



### Boletín n° 1

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

Comunas de Ancud / Dalcahue / Chonchi

GEMOVI es un proyecto I+D+I, de interés público, ejecutado por la Universidad de Los Lagos y financiado por 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 Archipélagicos (MOVIC).















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

El año 2010 la Secretaría de Planificación de Transportes (SECTRA)<sup>1</sup>, 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 pues permite 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 18110284 GEMOVI desarrolló durante los años 2019 y 2020 una encuesta piloto de movilidad, que incluyó la aplicación de 300 encuestas en hogares y otras 398 encuestas aplicadas en puntos estratégicos del transporte público terrestre y marítimo en las comunas que componen la Provincia de Chiloé.

En este primer 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. Así se exhiben los resultados encontrados en los territorios emplazados en la Isla Grande de Chiloé: comunas de Ancud, Dalcahue y Chonchi. La selección de estos territorios permitió distinguir las "movilidades urbanas" de aquellas movilidades "insulares" que se presentan en territorios con distintos niveles de ruralidad y aislamiento.

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

### Comunas de Ancud, Dalcahue y Chonchi

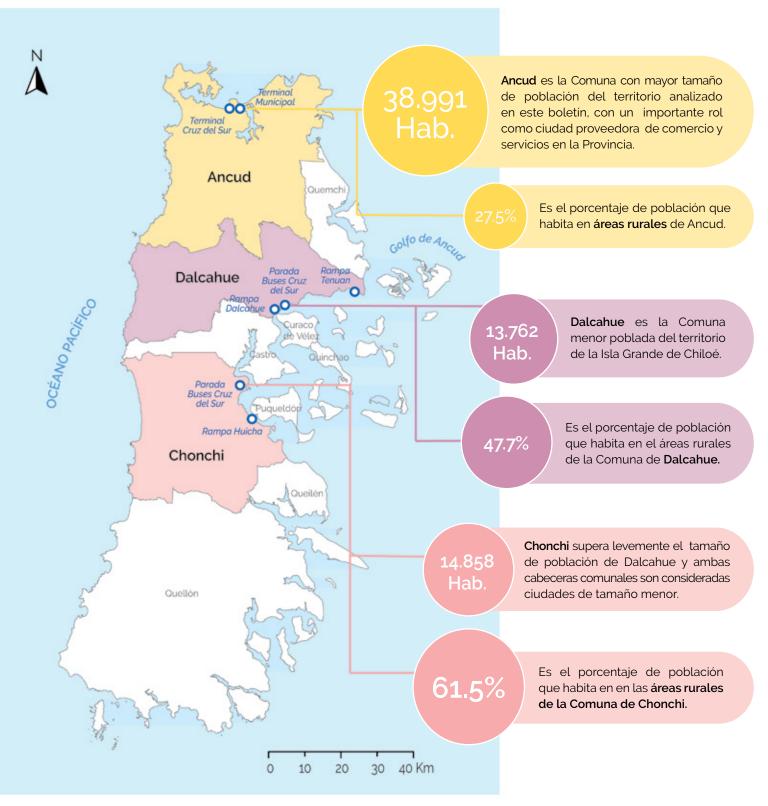
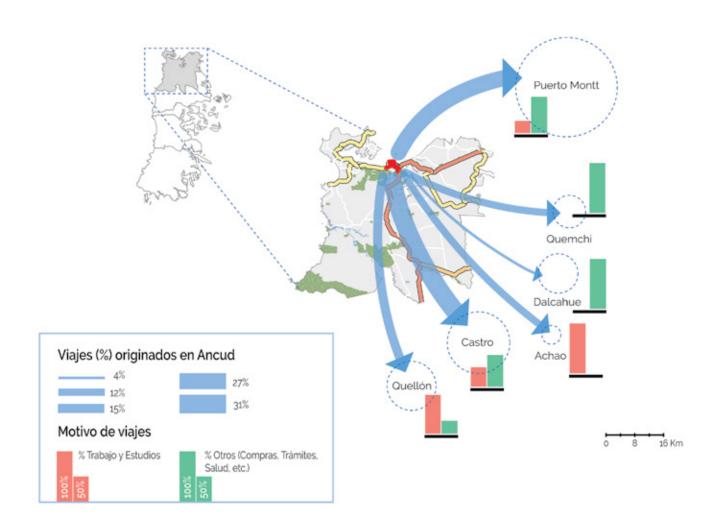


Figura 1
Territorio de Movilidad en la Isla Grande de Chiloé

## Generación de Viajes Interurbanos en Ancud: Encuestas en Transporte Público



#### VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- · 85% son intercomunales.
- · 90 min. tiempos medios de viaje.
- · 29% se realiza en bus interurbano/rural y 26% en caminata.

