol de acompañantes en mayor medida que el género masculino, lo que se relaciona con su histórico rol asociado a las labores de cuidado, por lo cual muchas veces, realizan *dobles jornadas* (laboral y doméstica).

Gráfico 8 y 9: Distribución personas acompañantes



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Gráfico 10: Distribución personas acompañantes por género



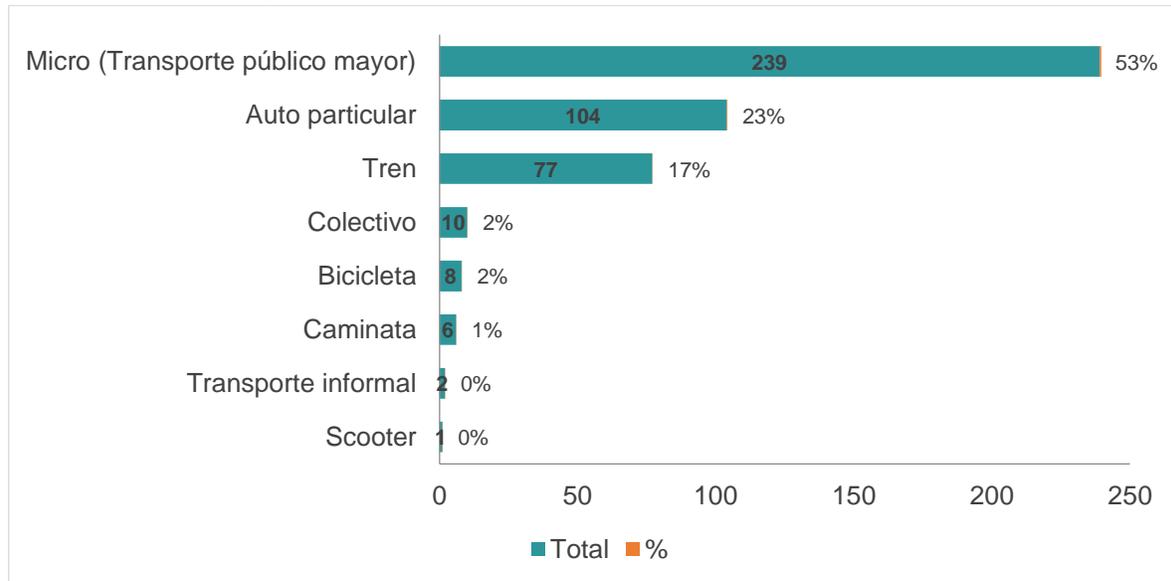
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Tipos de movilidad utilizados

Uno de los análisis más relevantes, debido a que está dentro del margen de acción como ministerio en cuanto a las movilidades, tiene que ver en las “formas” de desplazamiento (tipo de transporte) que utilizan las personas para desplazarse. Particularmente, en este levantamiento el interés se centra en la cantidad y características de las personas que utilizan el transporte público mayor, las micros en los perímetros regulados. No obstante lo anterior, identificar otros modos de transporte permite generar acciones para incentivar las intermodalidades (combinación de formas de movilidad), fomentar la convivencia vial y apuntar a un sistema integrado y eficiente a largo plazo.

En relación a lo anterior y según la encuesta, el modo de transporte más utilizado por las personas es la micro (53%), seguido por el auto particular (23%), el tren (17%), el colectivo (2%) y la bicicleta (2%).

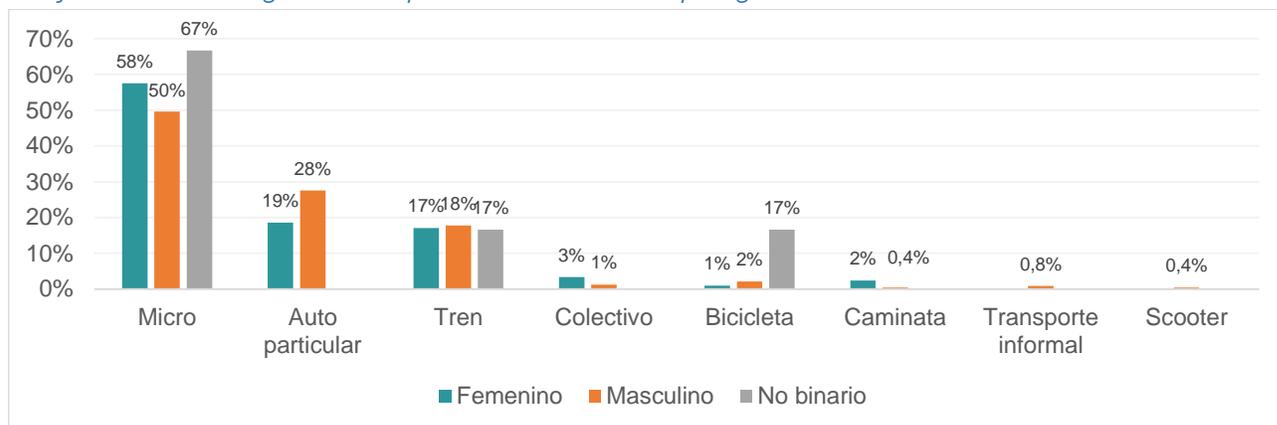
Gráfico 11: Ranking del transporte más utilizado



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Al analizar esta información, según género y por cada tipo de transporte, se observa que el género femenino, en relación al género masculino, utiliza en mayor medida la **micro y el colectivo**, mientras que la distribución de modos de transporte utilizados del género masculino muestran que utilizan en mayor medida el **auto particular** como medio de transporte respecto al género femenino. Por otra parte, el tren es utilizado de manera similar entre el género masculino, femenino y no binario. Las personas identificadas como no binarias utilizan principalmente la micro (67%) y la bicicleta (17%).

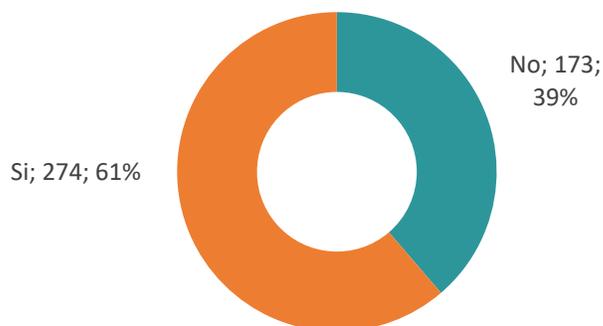
Gráfico 12: Ranking del transporte más utilizado por género



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Por otra parte, 274 personas (61%) afirman practicar la intermodalidad, es decir, combinan más de un medio de transporte, como por ejemplo micro hasta un destino y luego colectivo.

