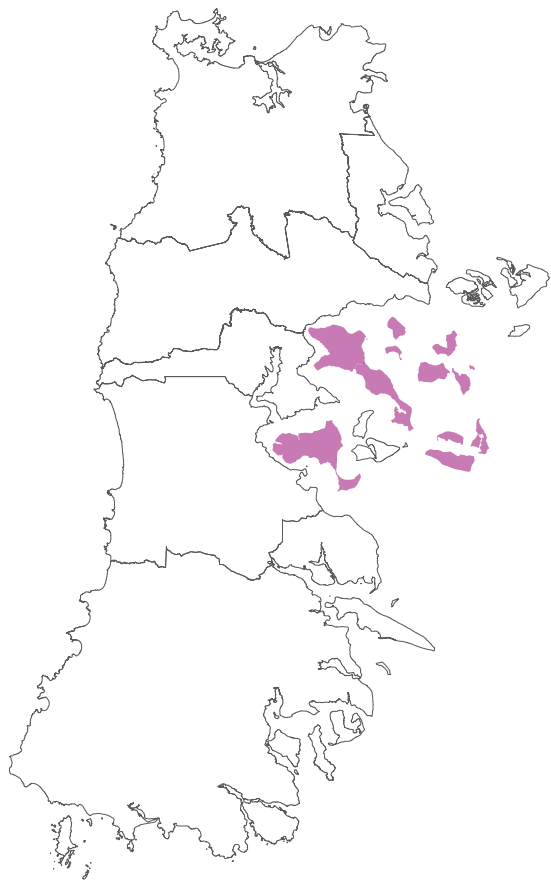




Boletín n° 2

MOVILIDAD URBANA E INTERURBANA EN TERRITORIOS DE LA ISLA GRANDE DE CHILOÉ

Comunas de Quinchao /
Curaco de Vélez / Puqueldón

GEMOVI es un proyecto I+D+I, de interés público ejecutado por la **Universidad de Los Lagos** y financiado por FONDEF y la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo ANID, cuyo objetivo es el **diseño de un modelo de gestión integrada de la movilidad cotidiana para las islas de la Comuna de Quinchao, Chiloé**.

Fruto de este proyecto, **nace la primera Encuesta de movilidad para territorios isleños y archipelágicos**.

Esta encuesta fue aplicada en 10 comunas de la Provincia de Chiloé, y permitió conocer la realidad de la movilidad insular. Sus resultados forman parte del **Observatorio para la Gestión Integrada de las Desigualdades de Movilidad y Accesibilidad en Contextos Archipelágicos (MOVIC, ULAGOS)**.



¿Por qué estudiar la movilidad en los territorios de Chiloé?

El año 2010, la **Secretaría de Planificación de Transportes (SECTRA)**¹, desarrolló la primera **Encuesta Origen Destino en Chiloé**, en las comunas de Ancud, Castro y Quellón, con la finalidad de elaborar un diagnóstico de la movilidad y usos de suelo, y construir un modelo estratégico para la planificación del transporte en las ciudades de tamaño medio de la Isla. La aplicación de este tipo de instrumentos es de alto impacto, al permitir conocer la matriz de viajes de las ciudades y proyectar su crecimiento a mediano y largo plazo.

No obstante, este tipo de instrumentos no había sido aplicado en otras comunas de menor tamaño de la Isla Grande y del Archipiélago de Chiloé. Considerando este escenario, **el proyecto FONDEF 18I10284 GEMOVI desarrolló durante los años 2019 y 2020, una encuesta piloto de movilidad**, 300 encuestas se realizaron en hogares y 398 encuestas en puntos estratégicos del transporte público terrestre y marítimo en todas las comunas que componen la Provincia de Chiloé.

En este Segundo Boletín, se presentan los resultados de ambas encuestas, representados a través de mapas de flujos para los viajes rurales/intercomunales, y mapas de concentración para los viajes urbanos en los **territorios insulares de Chiloé**: comunas de Quinchao, Curaco de Vélez y Puqueldón. La selección de estos territorios, permitió distinguir las "movilidades urbanas" de aquellas movilidades más "insulares" que se presentan en territorios con distintos niveles de ruralidad y aislamiento.