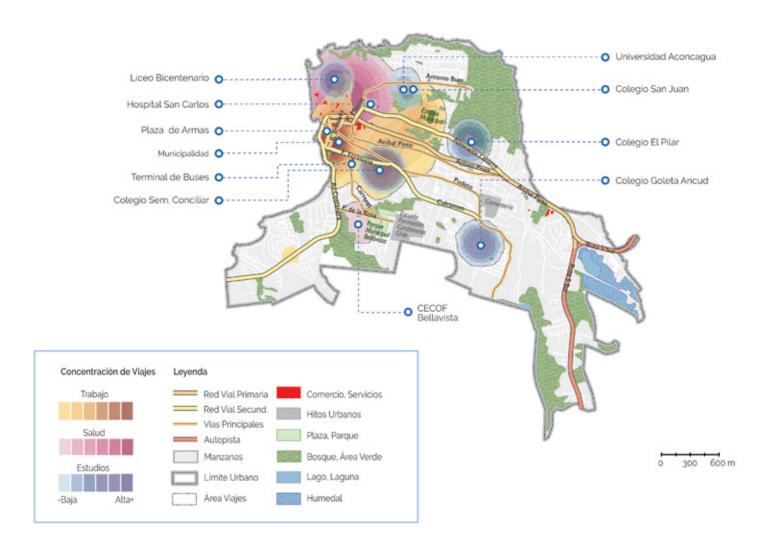
Achao y Quellón son ciudades atractoras de viajes laborales y de estudios generados por Ancud.

#### **VIAJES OTROS MOTIVOS**

- · 94% son intercomunales.
- · 118 min. tiempos medios de viaje.
- · 30% se realiza en bus interurbano/rural y 20% en caminata.

Quemchi, Dalcahue y Castro son ciudades atractoras de viajes por otros motivos generados por la ciudad de Ancud.

# Generación de Viajes Urbanos en Ancud según Encuestas en Hogares



#### VIAJES TRABAJO

- · 91% son intracomunales.
- · 17 min. tiempos medios de viaje.
- 42% se realiza en automóvil (modo principal).

Concentración en el centro histórico, con predominancia de viajes al comercio y servicios.

#### VIAJES SALUD

- · 94% son intracomunales.
- · 14 min. tiempos medios de viaje.
- 41% se realiza en taxicolectivo (modo principal).

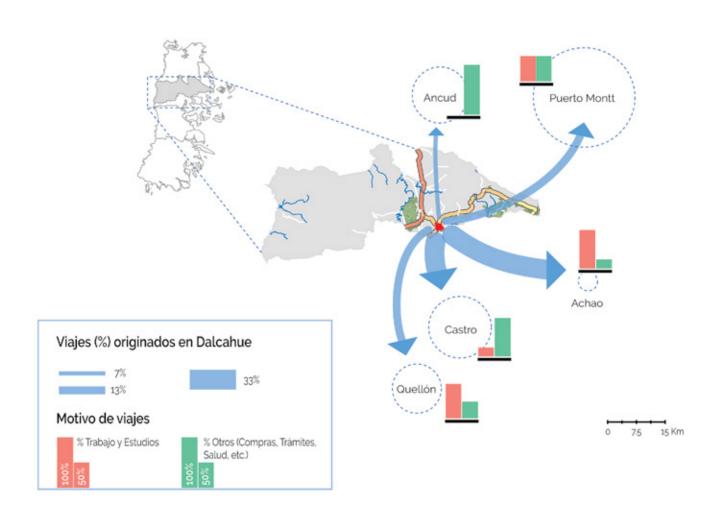
Concentración de viajes en torno al Hospital San Carlos y otros Centros de Atención Primaria.

#### **VIAJES ESTUDIOS**

- · 81% son intracomunales.
- · 12 min. tiempos medios de viaje.
- 26% se realiza en automóvil (modo principal).

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

# Generación de Viajes Interurbanos en Dalcahue: Encuestas en Transporte Público



#### VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- · 100% son intercomunales.
- · 86 min. tiempos medios de viaje.
- · 30% se realiza en bus interurbano/rural, 25% caminata y 25% barcaza/lancha.

Achao, Castro y Quellón son ciudades atractoras de viajes laborales generados por la ciudad de Dalcahue.