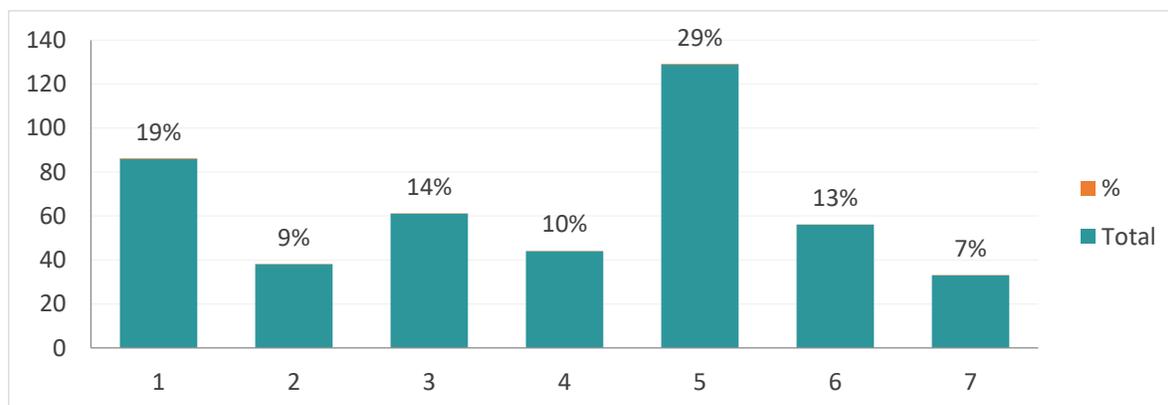
Gráfico 13: Uso de intermodalidad



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Las personas encuestadas indicaron la cantidad de días que utilizan el transporte público a la semana. Al respecto, se observa que gran parte (29%) lo utiliza *cinco días a la semana*, lo que podría corresponder de lunes a viernes (días hábiles). Otras personas indicaron que solamente utilizan el transporte público *una vez a la semana* (19%), mientras que el resto de las personas lo utilizan entre dos y siete días a la semana, sumando un 53%. Es menester, independiente de cuantos días específicamente, relevar la *Usabilidad* del transporte público en la ciudad, esto da cuenta de la premura en mejorar aspectos operacionales con el fin de garantizar calidad y acceso a quienes se mueven diariamente por la ciudad.

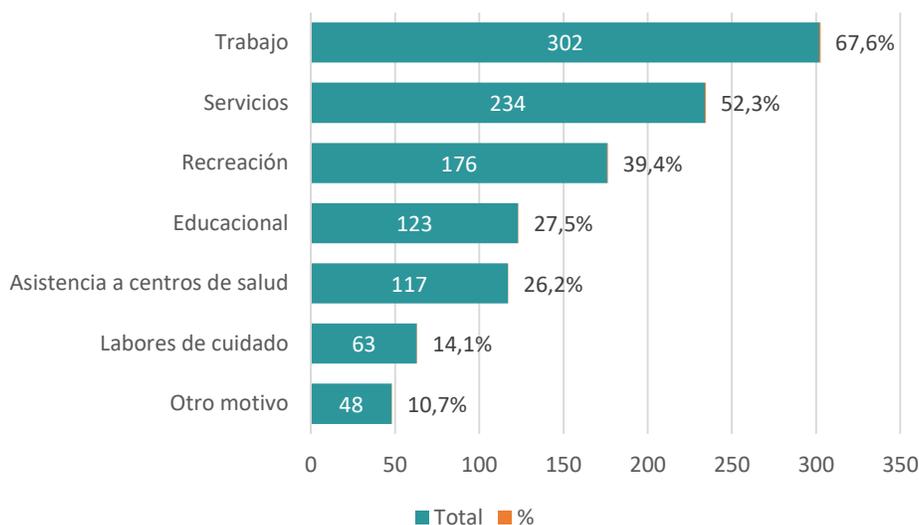
Gráfico 14: Cantidad de días que utilizan el transporte público (usabilidad)



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Al analizar las *motivaciones de viaje*, se puede observar que lo más mencionado corresponde a *trabajo*, en donde 302 personas (67,6%) indican como uno de sus motivos de viaje principales. En segundo orden se ubica *servicios* asociado a distintos trámites. Igualmente se repiten motivos como la *recreación*, *educacional*, *asistencia a centros de salud* y *labores de cuidado* (o acompañamiento).

Gráfico 15: Ranking de motivos de viaje

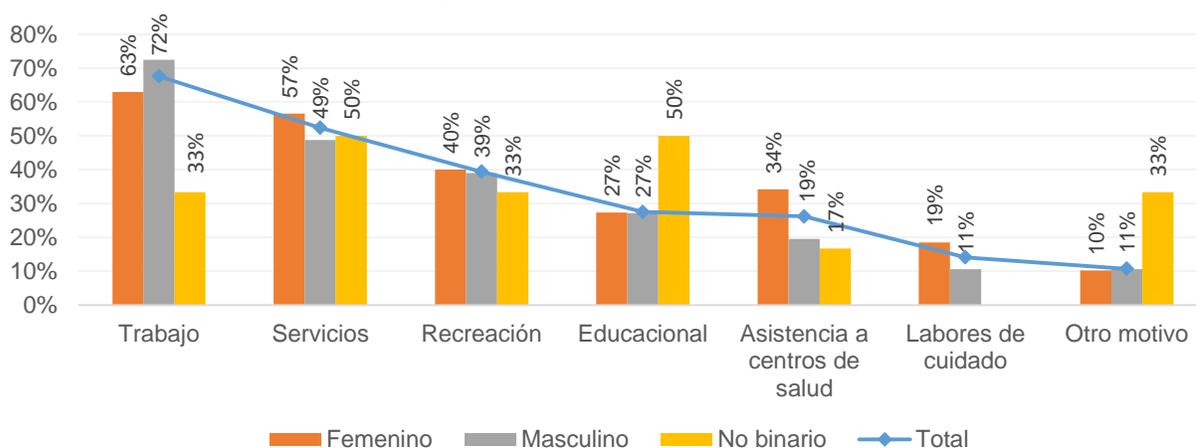


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Al desagregar por género se puede observar que el género masculino menciona -en mayor medida- motivos de *trabajo* -mientras que el género femenino señala -en mayor medida- motivos de viaje asociados a *servicios*, *recreación*, *asistencia a centros de salud* y *labores de cuidado*. Es decir, *viajes*