¹ Diagnóstico de los STU de las ciudades de Ancud, Castro y Quellón (SECTRA, 2010).

Comunas de Quinchao, Curaco de Vélez y Puqueldón

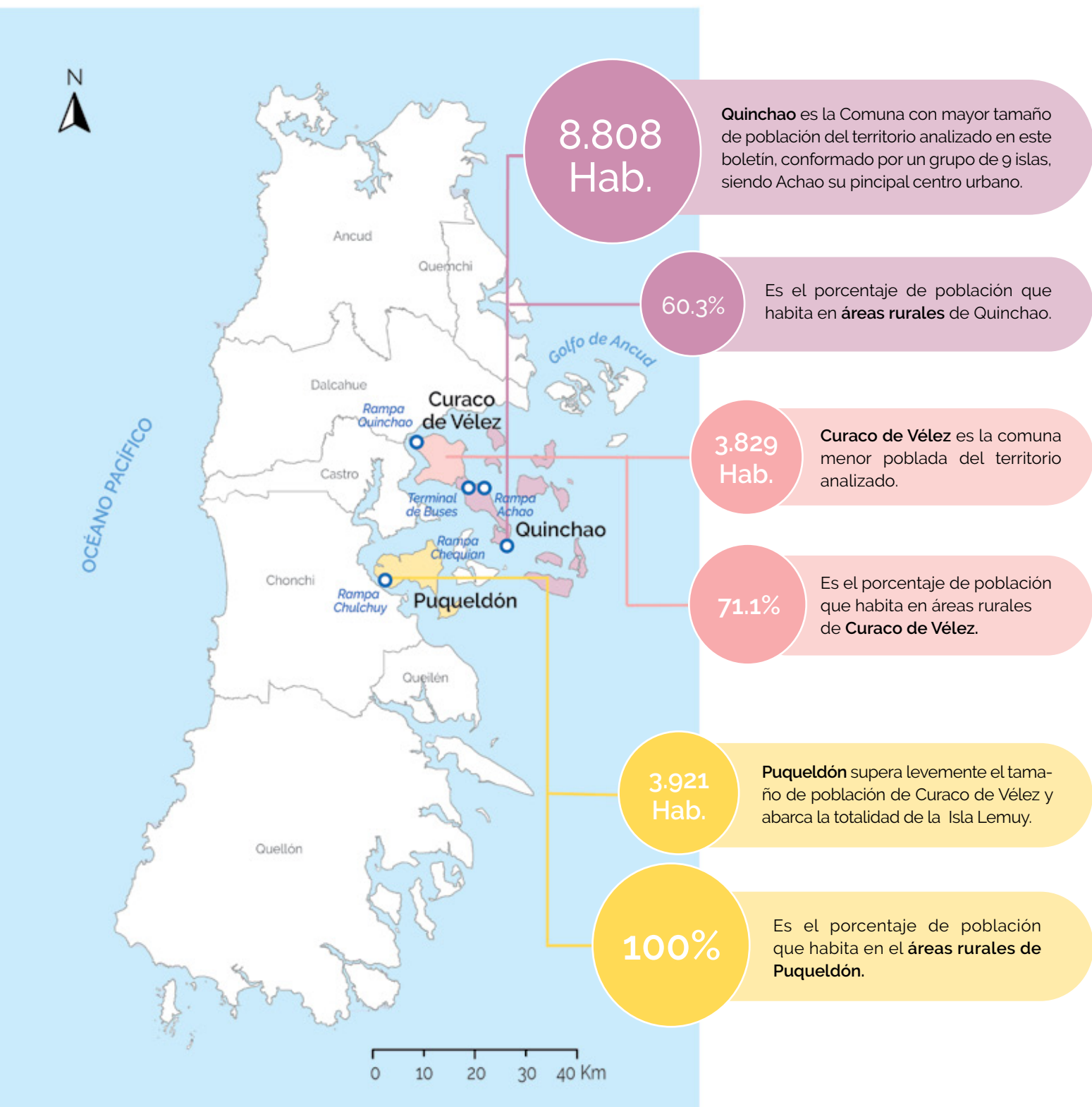
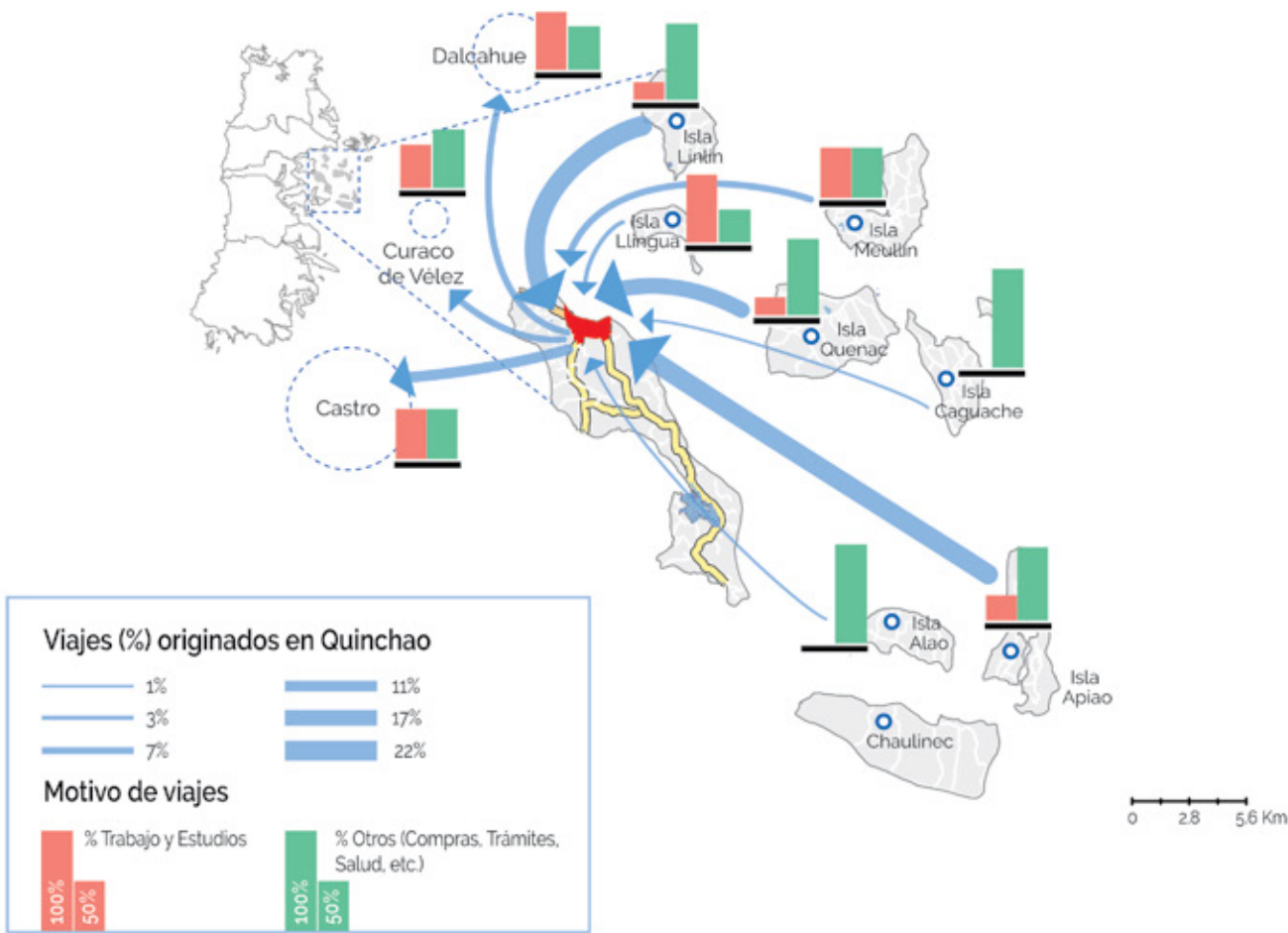


Figura 1
Territorio de Movilidad Insular de Chiloé

Generación de Viajes Interurbanos en Quinchao: Encuestas en Transporte Público



VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- 28% son intercomunales.
- 64 min. tiempos medios de viaje.
- 40% se realiza en barcaza/lancha y 33% caminando.