#### **VIAJES OTROS MOTIVOS**

- · 100% son intercomunales.
- · 80 min. tiempos medios de viaje.
- · 41% se realiza en bus interurbano/rural y 24% en caminata.

Destacan las ciudades **Ancud y Castro** como atractoras de viajes

# Generación de Viajes Urbanos en Dalcahue según Encuestas en Hogares







#### VIAJES TRABAJO

- · 77% son intracomunales.
- · 20 min. tiempos medios de viaje.
- 53% se realiza en automóvil (modo principal).

Concentración en torno al puerto/ embarcadero, mercado, feria, y el comercio en el eje Freire.

#### VIAJES SALUD

- · El 72% son intracomunales.
- · 15 min. tiempos medios de viaje.
- · 33% caminata y 33% en automóvil.

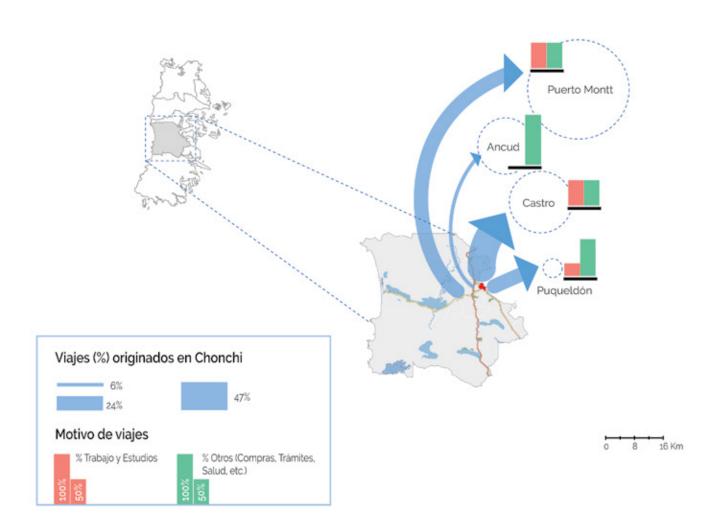
Concentración en torno al CESFAM. Viajes a atención hospitalaria son atraídos por Castro.

#### VIAJES ESTUDIOS

- · 65% son intracomunales.
- · 14 min. tiempos medios de viaje.
- 41% se realiza en transporte escolar (modo principal).

Concentración en tomo al eje Mocopulli, cercano a centro de la ciudad.

# Generación de Viajes Interurbanos en Chonchi: Encuestas en Transporte Público



#### VIAJES TRABAJO / ESTUDIOS

- · 100% son intercomunales.
- · 77 min. tiempos medios de viaje.
- · 33% se realiza en bus interurbano/rural y 33% en caminata.

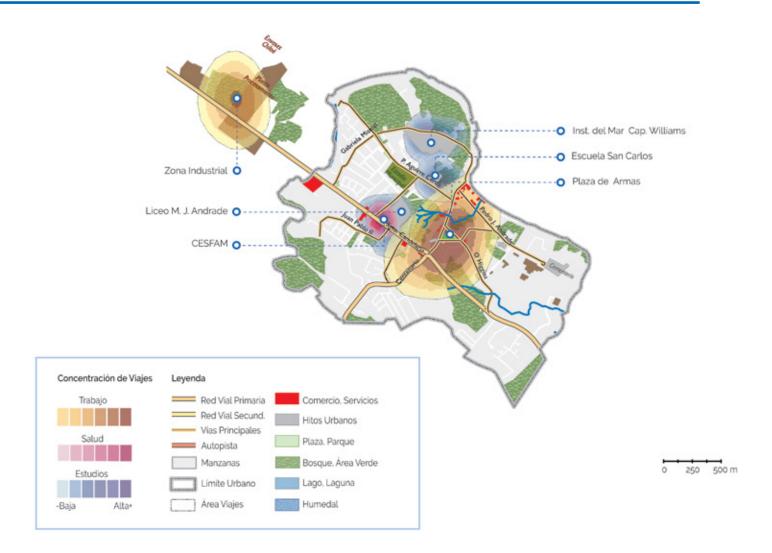
Menor relevancia de los viajes al trabajo y estudios generados en **Chonchi**, respecto a los viajes con otros motivos.

#### **VIAJES OTROS MOTIVOS**

- · 91% son intercomunales.
- · 92 min. tiempos medios de viaje.
- · 32% se realiza en bus interurbano/rural, 20% caminata y 20% barcaza/lancha.

Las ciudades de **Ancud** y **Puqueldón** destacan como atractoras de viaje de **Chonchi**.