poligonales (varios destinos) relacionados principalmente a *trámites y labores de cuidado* (compras, ir a dejar, ir a buscar, acompañar, entre otros), siendo desplazamientos característicos del género femenino, precisamente por desarrollar más de una actividad al día. Por otra parte, gran parte de las personas no binarias mencionan *servicios y educación* como sus principales motivos de viaje. Resulta muy importante reconocer estas dinámicas diferenciadas por género ya que, en efecto, de acuerdo a ello se presentan diferencias en las necesidades de las personas que utilizan el transporte público, requerimientos que varían por los tiempos (horarios am o pm, franjas de valle o punta, los destinos, las esperas, los espacios, el acceso, etc.).

Gráfico 16: Motivos de viaje por género (movilidades)



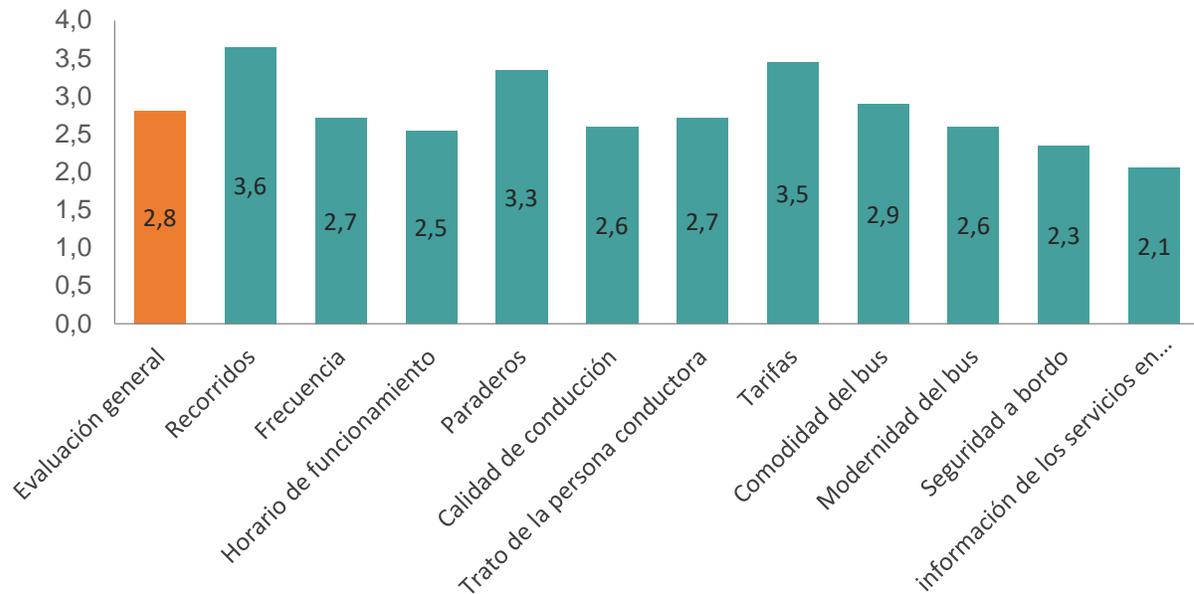
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Evaluación Transporte Público

A continuación, se presentan las evaluaciones a nivel general según la diversidad de personas usuarias que participaron y sus respectivas evaluaciones por medio de notas asignadas (escala de 1 a 7) para cada atributo consultado: recorridos, frecuencia, horario de funcionamiento, paraderos, calidad de conducción, trato de persona conductora, tarifas, comodidad del bus, modernidad del bus, seguridad a bordo e información de los servicios en tiempo real.

Con respecto a lo anterior, la nota general que obtuvo el transporte público fue de 2,8. Los aspectos a mejorar que presentaron menor calificación corresponden a *Información de los servicios en tiempo real* (2,1), *seguridad a bordo* (2,3) y *horarios de funcionamiento* (2,5). Por otro lado, los atributos que obtuvieron una nota sobre 3,0, corresponden a *recorridos* (3,6), *tarifas* (3,5) y *paraderos* (3,3).

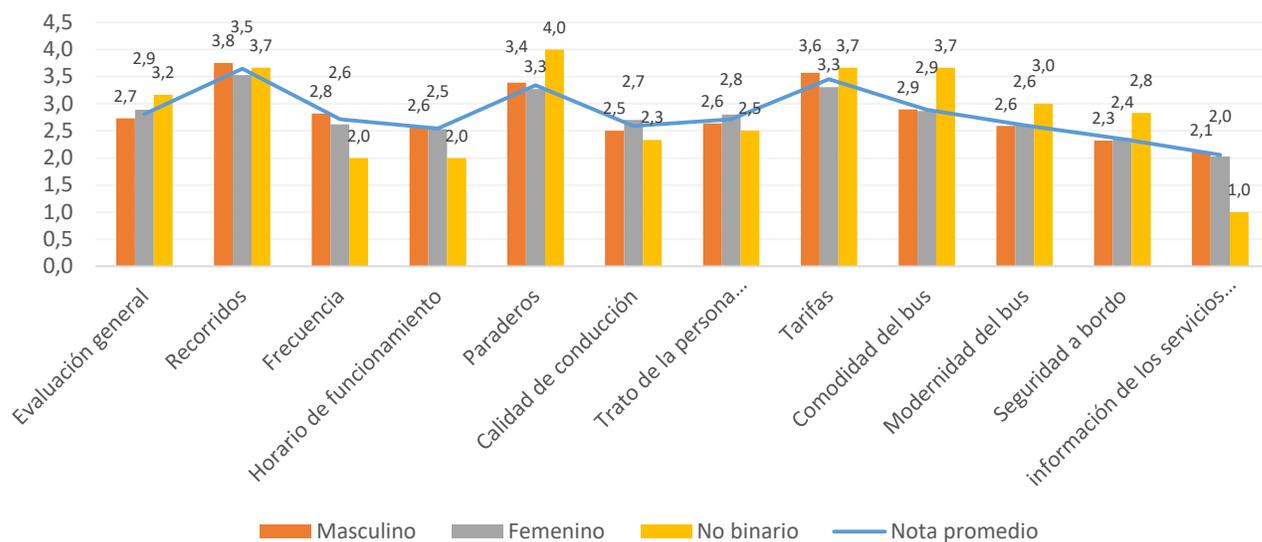
Gráfico 17: Evaluación del transporte público



