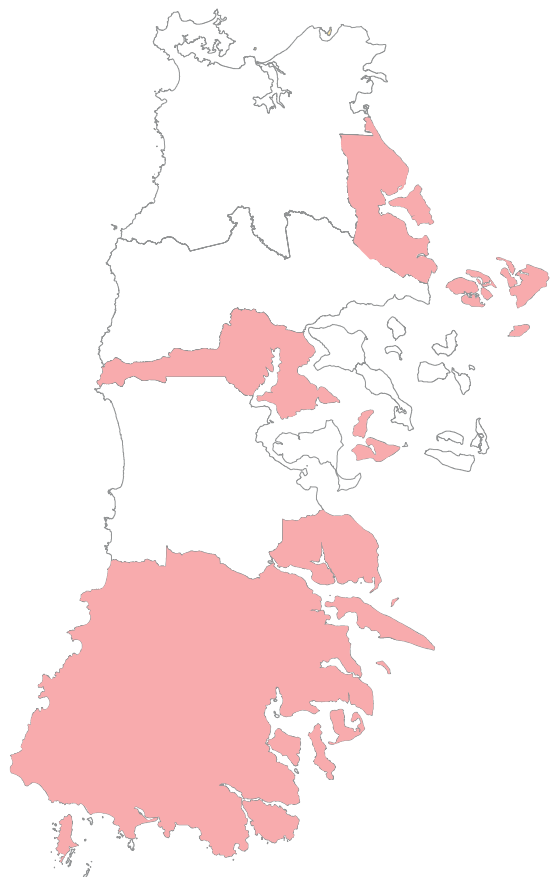




Boletín n° 3

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

Comunas de Quemchi /
Castro / Queilén / Quellón

GEMOVI es un proyecto de I+D+I interés público ejecutado por la **Universidad de Los Lagos** y financiado por el Programa FONDEF de 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 las 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 de la **Región de Los Lagos**, 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 Grande. 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, aplicó durante los años 2019 y 2020, una encuesta piloto de movilidad** a 300 hogares y 398 puntos estratégicos del transporte público terrestre y marítimo en todas las comunas que componen la Provincia de Chiloé.

En este Tercer Boletín, se presentan los resultados derivados de ambas encuestas, representados a través de mapas de flujos para los viajes rurales/intercomunales, y mapas de concentración para los viajes urbanos. En este Boletín se muestran los resultados encontrados en los **territorios geográficamente mixtos**, es decir, con una parte de su territorio emplazado en la Isla Grande de Chiloé, y otra porción de su territorio de carácter insular, como son las comunas de Quemchi, Queilén, Castro y Quellón. 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 Quemchi, Castro, Queilén y Quellón