Relevancia de Achao en la atracción de viajes generados por Quinchao.

VIAJES OTROS MOTIVOS

- 35% son intercomunales.
- 80 min. tiempos medios de viaje.
- 44% se realiza en barcaza/lancha y 31% caminando.

Relevancia de Achao en la atracción de viajes generados por Quinchao.

Generación de Viajes Urbanos en Quinchao según Encuestas en Hogares



VIAJES TRABAJO

- 91% son intracomunales.
- 35 min. tiempos medios de viaje.
- 58% se realiza en automóvil (modo principal).

Concentración en torno al comercio y servicios, y al establecimiento educacional Liceo Insular.

VIAJES SALUD

- 45% son intracomunales.
- 54 min. tiempos medios de viaje.
- 75% se realiza en automóvil (modo principal).

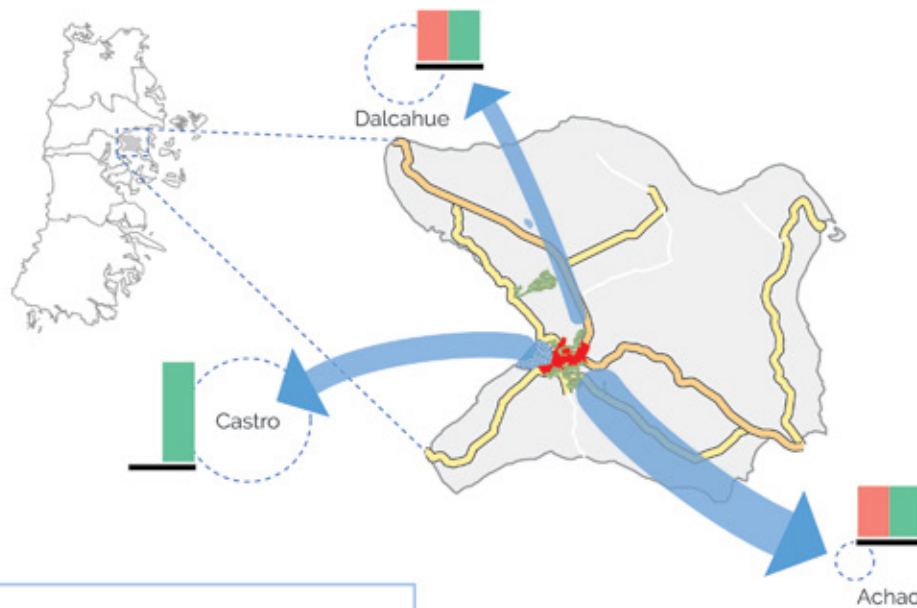
En el área urbana la concentración de viajes se da en torno al Hospital de Achao. Castro atrae los viajes intercomunales.

VIAJES ESTUDIOS

- 50% son intracomunales.
- 10 min. tiempos medios de viaje intracomunales y 6 horas intercomunales.
- 50% automóvil y 50% bus interurbano.

En el área urbana la concentración de viajes se da en torno al establecimiento Hermanas Filipenses. Viajes a educación superior se concentran fuera de la Isla.

Generación de Viajes Interurbanos en Curaco de Vélez: Encuestas en Transporte Público



Viajes (%) originados en Curaco de Vélez



Motivo de viajes



VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- 100% son intercomunales.
- 26 min. tiempos medios de viaje.
- 40% se realiza en bus interurbano/rural y 40% en bus urbano.