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Al desagregar las notas por género, se puede observar que el género femenino y las personas no binarias evalúan en general con mayor nota, respecto al género masculino. El género no binario evalúa con un 3,2, el femenino con un 2,9 y el masculino con un 2,7. Sin embargo, al analizar por atributo se observa que en la mayoría, el género femenino evalúa con notas más bajas respecto al masculino. En la mayoría de los atributos, excepto en cuanto a **calidad de la conducción, el trato de la persona conductora y la seguridad abordo, aspectos que son peor evaluados por el género masculino** y que están vinculados a la persona conductora y la seguridad. Mientras que el **género femenino evalúa de peor manera aspectos operacionales y de diseño del bus**. Por otro lado, las **personas no binarias consideran la información de los servicios en tiempo real, la frecuencia y el horario de funcionamiento como aspectos críticos**, evaluándolos con notas entre 1,0 y 2,0.

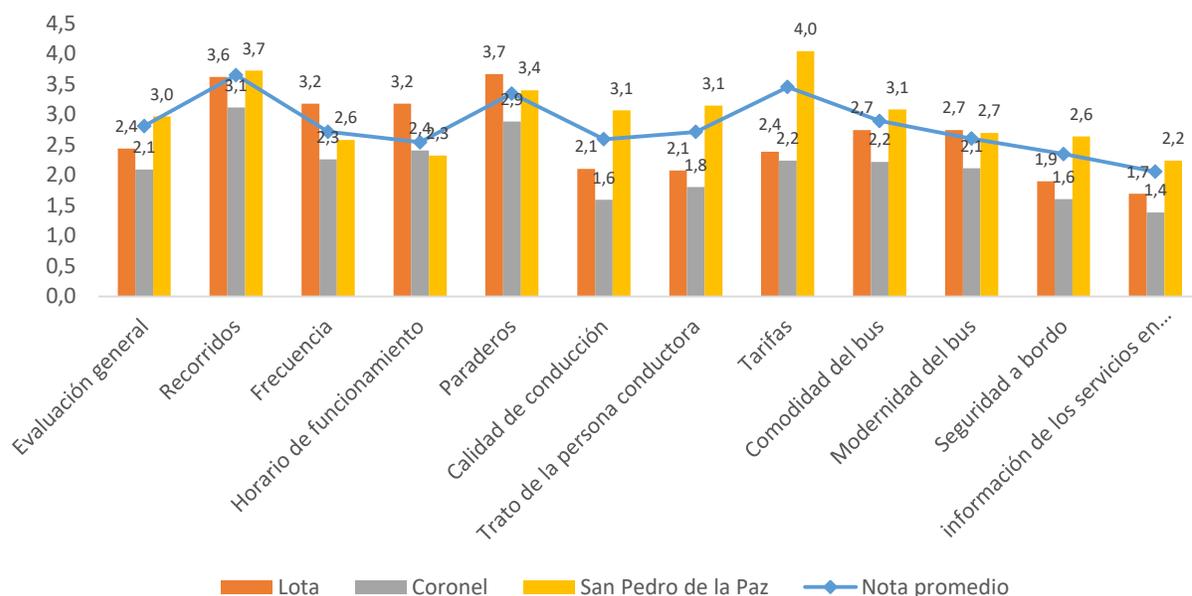
Gráfico 18: Evaluación de atributos según género



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Al analizar las notas por comuna, se desprende que Coronel es la comuna que evalúa con menor nota en términos generales, con un 2,1. Mientras que San Pedro de la Paz es la comuna que evalúa con una mayor nota (3,0). Al analizar por atributo, se observa que Lota evalúa con mejor nota aspectos como la frecuencia, horarios, paraderos y modernidad del bus respecto a las otras comunas. Por otro lado, Coronel evalúa con menor nota casi todos los atributos, con especial énfasis en la calidad de conducción (1,6) y el trato de la persona conductora (1,8) ambos aspectos relacionados a la persona que conduce. Por otro lado, San Pedro de la Paz evalúa de mejor manera la mayoría de los atributos, llegando a evaluar con nota 4,0 las tarifas, aspecto menos crítico para la comuna, considerando que puede haber un mayor nivel socioeconómico en la comuna, y por lo que haya una mejor postura frente al valor del pasaje.

Gráfico 19: Evaluación de atributos según comuna



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Tabla N°1: Evaluación de atributos según comuna

	Nota promedio	Lota	Coronel	San Pedro de la Paz
Evaluación general	2,8	2,4	2,1	3,0
Recorridos	3,6	3,6	3,1	3,7
Frecuencia	2,7	3,2	2,3	2,6
Horario de funcionamiento	2,5	3,2	2,4	2,3
Paraderos	3,3	3,7	2,9	3,4
Calidad de conducción	2,6	2,1	1,6	3,1
Trato de la persona conductora	2,7	2,1	1,8	3,1
Tarifas	3,5	2,4	2,2	4,0
Comodidad del bus	2,9	2,7	2,2	3,1
Modernidad del bus	2,6	2,7	2,1	2,7
Seguridad a bordo	2,3	1,9	1,6	2,6
información de los servicios en tiempo real	2,1	1,7	1,4	2,2

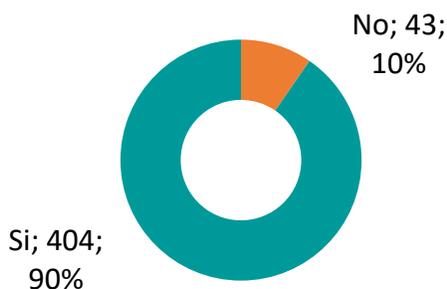
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Dificultades en el transporte público

En este apartado, se analiza la experiencia de viaje de las personas usuarias en términos de *dificultades* que han experimentado en el transporte público mayor y se profundiza en aquellas situaciones más comunes identificadas. A su vez, este análisis se desagrega por género, con el fin de evidenciar las distintas realidades a las que se enfrentan las personas según estas variables.