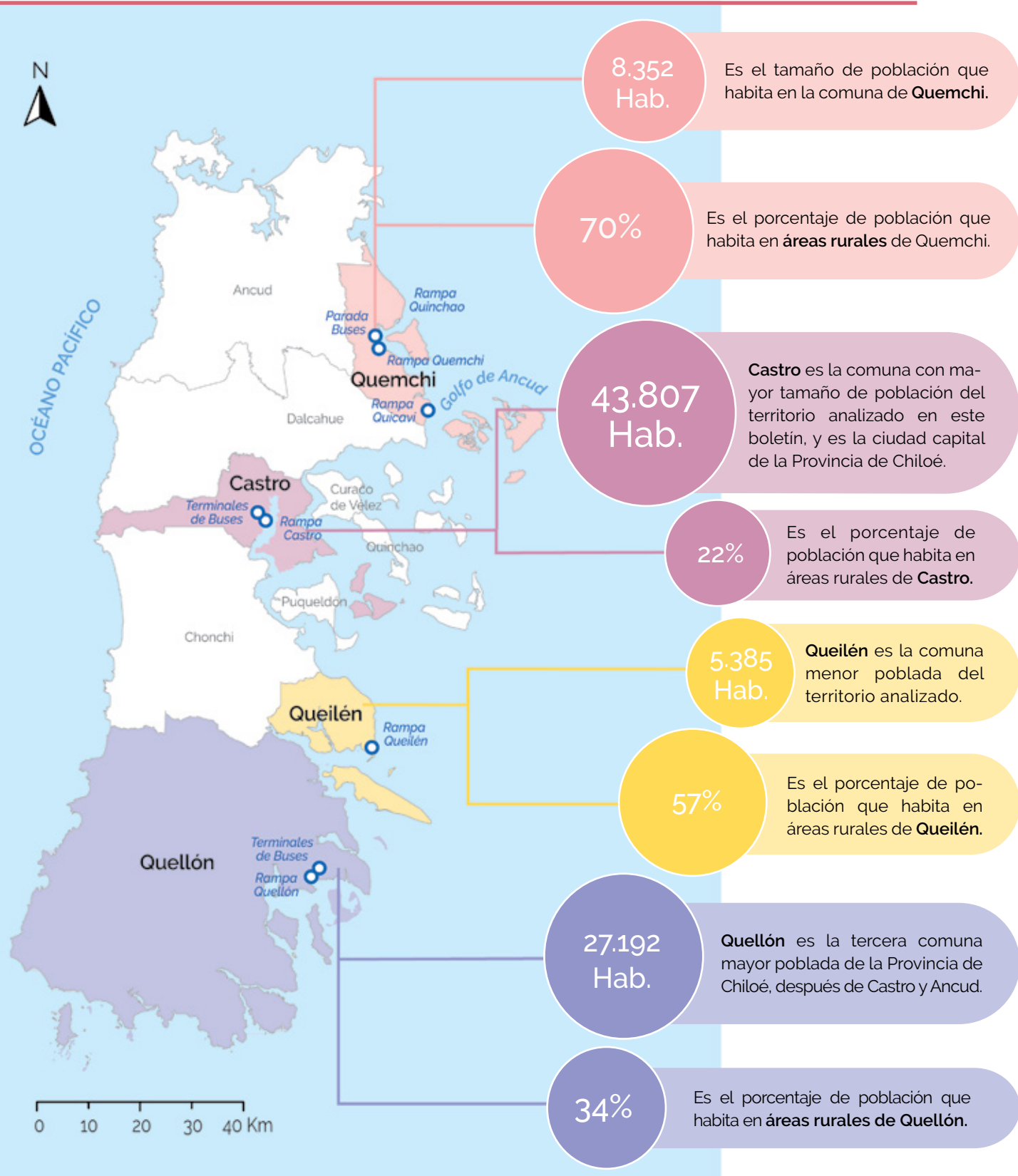
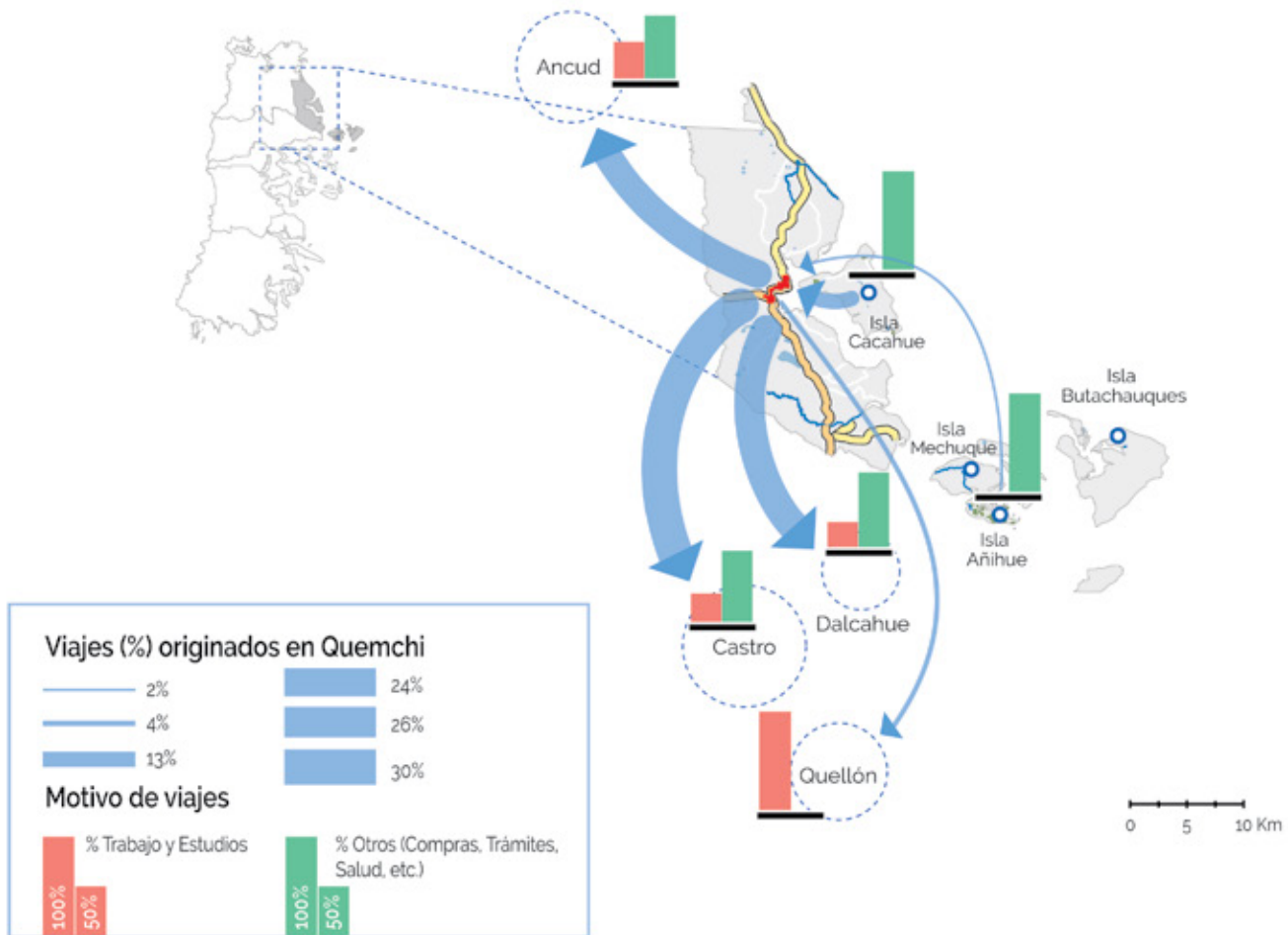


Figura 1
Territorio de Movilidad Mixto de Chiloé.

