

A black and white photograph of a man in a dark suit, white shirt, and striped tie, wearing a black helmet, riding a Segway on a city sidewalk. The background shows a stone building with arched windows and a person sitting on a bench in the distance. The overall tone is professional and modern.

MINI BOOK eureka

TRANSPORTE

Nº 56

MARZO-ABRIL 2015



Desde 2004 expertos en información secundaria estratégica

NUMERO 56

Transporte
Marzo-Abril 2015

Temario

Introducción

Aporte del Transporte a la economía

Transporte Terrestre

Varios del Transporte Terrestre

Transporte Público

Transporte Aéreo

Transporte Marítimo

Logística

Otros tipos de transporte

contacto@eurekadt.com

www.eurekadt.com

El vehículo de la portada es un **Segway**, lanzado en 2001 por Dean Kamen, en EE.UU. En base a dos ruedas independientes sobre un eje y eléctrico, los principales usuarios en el mundo han sido policías y turistas.

A partir de 2008, disfrutó en Chile de una breve etapa de popularidad, pese a su alto costo (desde US\$ 4.000).

Su desarrollo y difusión se vieron perjudicados por la muerte accidental de Jimi Heselden en 2010, quien había adquirido la compañía un año antes.

Probando un modelo especial para senderismo, se precipitó a un río en Reino Unido.

I Fuentes: U. de Chile, nbcnews.com I

El sector de Transporte y Comunicaciones representó 6,7% del Producto Interno Bruto 2012, que corresponde a \$ 109.558.126 millones.

Peso del sector Transporte en el PIB de cada región

| | |
|--------------------|--------------|
| Arica y Parinacota | 9,3% |
| Tarapacá | 6,9% |
| Antofagasta | 4,9% |
| Atacama | 4,6% |
| Coquimbo | 6,8% |
| Valparaíso | 14,5% |
| RM | 6,8% |
| O'Higgins | 5,7% |
| Maule | 8,2% |
| Biobío | 7,1% |
| La Araucanía | 10,9% |
| Los Ríos | 8,6% |
| Los Lagos | 10,9% |
| Aysén | 6,0% |
| Magallanes | 7,3% |

I Fuente: Banco Central, 2012 I

Rubros que participan en el Transporte

| | Nº empresas | Ventas en UF |
|--|-------------|--------------|
| Transporte por vía aérea | 219 | 139.537.296 |
| Transporte marítimo | 473 | 69.132.845 |
| Agencias de viajes | 1.394 | 43.450.144 |
| Servicios de almacenamiento y depósito | 395 | 33.795.702 |
| Estacionamientos de vehículos y parquímetros | 875 | 27.268.404 |
| Puertos y aeropuertos | 207 | 16.388.539 |
| Manipulación de carga | 232 | 12.031.281 |
| Transporte por ferrocarriles | 49 | 11.346.348 |
| Agencias de aduanas | 257 | 5.015.169 |
| Agencias de transporte | 124 | 2.830.099 |
| Transporte por vías de navegación interiores | 175 | 1.287.541 |
| Actividades postales y de correo | 464 | 1.008.584 |
| Terminales terrestres de pasajeros | 70 | s/i |
| Servicios prestados por concesionarios de carreteras | 9 | s/i |
| Otros tipos de transporte terrestre | 88.999 | 330.908.915 |

I Fuente: SII, 2012 I

Aporte del Transporte a la economía

Dotación de personal Según rubro

| | Nº personas |
|--|-------------|
| Servicios de almacenamiento y depósito | 26.375 |
| Estacionamientos de vehículos y parquímetros | 20.118 |
| Transporte por vía aérea | 17.983 |
| Manipulación de carga | 13.122 |
| Transporte marítimo | 8.917 |
| Puertos y aeropuertos | 8.903 |
| Agencias de viajes | 7.987 |
| Agencias de aduanas | 7.164 |
| Transporte por ferrocarriles | 4.074 |
| Actividades postales y de correo | 2.215 |
| Transporte por vías de navegación interiores | 1.469 |
| Agencias de transporte | 579 |
| Servicios prestados por concesionarios de carreteras | 520 |
| Terminales terrestres de pasajeros | 374 |
| Otros tipos de transporte terrestre | 306.768 |

I Fuente: SII, 2012 I

Personal femenino

Desde sus inicios, el transporte generó puestos de trabajo para las mujeres, tal como las cobradoras en los tranvías a tracción animal, donde iniciaron funciones en 1883. La empresa detectó evasiones en los cobros de los pasajes, y contrató mujeres para actuar como inspectoras encubiertas. Fue tanta su eficacia que las ascendió a cobradoras. Como consecuencia de las nuevas disposiciones legales, que exigían a las empresas disponer de salas cuna para las trabajadoras, desaparecieron en diciembre de 1940.