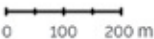
Relevancia de **Achao** en la atracción de viajes laborales y de estudios generados por Curaco de Vélez.

VIAJES OTROS MOTIVOS

- 100% son intercomunales.
- 34 min. tiempos medios de viaje.
- 36% se realiza en barcaza/lancha y 29% en automóvil.

Relevancia de **Achao y Castro** en la atracción de viajes con otros motivos generados por Curaco de Vélez.

Generación de Viajes Urbanos en Curaco de Vélez según Encuestas en Hogares



VIAJES TRABAJO

- 100% son intracomunales.
- 10 min. tiempos medios de viaje.
- 75% se realiza en caminata (modo principal).

Concentración en ejes G. Mistral y Galvarino, donde se emplaza Municipio y otros servicios.

VIAJES SALUD

- 43% son intracomunales.
- 46 min. tiempos medios de viaje.
- 71% se realiza en automóvil (modo principal).

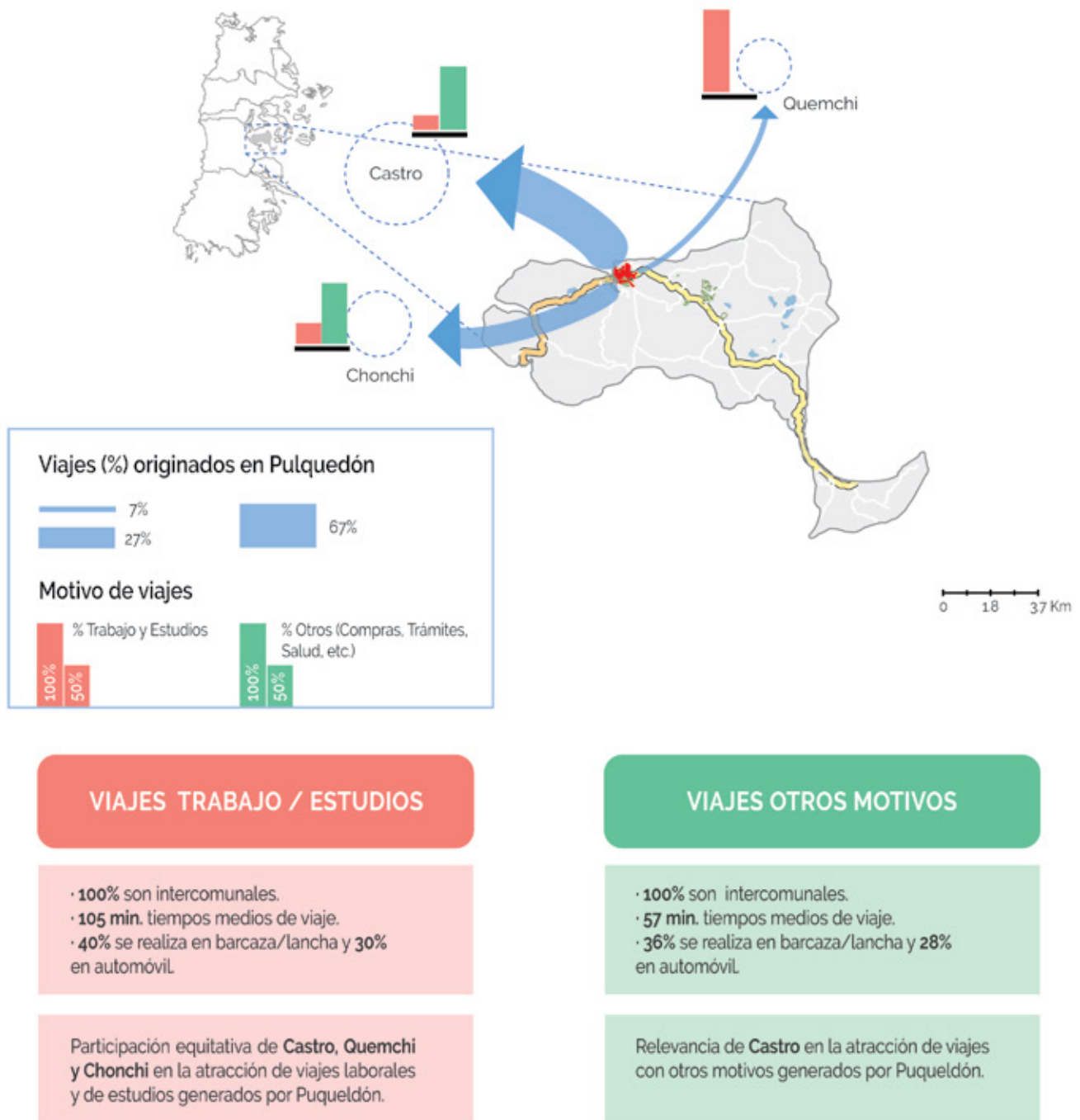
En el área urbana los viajes se concentran en torno al CESFAM Curaco de Vélez. Viajes intercomunales son atraídos por Castro.