Generación de Viajes Interurbanos en Quemchi: Encuestas en Transporte Público



VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- 100% son intercomunales.
- 125 min. tiempos medios de viaje.
- 45% se realiza en bus interurbano/rural y 31% en caminata.

Relevancia de **Castro** y **Ancud** en la atracción de viajes laborales y de estudios generados por Quemchi.

VIAJES OTROS MOTIVOS

- 69% son intercomunales.
- 126 min. tiempos medios de viaje.
- 36% se realiza en caminata y 33% en barcaza o lancha.

Relevancia de **Castro** y **Dalcahue** en la atracción de viajes con otros motivos generados por Quemchi.

Generación de Viajes Urbanos en Quemchi según Encuestas en Hogares



0 250 500 m

VIAJES TRABAJO

- 100% son intracomunales.
- 10 min. tiempos medios de viaje.
- 64% se realiza en caminata (modo principal).

Concentración en el centro urbano, zona norte y en sector de Plantas Pesqueras.

VIAJES SALUD

- 79% son intracomunales.
- 19 min. tiempos medios de viaje.
- 90% se realiza en automóvil (modo principal).

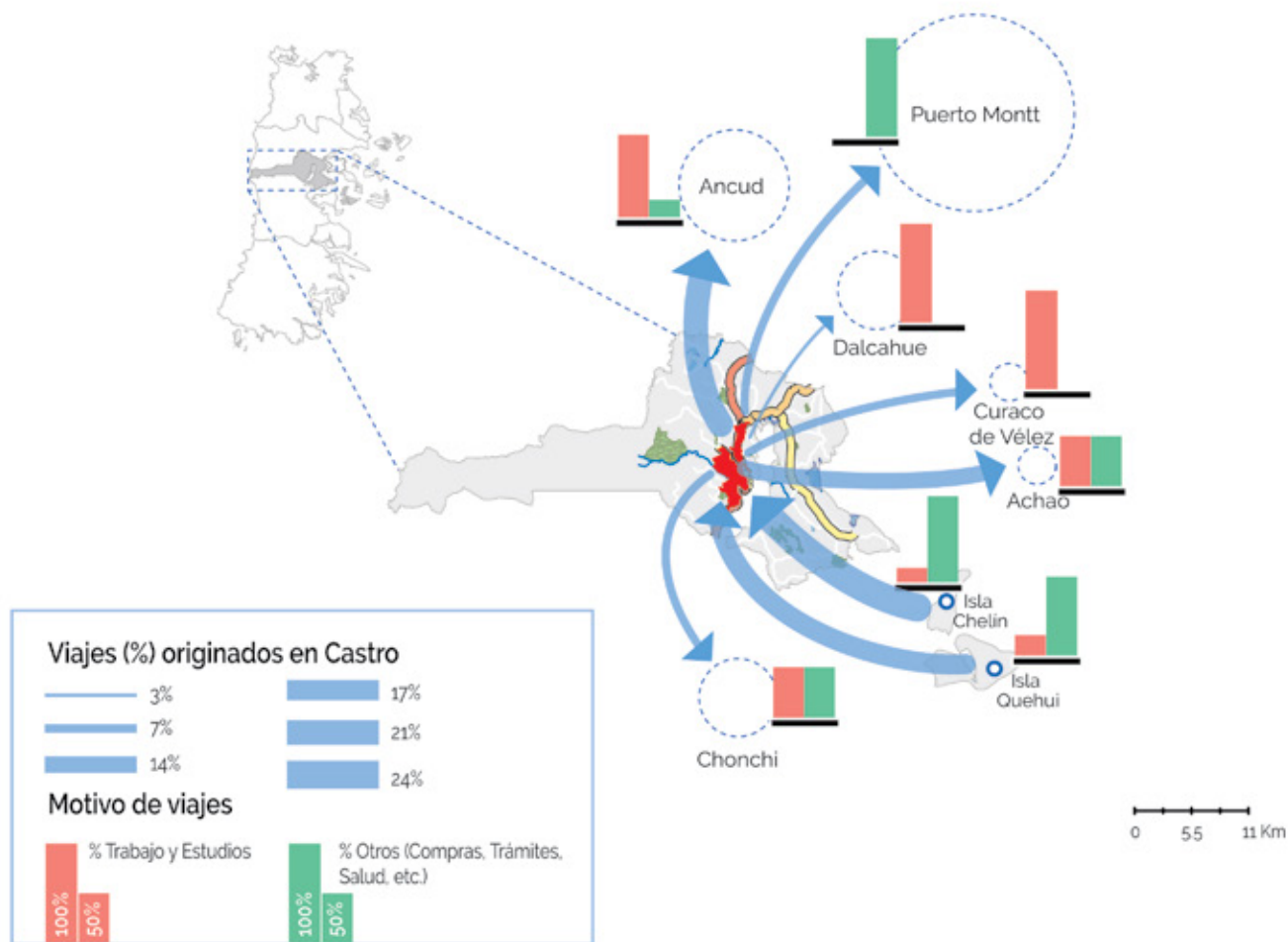
Concentración de viajes en torno al CESFAM de Quemchi.

VIAJES ESTUDIOS

- 78% son intracomunales.
- 18 min. tiempos medios de viaje.
- 33% se realiza en automóvil y 22% caminata.

Concentración de viajes en torno a establecimientos públicos (básica y media).