I Fuente: nuestro.cl I

Transporte terrestre de personas

Existen **6.522.558** vehículos motorizados inscritos en el país. Se incluyen a todos aquellos que circulan por las calles y requieren de una placa patente. También, considera vehículos menos masivos como retroexcavadoras y triciclos con motor, entre otros.

| Fuente: Registro Civil, 2013 |

Crecimiento del parque automotor

Entre el año 2002 y 2012, hubo un alza de **80%** en la cantidad de vehículos motorizados del país.

| Fuentes: INE, El Mercurio, ANAC, La Tercera |

Vehículos particulares en circulación (3.433.329)

Según región

| | Automóvil y station wagon | Todo Terreno | Camioneta |
|--------------------|---------------------------|---------------|----------------|
| Total país | 2.588.061 | 97.897 | 747.371 |
| Arica y Parinacota | 46.571 | 1.748 | 6.789 |
| Tarapacá | 80.020 | 3.234 | 13.624 |
| Antofagasta | 94.506 | 4.131 | 34.289 |
| Atacama | 42.597 | 2.523 | 20.752 |
| Coquimbo | 100.482 | 3.833 | 41.255 |
| Valparaíso | 283.387 | 8.479 | 68.898 |
| RM | 1.152.264 | 33.628 | 212.526 |
| O'Higgins | 127.039 | 4.210 | 46.173 |
| Maule | 140.833 | 6.445 | 69.303 |
| Biobío | 248.546 | 13.159 | 103.349 |
| La Araucanía | 88.044 | 6.286 | 49.404 |
| Los Ríos | 38.560 | 2.786 | 17.558 |
| Los Lagos | 92.097 | 5.232 | 44.705 |
| Aysén | 14.584 | 1.102 | 8.081 |
| Magallanes | 38.531 | 1.101 | 10.665 |

| Fuente: INE, 2013 |

Transporte Terrestre

Valor de los vehículos vendidos (livianos y medianos)

En millones de \$

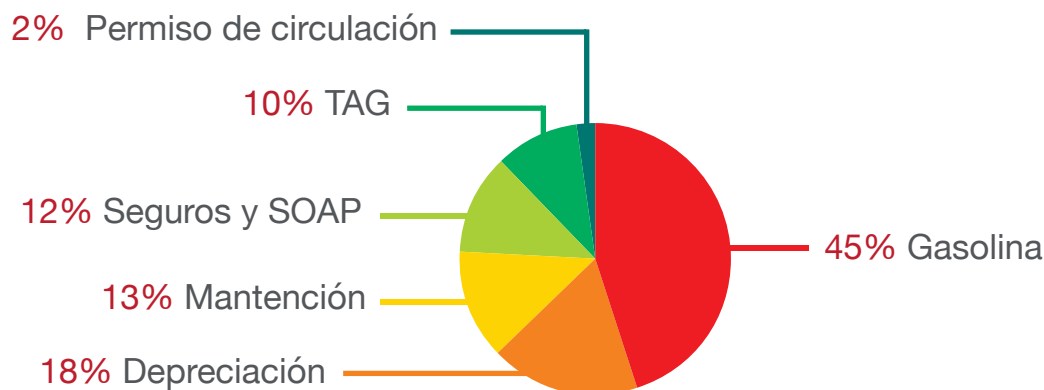
| Hasta 5 | Entre 5 y 10 | Entre 10 y 15 | Entre 15 y 20 | Sobre 20 |
|---------|--------------|---------------|---------------|----------|
| 10,3% | 45,7% | 27,4% | 10,7% | 5,7% |

I Fuentes: El Mercurio, ANAC, ene. - nov. 2013 I

Gastos de mantención

El costo mensual de manejar en la capital varía entre \$ 163.982 y \$ 267.983, dependiendo del modelo del automóvil. Pese a que el costo de manejar ha subido **9%** en tres años, el parque automotor ha crecido **34%** en el mismo período.