VIAJES ESTUDIOS

- 100% son intercomunales.
- 17 min. tiempos medios de viaje.
- 100% se realiza en bus interurbano.

La comuna de Quinchao (Achao) concentra los viajes intercomunales generados por Curaco de Vélez.

Generación de Viajes Interurbanos en Puqueldón: Encuestas en Transporte Público



Es importante destacar que la comuna de Puqueldón fue abordada **exclusivamente a través de encuestas en puntos estratégicos del transporte público**, considerando que para la selección de los hogares fueron seleccionadas únicamente aquellas comunas que cuentan con manzanas urbana de acuerdo al Censo 2017. Esto fue realizado utilizando un método de muestreo aleatorio estratificado, considerando como unidad de estratificación la comuna y el número de hogares por manzana urbana en relación al área de estudio (Provincia de Chiloé).

¿Qué podemos decir de la movilidad en estos territorios?

La encuesta de movilidad en puntos estratégicos del transporte público en los territorios de Quinchao, Curaco de Vélez y Puqueldón, permitió detectar los desplazamientos interurbanos y rurales de los encuestados con residencia en las comunas de análisis, considerando la dinámica de los viajes obligados (laborales y estudio), y los que se realizan con otros motivos. Estas encuestas, al igual que el territorio analizado en el Boletín 1, revelan la importancia que tienen en la movilidad interurbana, los viajes al comercio, servicios, salud, visitas, recreación, etc., por sobre los viajes laborales y de estudio. Ello, posiciona a las comunas de Castro y Quinchao como centros atractores relevantes para este tipo de viajes.

La comuna de **Quinchao** presenta una dinámica particular, puesto que la mayoría de los encuestados residentes en esta comuna, que presenta condiciones particulares de insularidad, realizan viajes intracomunales para alcanzar sus actividades, siendo el área urbana de Achao un importante centro atractor para las islas emplazadas en el territorio archipelágico, especialmente para los viajes con otros propósitos distintos al trabajo y estudios.

Para este territorio, el modo de transporte con mayor participación es la **barcaza/lancha**, siendo la **caminata** el modo principal de llegada y salida a los puntos estratégicos de transporte público (terminal de buses y rampas marítimas) en la comuna de Quinchao. Lo anterior, evidencia las complejas condiciones de movilidad de estos habitantes, sumado a las dificultades climáticas que deben sortear para acceder a bienes y servicios tanto en su centro de actividades más cercano (Achao), como en las ciudades de Dalcahue y Castro.

Las comunas de **Curaco de Vélez y Puqueldón**, de acuerdo a lo revelado por esta encuesta, generan un importante dependencia con Achao y Castro respectivamente, como principales centros atractores de viajes obligados y con otros motivos. El automóvil se posiciona como el modo predominante para los encuestados residentes en este territorio.

Estas encuestas presentan una media en los tiempos de viaje de 73 minutos, siendo los encuestados residentes en el archipiélago de Quinchao los que presentan los tiempos de viaje más elevados. Es relevante destacar que estos viajes se realizan fundamentalmente al interior de la Provincia de Chiloé, por lo que ciudades localizadas en el continente tienen un bajo protagonismo en la atracción de viajes.