Generación de Viajes Interurbanos en Castro: Encuestas en Transporte Público



VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- **85%** son intercomunales.
- **83 min.** tiempos medios de viaje.
- **27%** se realiza en bus interurbano/rural y **27%** en caminata.

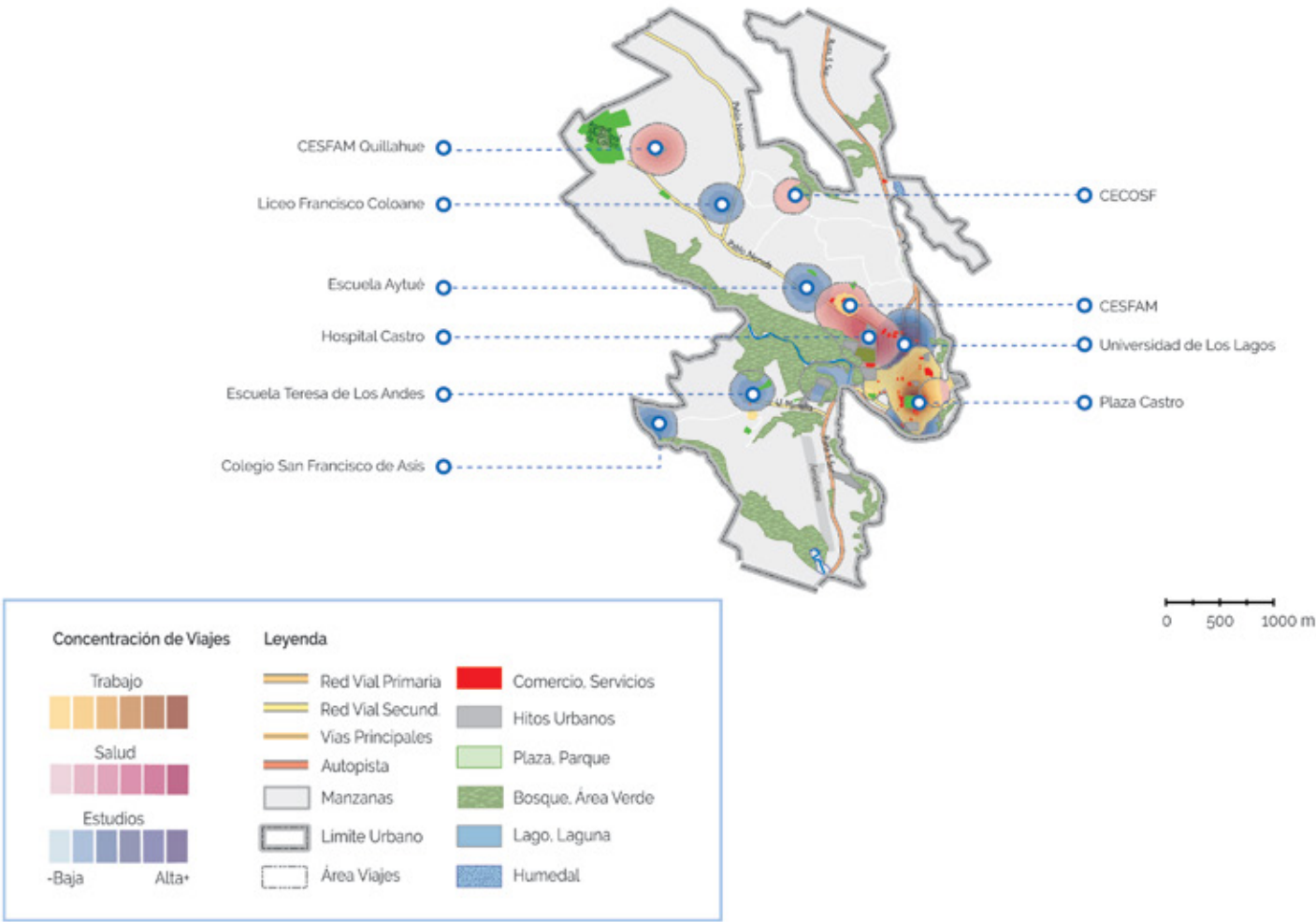
Relevancia de **Ancud** en la atracción de viajes laborales y de estudios generados por Castro.

VIAJES OTROS MOTIVOS

- **44%** son intercomunales.
- **124 min.** tiempos medios de viaje.
- **30%** se realiza en barcaza o lancha y **23%** en caminata.

Relevancia intracomunal en las dinámica de los viajes generados, especialmente de las Islas Chelín y Quehui.

Generación de Viajes Urbanos en Castro según Encuestas en Hogares



VIAJES TRABAJO

- 87% son intracomunales.
- 25 min. tiempos medios de viaje.
- 31% se realiza en automóvil (modo principal).

Concentración en el centro urbano, en torno a comercio y servicios.

VIAJES SALUD

- 98% son intracomunales.
- 20 min. tiempos medios de viaje.
- 26% se realiza en taxicolectivo y 25% caminata.