Distribución del gasto



I Fuente: El Mercurio, 2014 I

Vehículos comerciales

91.652 unidades vendidas en el año.

Según tipo

| | |
|-----------|-----|
| Furgones | 60% |
| Minitruck | 29% |
| Minibús | 11% |

I Fuente: ANAC, 2013 I

Arriendo de autos y camionetas sin chofer

3.735 empresas se dedican al rubro, cuentan con 19.331 trabajadores y representan ventas por UF 19.506.612.

I Fuente: SII, 2012 I

Transporte terrestre de carga

El parque nacional de vehículos de carga está conformado por **274.031** unidades. Representa **6,4%** del total del país, y está conformado por los siguientes tipos:



| | |
|--|-------|
| Camiones simples | 51,2% |
| Remolques y semirremolques | 24,7% |
| Tractocamiones | 14,9% |
| Tractores agrícolas | 3,0% |
| Otros tipos de camiones y maquinarias especializadas | 6,0% |



| Fuente: INE, 2013 |

Las ventas de camiones han disminuido durante los últimos 3 años, debido a que hubo anticipación de las compras en 2012 por un cambio de normativa, se postergaron proyectos mineros, y por la escasez de choferes.

35% del parque nacional de camiones tiene 5 o menos años de antigüedad.

Ventas según año

| | N° unidades |
|------|-------------|
| 2011 | 18.585 |
| 2012 | 18.309 |
| 2013 | 14.753 |

| Fuentes: ANAC, El Mercurio, 2013 |

El transporte de carga por carretera cuenta con **44.731** empresas y **164.345** trabajadores. Declaró ventas por **UF 203.511.373**, durante 2012.

| Fuente: SII |

Vehículos menores

Motocicletas

En 2013, el parque de motocicletas alcanzó a **160.318** unidades, **20%** más que en 2011.

6% son conducidas por mujeres, lo cual significa un aumento de **100%** en los últimos dos años.

Ventas e importaciones en unidades

| Año | Venta | Importación |
|------|--------|---------------|
| 2010 | 34.597 | 32.180 |
| 2011 | 40.870 | 45.807 |
| 2012 | 55.933 | 58.278 |
| 2013 | 65.604 | 67.020 |

| Fuente: ANIM, 2013 |

N° habitantes por motocicleta

| | |
|--------------|------------|
| Chile | 124 |
| Perú | 59 |
| Argentina | 25 |
| España | 17 |
| Colombia | 14 |
| Brasil | 11 |
| Paraguay | 6 |
| Uruguay | 6 |

| Fuentes: ANIM, lanacion.cl, 2013 |

Bicicletas

4,7% de los chilenos usa la bicicleta como medio de transporte.

En Santiago, el número de ciclistas está creciendo de un **10%** a un **20%** cada año, a tal punto que los 127 km de ciclovías empiezan a mostrar congestión, especialmente los ejes Andrés Bello, Pocuro-Antonio Varas-Santa Isabel y Curicó.

| Fuentes: MTT, La Tercera, El Mercurio, 2014 |

Importación de bicicletas / Hasta aro 26

| Año | Unidades | Valor en US\$ |
|------|----------------|-------------------|
| 2011 | 679.333 | 39.829.611 |
| 2012 | 702.489 | 47.190.586 |
| 2013 | 797.829 | 61.359.836 |

| Fuente: aduana.cl |

Las ventas de bicicletas han experimentado un incremento sostenido, por ejemplo entre 2004 y 2011 aumentó **145%**, tendencia que continúa con el alza en las importaciones.

| Fuente: elmostradormercados.cl |



Carreteras

77.603 km abarca la red vial nacional administrada por el MOP, **23,7%** corresponde a caminos pavimentados, el resto son caminos de ripio o tierra.

| Fuente: Dirección de Vialidad, 2013 |

Los pioneros en la creación de redes camineras interurbanas en América del Sur fueron los incas, quienes sin utilizar la rueda aún, contaban con caminos de hasta 6 m de ancho.

| Fuente: vialidad.cl |

Autopistas

Son vías especialmente proyectadas, construidas y señalizadas para la exclusiva circulación de automóviles y vehículos terrestres de carga y pasajeros, donde está prohibido estacionar. Deben ser rápidas, seguras y admitir un volumen de tráfico considerable. Están provistas de doble calzada separada, para ambas direcciones del tráfico.