Sobre lo anterior, de la muestra de **447** personas encuestadas, 404 personas afirman haber experimentado *problemas* en el servicio de micros, equivalente a un 90% del total. Mientras que 43 personas no consideran que han tenido *problemas* en el transporte público, equivalente a un 7%.

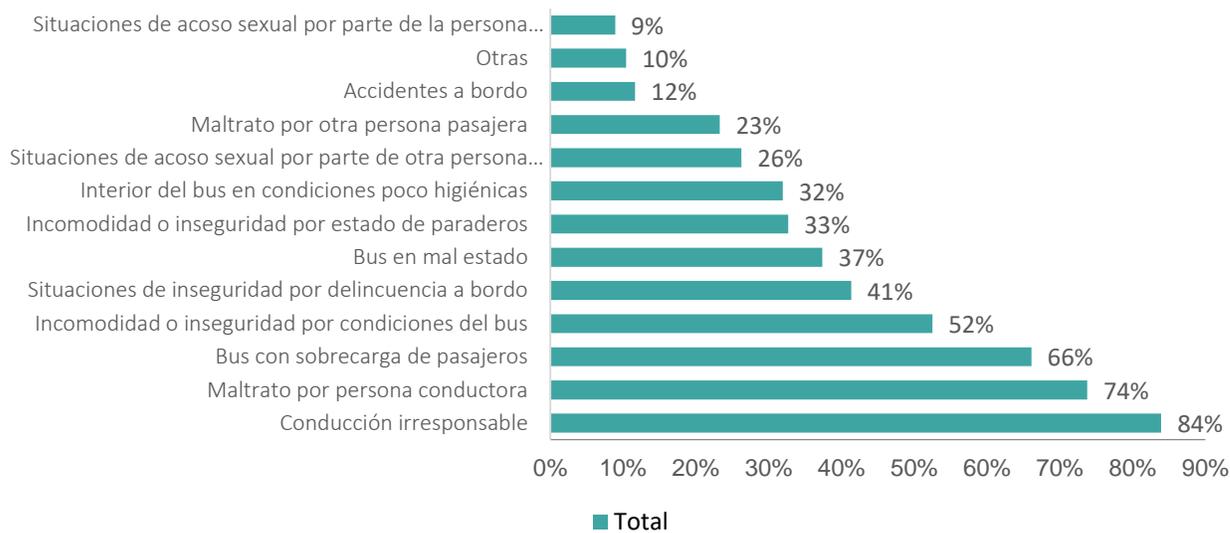
Gráfico 20: Distribución de personas que han experimentado problemas en el servicio de micros



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Las personas encuestadas indicaron aquellos aspectos relacionados a problemas en la experiencia de viaje en las micros, los cuales se muestran en el gráfico a continuación. Se puede observar que la **conducción irresponsable** se presenta como el **aspecto más mencionado**, por el **84% de las personas** encuestadas, seguido por el **maltrato por persona conductora** (74% de personas encuestadas). Ambos aspectos están relacionados con la persona que conduce. Otros temas mencionados en mayor medida por las personas encuestadas son la **sobrecarga de pasajeros en los buses** (66%), **incomodidad o inseguridad por condiciones del bus** (52%) y situaciones de inseguridad por **delincuencia a bordo** (41%), entre otros.

Gráfico 21: Ranking de problemas en la experiencia de viaje a bordo de las micros