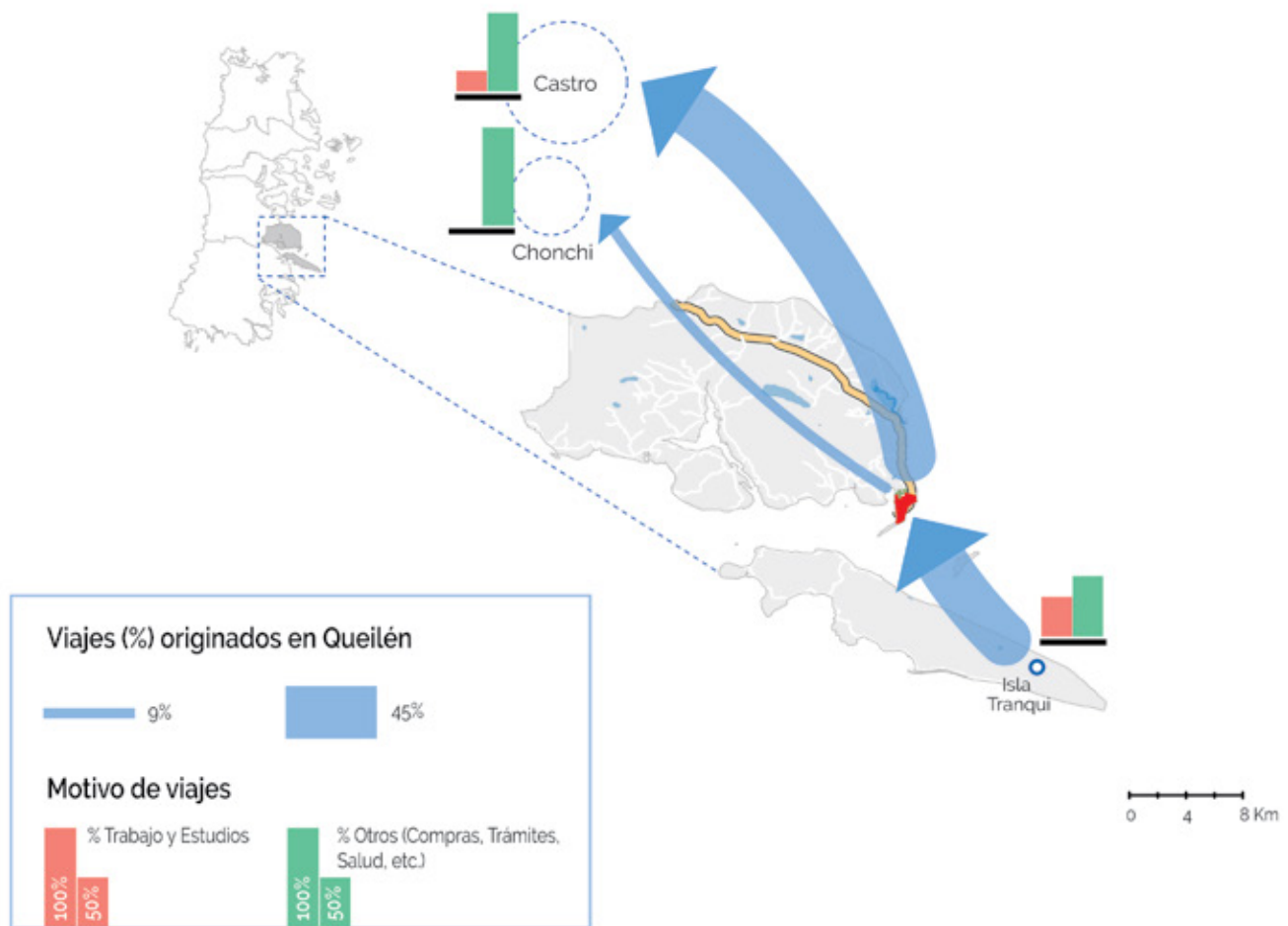
Concentración de viajes en torno al Hospital de Castro y CESFAM zona norte.

VIAJES ESTUDIOS

- 83% son intracomunales.
- 19 min. tiempos medios de viaje.
- 23% se realiza en bus urbano y 22% en taxicolectivo.

Concentración de viajes en torno a establecimientos de enseñanza básica, media y universitaria.

Generación de Viajes Interurbanos en Queilén: Encuestas en Transporte Público



VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- 33% son intercomunales.
- 55 min. tiempos medios de viaje.
- 33% se realiza en barcaza o lancha y 33% en caminata.