| Fuente: OCDE |

Vehículos controlados en plazas de peaje, nivel país

Según tipo

| Total | Autos y camionetas | Camiones y buses de 3 y más ejes | Camiones y buses de 2 ejes | Motos y similares |
|-------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------|
| 284.701.187 | 79,5% | 11,2% | 8,4% | 0,7% |

Vehículos controlados en pódicos de autopistas urbanas, RM

Según tipo

| Total | Autos y camionetas | Camiones y buses de 2 ejes | Camiones y buses de 3 y más ejes | Motos y similares |
|----------------|--------------------|----------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1.093 millones | 86,5% | 9,5% | 3,0% | 0,8% |

| Fuente: INE, 2013 |



Estacionamientos

80% de los estacionamientos de Santiago están ubicados en las comunas de Las Condes, Providencia y Santiago Centro. El crecimiento del parque automotriz ha convertido el negocio de los estacionamientos en uno de los más rentables del país.

| Fuentes: mapcity, pulso.cl, Estrategia, 2012 |

En 2012, la facturación del rubro alcanzó a **UF 27,2 millones**, cuadruplicando la suma de cinco años antes, que se cifraba en **UF 6,2 millones**.

| Fuente: SII |

Permisos de circulación

El Servicio de Impuestos Internos determina el precio que debe pagar cada vehículo motorizado para circular durante el año, en base a su tasación fiscal. Este trámite se realiza por medio de las municipalidades del país.

Los permisos más caros

| Modelo | Valor |
|------------------------|--------------|
| Rolls Royce Ghost | \$ 6.344.960 |
| Ferrari FF | \$ 5.270.860 |
| Aston Martin DBS Coupe | \$ 4.918.010 |

| Fuentes: SII, tacometro.cl, 2014 |

Placas Patente

De acuerdo al Decreto 53 de 1984, los vehículos motorizados deben llevar dos placas patente, instaladas en lugares visibles del exterior de las partes delantera y posterior de sus carrocerías, sin objetos o accesorios que obstaculicen su plena percepción.

Para vehículos de 4 ruedas y remolques: combinación de cuatro letras y dos dígitos.

Para vehículos de dos o tres ruedas: combinación de dos letras y tres dígitos.

Colores

General: fondo blanco y letras negras.

Taxis básicos y de turismo: fondo naranja, letras negras para el primero y blancas para el segundo.

Taxis colectivos: fondo amarillo con letras negras.

Camiones armados de piezas nuevas o usadas: fondo rojo y letras blancas.

Buses de Transantiago: fondo blanco y letras verdes.

| Fuentes: MTT, BCN, El Mercurio |

Región Metropolitana

Transantiago

Es el sistema de transporte público de la capital, fue inaugurado en 2007 integrando física y tarifariamente a todos los buses de transporte público urbano, operados por 7 concesionarios y al Metro de Santiago, a través de un único medio de acceso electrónico (Tarjeta BIP).

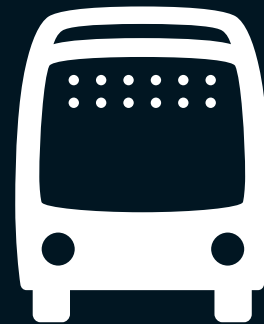


El sistema en su conjunto (buses y metro) cubre un área de **2.353 km²** y **34 comunas** del Gran Santiago. Durante el año 2013 se realizaron **1.678 millones** de transacciones, estimándose un promedio de casi **5 millones** de tarjetas activas.

I Fuentes: MTT, DTP, 2013 |

La implementación del Transantiago presentó graves problemas con altísimos costos en la calidad de vida de la ciudadanía, que llegó a protagonizar disturbios por su incomodidad. Se señalan 4 elementos como causas críticas de los problemas operacionales iniciales:

T-2-3-NS-64



1. La reorganización repentina a gran escala resultó ser inmanejable.
2. La flota disponible y los servicios asociados fueron insuficientes.
3. La falta de control sobre los contratistas de buses.
4. El foco de diseño estuvo en la reducción de costos e impactos medioambientales, descuidando la calidad de servicio a los pasajeros.