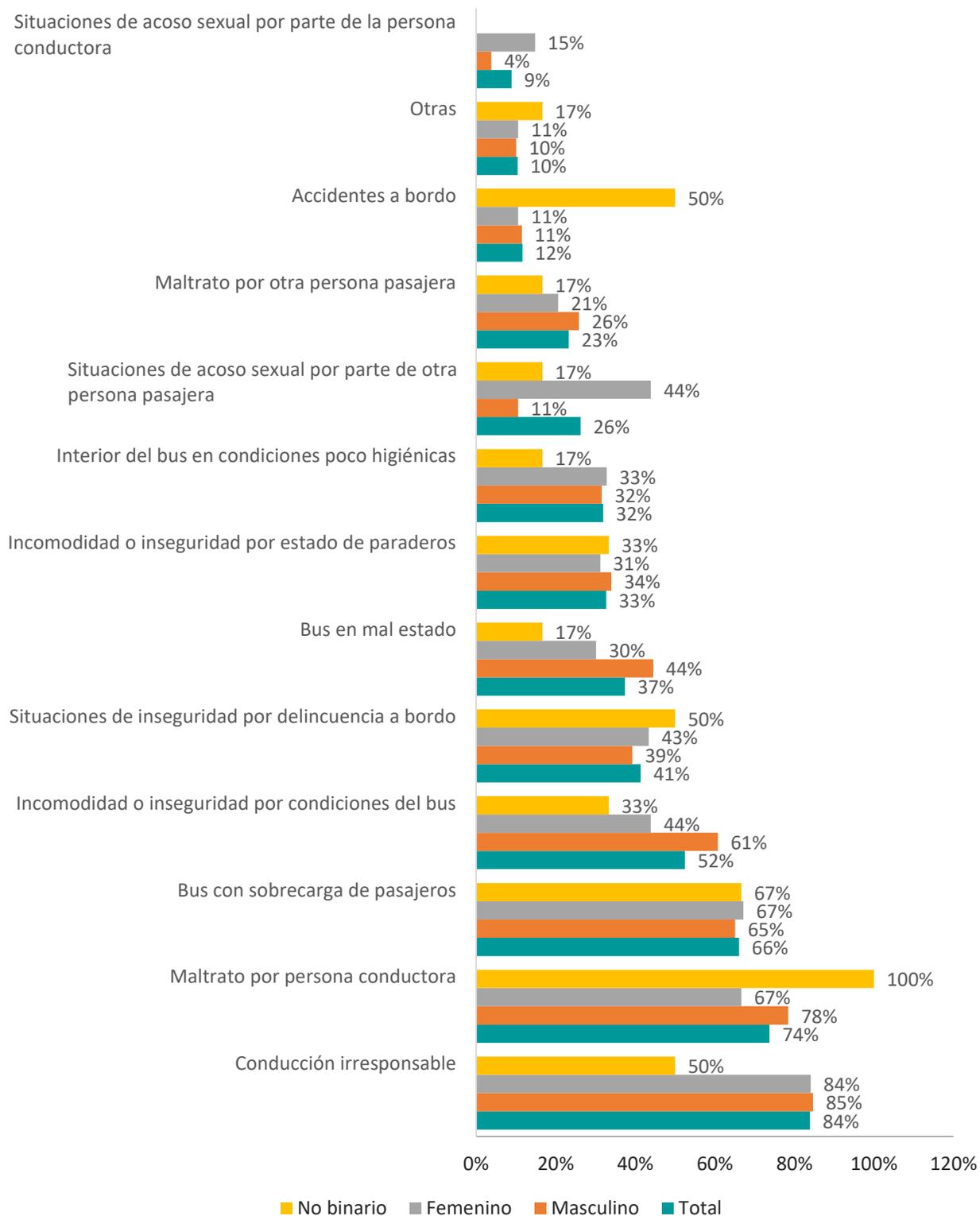


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Al desagregar por género esta información, se observa que el **género femenino** menciona en mayor medida **situaciones de acoso sexual por otra persona pasajera** (44 personas del género femenino afirman haber experimentado este problema) y **situaciones de acoso sexual por la persona conductora** (ambas suman 59% de situaciones mencionadas), así como también aspectos como la **poca higiene de los buses y la sobrecarga de pasajeros**. Estos aspectos se relacionan a la convivencia con otras personas y con la persona conductora, mientras que **el género masculino** menciona en mayor medida aspectos asociados a la **incomodidad e inseguridad del bus y aspectos asociados al mal trato y calidad de conducción de la persona conductora**. Por otro lado, todas **las personas no binarias mencionaron el mal trato por la persona conductora**.

De esta manera se evidencia nuevamente, que la experiencia de viaje está condicionada por las características de cada persona. Mientras personas femeninas de todas las edades identifican las situaciones de acoso como un aspecto común, personas masculinas señalan mala conducción e inseguridad a bordo del bus, personas no binarias comparten experiencias de mal trato por parte de quien conduce, pudiendo ser una señal de discriminación por identidad o por edad, dado que la tarifa rebajada a estudiantes también es un punto crítico y cotidiano en regiones.

Gráfico 22: Ranking de problemas en la experiencia de viaje a bordo, por género

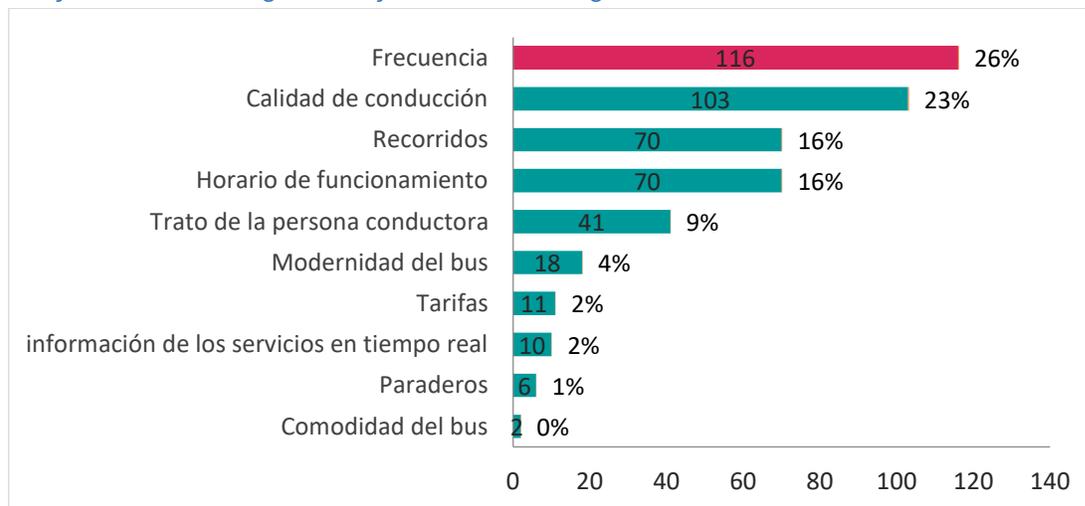


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Mejoras en el transporte público

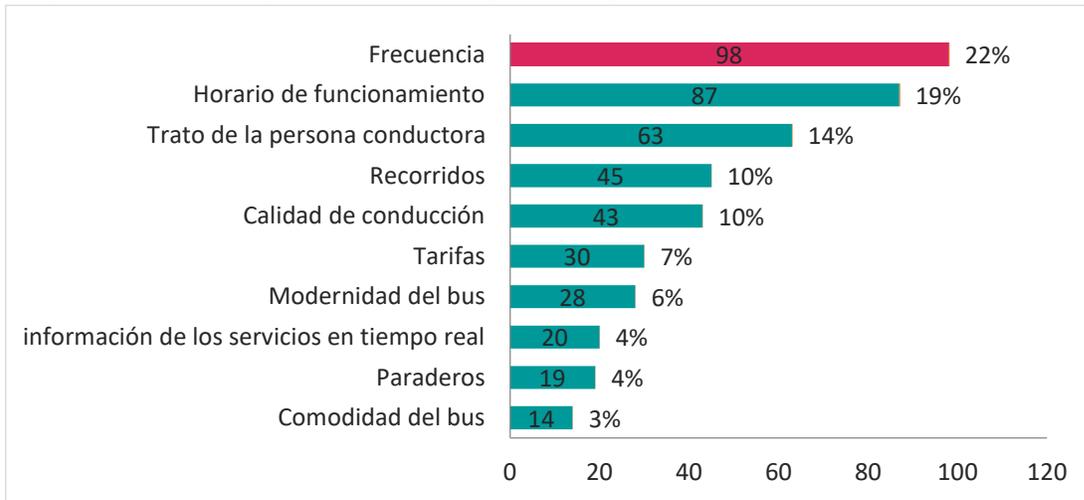
En la encuesta, las personas usuarias identificaron y enumeraron los principales 3 aspectos a mejorar según sus necesidades de movilidad. Esto con el fin de evaluar las medidas y acciones en las que se puede trabajar desde el ministerio, considerando las más mencionadas. A modo general, **la mejora más indicada por usuarios y usuarias, en primer y segundo lugar, es la frecuencia**, aspecto operacional. La segunda mejora más mencionada en primer lugar, corresponde a la **calidad de conducción**, aspecto relacionado a la persona conductora. La segunda mejora más mencionada en segundo lugar es **el horario de funcionamiento**, aspecto operacional. La mejora que más se repitió en tercer lugar corresponde a **recorridos**, que también tiene que ver con la operación. De esta manera, se puede observar que si bien, usuarias y usuarios evalúan con menor calificación aspectos relacionados a la persona conductora, así como mencionan en mayor medida problemáticas en torno a ello, las mejoras están orientadas fundamentalmente a aspectos operacionales como la frecuencia, horario de funcionamiento y recorridos. Es decir, las personas encuestadas prefieren obtener mejoras en lo operacional, más que en temas relacionados a la persona conductora, aun siendo de los aspectos menos calificados. De acuerdo a lo anterior, se infiere que las mejoras apuntan a lo práctico dado que es lo medible y lo concreto en términos de experiencia, y de beneficios en la movilidad diaria. Desafortunadamente lo conductual por parte de quien conduce (trato, prácticas de mala maniobrabilidad, competencias, uso de sustancias, territorialidad de la micro), se ha reproducido por largos tiempos en regiones, configurándose como una costumbre, una experiencia habitual o común. En este sentido, el desafío es otorgar garantías en lo operacional y también en lo relacional, en la convivencia de todas las personas que habitan el transporte público.