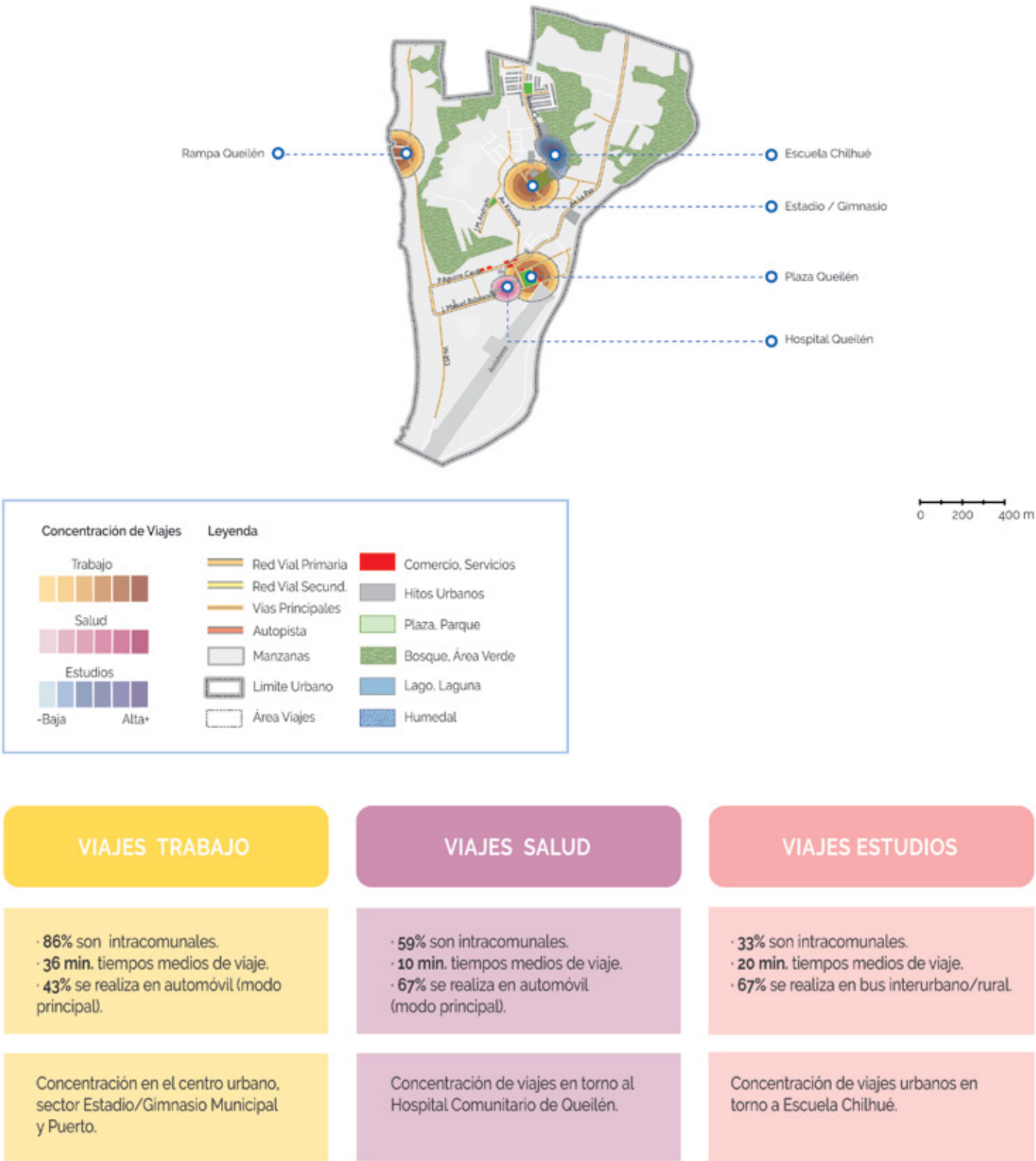
Relevancia de Queilén urbano en la atracción de viajes laborales y de estudios, especialmente desde Isla Tranqui.

VIAJES OTROS MOTIVOS

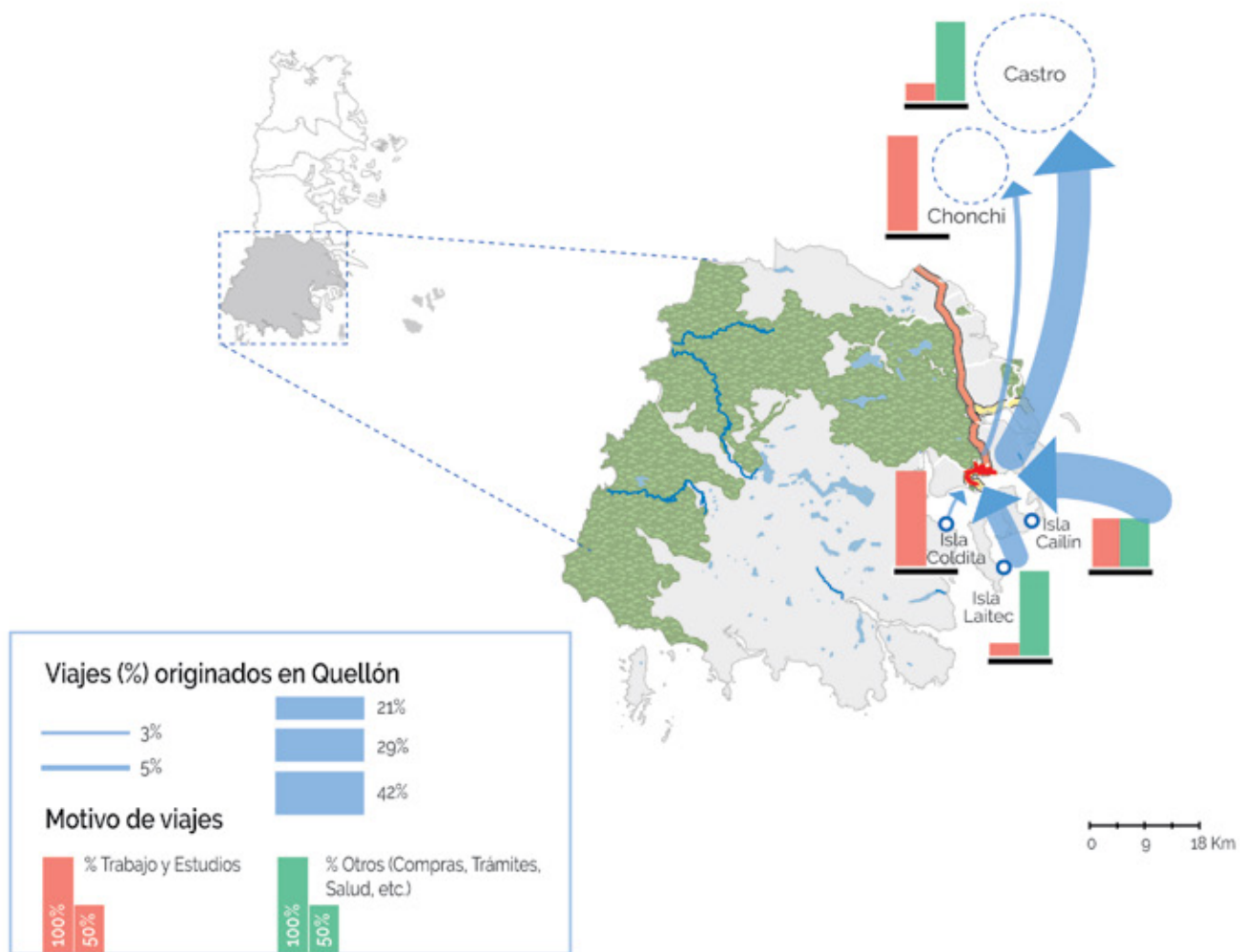
- 63% son intercomunales.
- 56 min. tiempos medios de viaje.
- 37% se realiza en caminata (modo principal).