Por otra parte, **las encuestas de movilidad en hogares** en las comunas de Quinchao y Curaco de Vélez, permitieron detectar diferencias importantes en la dinámica de los viajes según diferentes motivos. En términos generales, el viaje asociado al **trabajo** se caracteriza por ser altamente intracomunal y concentrado en las áreas urbanas donde se emplazan establecimientos públicos, comercio y servicios. Por otra parte, la mitad de los viajes a la **educación** en Quinchao se concentran en el área urbana, siendo los viajes a la educación superior los que se localizan fuera de la Isla Grande de Chiloé. En Curaco de Vélez, estos viajes son intercomunales, y principalmente atraídos por Achao.

En este territorio, más de la mitad de los viajes a la **salud** son intercomunales, donde el Hospital de Castro desempeña un papel fundamental en la atracción de los desplazamientos generados por los hogares encuestados en ambas comunas (establecimiento de mayor complejidad en la Isla), puesto que el Hospital de Achao corresponde a un hospital de baja complejidad según los niveles de atención establecidos por la Red Asistencial de Salud Chiloé (MINSAL).

Lo anterior, indica que los viajes de las personas encuestadas no se encuentran vinculados exclusivamente a la realización de actividades y obtención de servicios en áreas urbanas de sus mismas comunas, dado que los viajes de proximidad se realizan en menor proporción en comparación con los viajes intercomunales.

En este sentido, el **automóvil** se constituye como uno de los modos más relevantes en el territorio, seguido por el **bus interurbano**. Los no motorizados, en cambio, presentan una menor participación, considerando la menor presencia de viajes de proximidad en el área urbana. Mayor relevancia presenta la **caminata** en la realización de viajes laborales de los encuestados residentes en Curaco de Vélez, destacándose tiempos de viaje particularmente bajos de estos desplazamientos (tiempos medios de 10 minutos), debido a la concentración de actividades en su centro urbano.

En síntesis, los viajes **intercomunales** para efectos de la encuesta en hogares tienen una alta representación en los motivos estudios y salud, mientras que los viajes **intracomunales** son fundamentales para el motivo trabajo, concentrados en los cascos históricos de ambas comunas.

Cabe destacar que la dinámica de movilidad presentada en nuestro Boletín N°2 representa la aplicación de dos instrumentos distintos, que recogen información respecto a la movilidad urbana e interurbana de los hogares (movilidad cotidiana) y usuarios del transporte público (en desplazamiento) que habitan el territorio de análisis. Los resultados reflejan las particularidades de las comunas emplazadas en un territorio insular y archipelágico, con una fuerte dependencia de la barcaza/lancha para la realización de viajes para la obtención de bienes y servicios, como lo reflejan las encuestas a usuarios del transporte público, y la necesidad de desplazarse fuera de las comunas de residencia para el acceso a la salud y la educación, como lo revelan las encuestas en hogares.

Finalmente, además de la insularidad de estos territorios, es fundamental destacar sus altos índices de ruralidad, los que en Quinchao y Curaco de Vélez superan el 60%, mientras que en Puqueldón alcanzan el 100%, lo que genera importantes dificultades en los desplazamientos cotidianos, como consecuencia de las bajas frecuencias de transporte público marítimo que se observa en determinados trayectos de barcas y lanchas, falta de conectividad vial y baja cobertura de transporte público terrestre.



EQUIPO GEMOVI

Alejandra Lazo Corvalán
Francisco Maturana Miranda
Francisco Ther Ríos

ENCUESTAS Y ANÁLISIS

Marcela Martínez Bascuñán
Francisco Brañas Loayza

FOTOGRAFÍA

Equipo GEMOVI

CARTOGRAFÍA

Marcela Martínez Bascuñán

ILUSTRACIÓN Y DISEÑO

Verónica Rodríguez Pérez

CONTACTO

alejandra.lazo@ulagos.cl
www.gemovi.cl