## Generación de Viajes Urbanos en Chonchi según Encuestas en Hogares



#### VIA IES TRABA IO

- · 80% son intracomunales.
- · 20 min. tiempos medios de viaje.
- · 37% se realiza en bus (modo principal).

Concentración en torno al casco urbano y al norponiente, fuera del limite urbano.

#### VIAJES SALUD

- · El 92% son intracomunales,
- · 10 min. tiempos medios de viaje.
- 59% se realiza en caminata (modo principal).

Concentración en torno al CESFAM de Chonchi principalmente.

#### **VIAJES ESTUDIOS**

- · 85% son intracomunales.
- · 15 min. tiempos medios de viaje.
- · 71% se realiza en caminata (modo principal).

Concentración en torno a los establecimientos de enseñanza básica y media y el Instituto del Mar.

# ¿Qué podemos decir de la movilidad en este territorio?

La encuesta de movilidad en puntos estratégicos del transporte público en los territorios de Ancud, Dalcahue y Chonchi permitió evidenciar los desplazamientos interurbanos y rurales de los encuestados con residencia en las comunas de análisis, considerándose para ello la dinámica de los viajes obligados (laborales y estudio), y los que se realizan por otros motivos. Estas encuestas revelan la importancia que tienen estos últimos (viajes al comercio, servicios, salud, visitas, recreación, etc.), frente a los primeros, posicionándose las comunas de Castro y Puerto Montt como centros atractores relevantes para este tipo de viajes, dado el tamaño y la importancia del sistema de actividades que presentan ambas comunas y su conectividad geográfica respecto al territorio de análisis.

Cabe destacar que las comunas de Quinchao (Achao) y Quellón se constituyen como principales centros atractores de viajes laborales para el territorio de análisis, principalmente, para las comunas de Ancud y Dalcahue.

El modo de transporte con mayor participación es el **bus interurbano**, siguiéndole la **caminata** como modo principal de llegada y salida a los puntos estratégicos de transporte público (terminales de buses, paradas y rampas marítimas), presentando una media en los tiempos de viaje de 96 minutos.

Por otra parte, **las encuestas de movilidad en hogares** en los territorios de Ancud, Dalcahue y Chonchi, permitieron detectar que los viajes de los individuos encuestados están fuertemente vinculados con la realización de actividades y obtención de servicios en áreas urbanas, estando los desplazamientos intracomunales motivados por la necesidad de satisfacer distintas necesidades, lo cual tiene una alta relevancia en las dinámicas de proximidad espacial.

En este contexto, es fundamental propiciar un análisis que no sólo incluya la distancia topológica, sino también elementos contextuales como el tiempo de viaje o el entorno urbano donde se producen dichas dinámicas, y comprender las distintas formas de movilidad, especialmente en ciudades isleñas.

Al analizar los motivos de viaje al **trabajo**, **estudio** y **salud** se releva la **importancia de la proximidad** asociada a desplazamientos breves, con tiempos de viaje que no superan los 20 minutos en las áreas urbanas, siendo fundamental considerar los modos de transporte utilizados por las personas. En este sentido, los modos de transporte más relacionados con la proximidad son los no motorizados, que en el territorio de estudio se refieren exclusivamente al uso de la caminata (viajes realizados completamente a pie), al no reportarse el uso de otros modos, como la bicicleta.

Al igual que las encuestas en puntos estratégicos del transporte público, la caminata se constituye como un modo de movilidad relevante, especialmente en los viajes por motivos de estudios o de salud, que son realizados por un grupo etario que presenta una baja tenencia y uso del automóvil particular. Mayor relevancia presenta este modo en los desplazamientos cotidianos de las comunas de Chonchi y Dalcahue, donde la cercanía a distintas funciones urbanas intensifica su utilización.

Sí bien en la encuesta en hogares, los viajes intercomunales tienen menor representación que los viajes intracomunales, los primeros 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.

Cabe destacar que la dinámica de movilidad presentada en el Boletín Nº1 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 netamente en la Isla Grande, con mayores niveles de conectividad, y que difieren de la realidad de la movilidad en zonas altamente rurales de la Isla Grande y las islas del mar interior del Archipiélago (Boletín N° 2 y N° 3). Estos últimos territorios, se encuentran marcados por dificultades en la accesibilidad a un sistema de transporte público, una menor cobertura y calidad de la infraestructura vial, una baja dotación de equipamientos y servicios, donde el mar como territorio juega un rol relevante y necesario, que lo evidencia como un medio esencial en la movilidad cotidiana del Archipiélago.



#### **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