Relevancia de Castro en la atracción de viajes con otros motivos generados por Queilén.

Generación de Viajes Urbanos en Queilén según Encuestas en Hogares



Generación de Viajes Interurbanos en Quellón: Encuestas en Transporte Público



VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- 15% son intercomunales.
- 60 min. tiempos medios de viaje.
- 37% se realiza en caminata y 28% en barcaza o lancha.

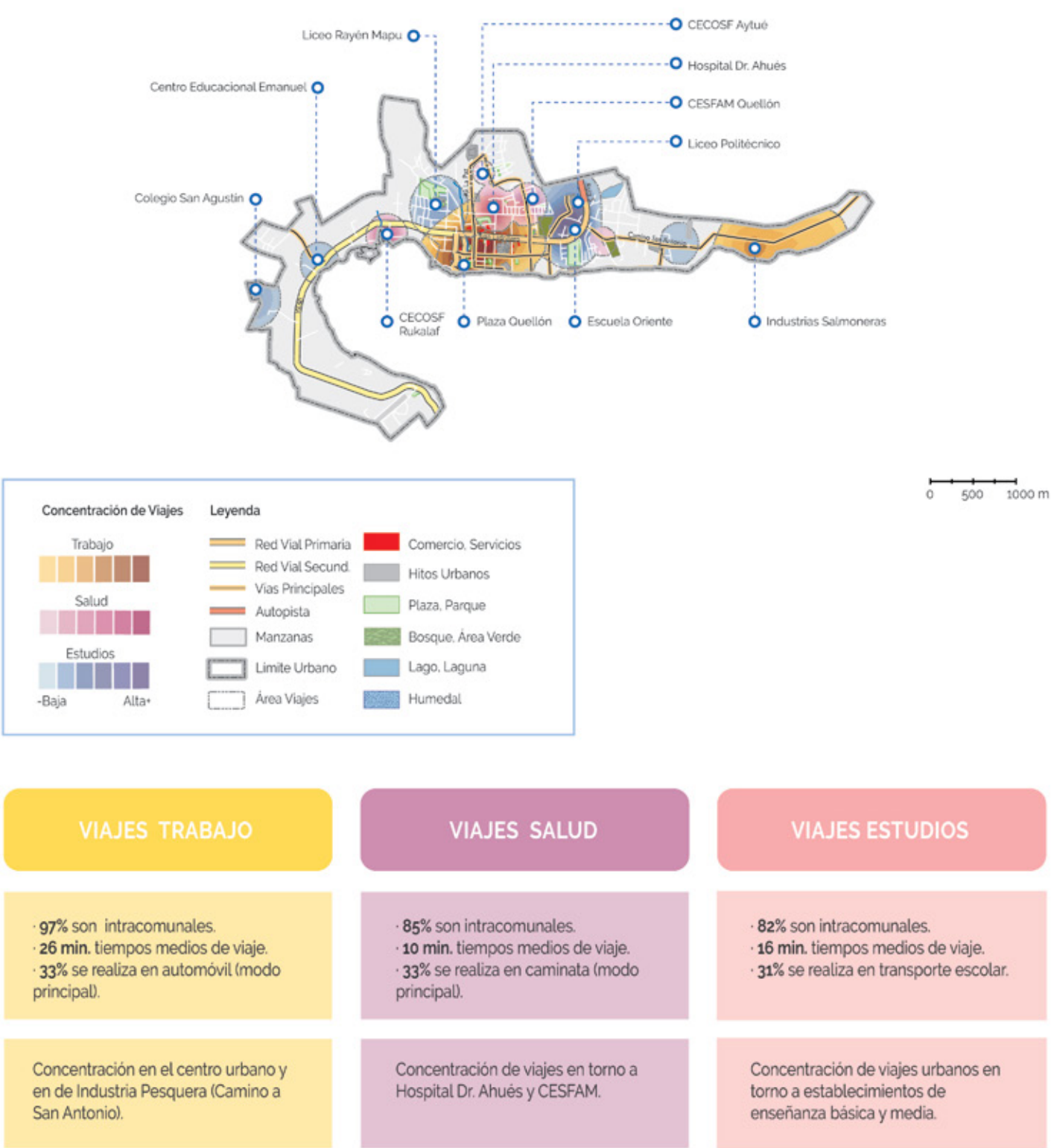
Relevancia de **Quellón urbano** atracción de viajes laborales y de estudios, especialmente desde Isla Cailín.