Gráfico 23: Ranking de mejoras: Primer lugar



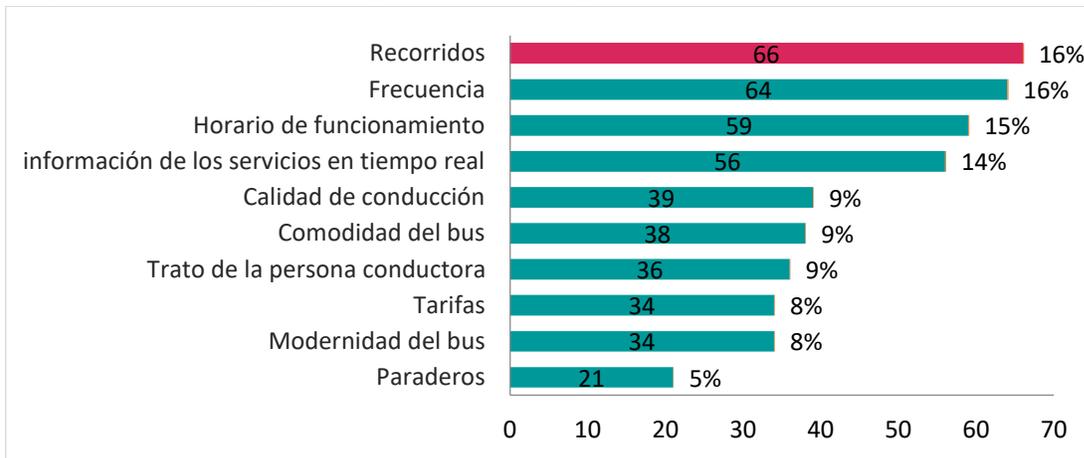
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Gráfico 24: Ranking de mejoras: Segundo lugar



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

Gráfico 25: Ranking de mejoras: Tercer lugar



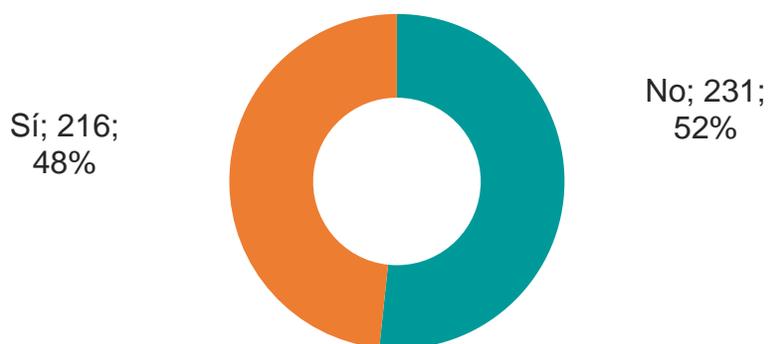
Fuente: Elaboración propia en base a encuesta DTPR –Subtrans 2023

APP Red Regional

Este año se impulsó el uso de la Aplicación Móvil “Red regional” que permite a personas usuarias acceder a información en tiempo real sobre horarios y recorridos del transporte público del perímetro urbano. Se les consultó en la encuesta si conocen dicha plataforma, en donde 216 personas afirman conocerla (48%) y 231 personas indican no conocerla (52%).

Es preciso comentar, que la usabilidad de la App es un oportunidad de medición futura, pudiendo levantar información de experiencia por parte de las personas usuarias sobre el transporte público. El incentivo para su descarga y uso permitirá identificar mejor de manera periódica. De la misma manera, esta plataforma provee de información que mejora la planificación, disminuyendo tiempos de espera o percepción de espera.

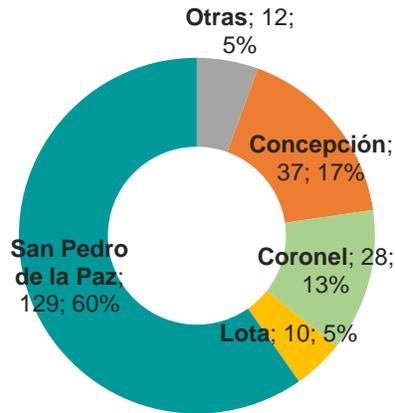
Gráfico 26: Conocimiento de la App Red Regional



Fuente: Elaboración propia en base a consulta DTPR-Subtrans 2023

Con el fin de indagar en el conocimiento de la APP por comuna, se identificaron a las 216 personas que conocen la aplicación con su respectiva comuna. Se puede observar que la mayoría de las personas que conocen la APP pertenecen a San Pedro de la Paz (60%), seguido de la comuna de Concepción (17%). Coronel (13%) y Lota (5%) conocen en menor medida la APP, lo que podría explicarse dado que aún no se encuentra vigente la APP en el recorrido Lota-Coronel, mientras que en el Gran Concepción sí se encuentra vigente.