VIAJES OTROS MOTIVOS

- 24% son intercomunales.
- 77 min. tiempos medios de viaje.
- 37% se realiza en caminata y 24% en barcaza o lancha.

Relevancia de Quellón urbano y Castro en la atracción de viajes con otros motivos generados por Quellón.

Generación de Viajes Urbanos en Quellón según Encuestas en Hogares



¿Qué podemos decir de la movilidad en estos territorios?

La encuesta de movilidad en puntos estratégicos del transporte público en los territorios de Quemchi, Castro, Queilén y Quellón, 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 revelan importancia que tienen ambos motivos de viaje en los desplazamientos interurbanos, a diferencia de los territorios abordados en los boletines 1 y 2, donde predominaban los viajes con otros motivos (compras, trámites, salud, recreación, etc.), por sobre los viajes al trabajo y estudio. Aquí, las comunas de Castro y Ancud se constituyen como centros atractores claves, considerando su tamaño y la importancia de su sistema de actividades.

Este territorio geográficamente mixto, constituido por áreas urbanas localizadas en la Isla Grande de Chiloé, y un conjunto de islas emplazadas al exterior de esta, genera un alto flujo de viajes intracomunales provenientes de zonas isleñas, donde los **centros urbanos comunales tienen un importante protagonismo en la prestación de servicios y oferta de comercio para los habitantes de estas zonas.** Estos flujos intracomunales se observan, por ejemplo, desde la Isla Cacahue en Quemchi, Islas Chelín y Quehui en Castro, Isla Tranqui en Queilén, e Islas Cailín y Laitec en Quellón, hacia sus respectivos centros urbanos comunales.

Para estas encuestas, **el modo de transporte con mayor participación es la caminata, como modo principal de llegada y salida a los puntos estratégicos de transporte público** (terminal de buses y rampas marítimas), **siguiéndole la barcaza o lancha,** con una alta participación en viajes intracomunales, mientras que el bus interurbano toma relevancia en los desplazamientos intercomunales. Estas encuestas revelan una media de tiempos de viaje de 95 minutos, siendo los encuestados residentes en Quemchi 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 para los usuarios de transporte público encuestados.

Por otra parte, **las encuestas de movilidad en hogares** permitieron detectar distintas dinámicas de movilidad en las comunas que componen el territorio de análisis, particularmente en su área urbana. Por una parte, se evidencia la importancia de los viajes intracomunales en las comunas de Quemchi, Castro y Quellón para todos motivos de viaje analizados, mientras que en Queilén, toman relevancia los viajes intercomunales con motivos salud y educación.

Los viajes con motivos laborales se concentran en los centros urbanos, y los puertos son puntos estratégicos en las comunas de Castro (Puerto de Castro) y Queilén (rampa marítima) en la atracción de estos viajes. En Quellón, el sector pesquero de la ruta Camino a San Antonio, fuera del límite urbano comunal, se constituye como un principal polo de atracción de los viajes laborales, donde predomina el automóvil como modo principal de desplazamiento, y en Quemchi destaca el sector sur del área urbana donde se localizan las principales plantas pesqueras de la comuna.

Los viajes con motivo salud se encuentran atraídos por establecimientos públicos, principalmente por centros de atención primaria (CESFAM/CECOSF). El automóvil y la caminata son los modos principales de desplazamiento para este motivo de viaje, donde los tiempos de desplazamiento promedian 15 minutos en el área urbana. Los viajes interurbanos a la salud en la comuna de Queilén, corresponden a viajes a atención hospitalaria de mayor complejidad, y se encuentran atraídos por Castro.

Los viajes con motivo estudios, al igual que los motivos trabajo y salud, **presentan una dinámica intracomunal**, siendo los viajes a la educación básica y media (establecimientos públicos) dominantes en los individuos encuestados, por sobre los viajes a educación pre-escolar o superior. Los tiempos de viaje medios son de 18 minutos en las áreas urbanas.

Si bien los viajes intercomunales para efectos de la encuesta en hogares tienen una menor representación en comparación con los viajes intracomunales, estos se observan como viajes fundamentales para los motivos estudios superiores (que en algunos casos se encuentran atraídos por ciudades localizadas en el continente), al existir muy pocas instituciones de educación superior en la Isla.

La dinámica de movilidad presentada en nuestro Boletín N°3 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 que cuentan con una parte de su territorio emplazada en la Isla Grande de Chiloé, con mayores niveles de conectividad y accesibilidad al transporte público, y otra parte de su territorio de carácter insular, con una baja dotación de equipamientos y servicios, y con una fuerte dependencia de la barcaza, lancha y la caminata para la realización de viajes cotidianos.



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