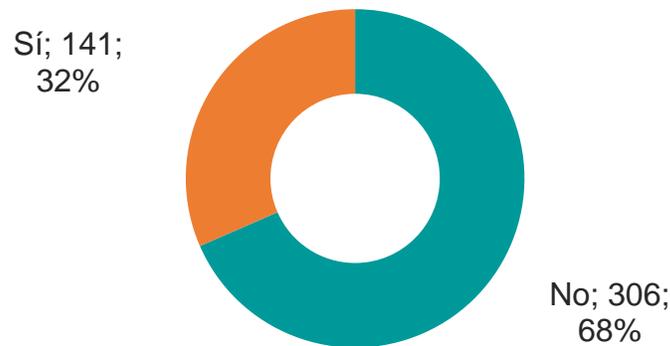
Gráfico 27: Conocimiento de la App Red Regional por comuna



Fuente: Elaboración propia en base a consulta DTPR-Subtrans 2023

A su vez, se consultó a las personas si la utilizan o no. Al respecto, 141 personas afirman utilizarla (32%), mientras que 306 personas no la utilizan (68%). Por otra parte, de las personas que conocen la APP Regional, un 35% no la utiliza, por tanto será importante indagar en los motivos por los cuales esas personas aún no la usan.

Gráfico 27: Utilización de la APP Red Regional



Fuente: Elaboración propia en base a consulta DTPR-Subtrans 2023

Conclusiones

La encuesta fue aplicada en la comunas de Coronel, Lota y Concepción, proporcionalmente y cubriendo la muestra definida en base a su población. Esto permitió obtener un diagnóstico representativo del transporte público mayor en los perímetros respectivos, pudiendo hacer un análisis de las experiencias de las personas considerando variables de género, edad y situación de discapacidad, ampliando y diversificando el análisis de movilidad y por ende, de las posibilidades de mejora en materia de transporte público en la comuna.

- Se observa que el perfil sociodemográfico de las personas encuestadas corresponde principalmente a personas de la comuna de San Pedro de La Paz (48%), Coronel (21%), Concepción (17%) y Lota (9%). También participaron personas de otras comunas aledañas (5%) como Talcahuano y Chiguayante.
- Se contó con la participación del género masculino (53%), femenino (46%) y también personas no binarias (1%). Se destaca además que hubo una alta participación de personas jóvenes-adultas de 19 a 45 años (76%). Por otro lado, se contó con la participación de 18 personas en situación de discapacidad (4%).
- En términos educacionales, la mayoría de las personas completó la educación universitaria. En cuanto a ingresos, la mayor parte indicó percibir más de \$1.000.000 mensualmente.
- Por otra parte, la mayoría de las personas que se consideran cuidadoras de otras personas que requieran asistencia como a personas menores, mayores y/o en situación de discapacidad, son mujeres. El 10% del género femenino se considera persona acompañante, por tanto será importante contar con especial consideración a este grupo de personas quienes utilizan el transporte público como su medio de transporte principal y quienes han experimentado en mayor medida situaciones problemáticas a bordo como acoso sexual (por parte de otras personas usuarias y por parte de la persona conductora).
- El tipo de movilidad más utilizado por las personas encuestadas, es ampliamente la micro (53%), por tanto, se requiere dar énfasis en este tipo de movilidad, considerando que es el transporte primordial para la realización de actividades diarias, tanto laborales, como recreacionales, de salud, trámites o de acompañamiento. Importante destacar el uso de automóvil como segundo transporte principal (23%) y el tren (17%).
- En general, hay una evaluación regular-negativa del sistema de transporte público urbano en la comuna, con una nota promedio de 2,8. El género no binario (3,2) y femenino (2,9) evalúa con mejores notas respecto al género masculino, quienes evalúan con un 2,7. Por otra parte, quienes evalúan con menor calificación el transporte, son las personas de Coronel, quienes promedian una nota de 2,1 a nivel general. La comuna que evaluó de mejor manera corresponde a San Pedro de La Paz con un promedio 3,0. La comuna de Lota promedió un 2,4.
- En la encuesta se evaluaron aspectos asociados a la operación y diseño del bus. Entre los aspectos evaluados con menor nota, es decir, menor a 3.5, corresponden a información de los servicios en tiempo real, seguridad a bordo y horario de funcionamiento. Las notas que

sobrepasaron el 3,3 corresponden a aspectos de recorridos, tarifas y paraderos, es decir, aspectos operacionales y de infraestructura. Al analizar por comuna, se desprende que Lota evalúa con mejor nota aspectos como la frecuencia, horarios, paraderos y modernidad del bus, mientras que Coronel evalúa con menor nota casi todos los atributos, con especial énfasis en la calidad de conducción (1,6) y el trato de la persona conductora (1,8), ambos aspectos relacionados a la persona que conduce. Por otro lado, San Pedro de la Paz evalúa de mejor manera la mayoría de los atributos, llegando a evaluar con nota 4.0 (la más alta) las tarifas, aspecto menos crítico para la comuna, considerando que puede haber un mayor nivel socioeconómico.

- También fueron expuestas distintas problemáticas en relación a la experiencia de viaje en las micros. La más mencionada está vinculada a la conducción irresponsable (84% de las personas lo mencionan) y el segundo aspecto más mencionado corresponde al maltrato por parte de la persona conductora (74% de las personas lo mencionan), por tanto será importante potenciar las capacitaciones a personas conductoras, exigencias de calidad de servicio, manejo de situaciones críticas, entre otras medidas. El tercer aspecto más mencionado corresponde al bus con sobrecarga de pasajeros (66%), aspecto que puede relacionarse a la ubicación de los puntos de inicio de recorridos, flota y frecuencias. Otros aspectos mencionados importantes de considerar son las situaciones de acoso sexual tanto por parte de otra persona pasajera como por quien conduce, siendo el género el más afectado, en donde casi la mitad de las mujeres participantes afirma haber experimentado estas situaciones (44%). De este modo, será importante generar medidas y campañas de acoso y abuso sexual.
- Si bien, usuarias y usuarios evalúan con menor nota aspectos relacionados con la persona conductora, así como mencionan en mayor medida problemáticas en ese aspecto, las mejoras están orientadas fundamentalmente a aspectos operacionales como la frecuencia, horario de funcionamiento y recorridos.
- Por último, es importante resaltar que más de la mitad de las personas encuestadas (52%), no están familiarizados con la Aplicación Móvil "Red Regional" y solo un 32% la utiliza. Por lo tanto, será necesario incrementar la difusión de esta herramienta a través de campañas y facilitación al acceso a información pública relacionada con la misma. Es esencial destacar los beneficios de la aplicación, como su condición de fuente gratuita de información en tiempo real. De esta manera, se podrá aprovechar al máximo su utilidad.