transantiago
www.transantiago.cl

Información y reclamos:
600 730 00 73
800 73 00 73

Usted está en la parada:
PC2040

Región Metropolitana

Cifras del Transantiago (total buses)

| | |
|--|----------------|
| Transacciones anuales | 1.010 millones |
| Promedio de transacciones en día laboral | 3.327.495 |
| Nº de buses | 6.493 |
| Nº de cámaras de fiscalización | 234 |
| Nº de conductores | 16.996 |
| Personal de administración | 1.140 |
| Personal de mantenimiento, operaciones y otros | 5.698 |
| Cupo pasajeros sentados y de pie | 665.980 |
| Nº de paradas | 11.271* |
| Vías segregadas (km) | 68 |
| Vías exclusivas (km) | 31 |
| Pistas sólo bus (km) | 119 |
| Promedio evasión junio-agosto 2013 | 19% |

*86,6% tiene estructura con techo y asientos; de ellos, 29% cuenta con paneles solares.

I Fuentes: MTT, DTP, 2013 I

Los usuarios evalúan al sistema de transporte público santiaguino con nota **4,4**.

I Fuente: CADEM, 2013 I



Región Metropolitana

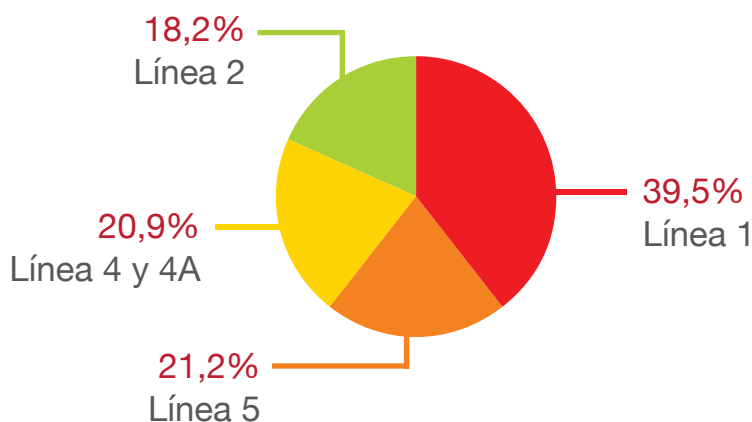
Cifras del Transantiago (Metro)

El sistema de ferrocarril metropolitano fue creado por Decreto Presidencial en 1968, en el gobierno de Eduardo Frei Montalva, y planificado inicialmente en forma subterránea. En mayo de **1975**, el primer tren recorrió entre San Pablo y Estación Central, con lo que se inició un período de marcha blanca. Cuatro meses más tarde, se iniciaron oficialmente las operaciones de Metro en Santiago.

| | |
|---|---|
| Viajes anuales | 666,9 millones (101% más que en 2006) |
| Promedio transacciones día laboral | 2.268.180 |
| Nº de trabajadores (planta) | 3.530 (82% sindicalizado) |
| Nº de líneas | 5 (más 2 en construcción) |
| Nº de trenes | 186 (30% más que en 2006) |
| Nº de coches | 1.093 (64,1% más que en 2006) |
| Cupo pasajeros sentados y de pie (plazas) | 194.429 (56,6% más que en 2006) |
| Longitud de la red (km) | 104 (más 37 de las 2 nuevas líneas) |
| Estaciones | 108 (17,3% más que en 2006) |

En la actualidad, Metro cuenta con las Líneas 1, 2, 4 y 4a, más la Línea 5.
En construcción, están la Línea 3 y 6.

Distribución del público



Los usuarios evalúan al Metro de Santiago con nota **5,1**.

| Fuente: CADEM, 2013 |

| Fuentes: Metro de Santiago, MTT, 2013 |

Región Metropolitana

Taxis

En la capital circulan aproximadamente **27 mil** taxis (básicos, ejecutivos y de turismo), que se encuentran inscritos en el registro oficial. El parque de taxis no se ha modificado desde 1998. Para ingresar al servicio, es necesario adquirir un vehículo que posea un cupo vigente como taxi básico o de turismo. Un efecto colateral que tuvo la puesta en marcha del Transantiago, es la demanda de taxis, radiotaxis o colectivos que aumentó entre **30%** y **40%**.

I Fuentes: El Mostrador, CONFENATACH, transporteescucha.cl, PUC, 2014 I

Existen **13.788** taxis colectivos funcionando en la región Metropolitana.

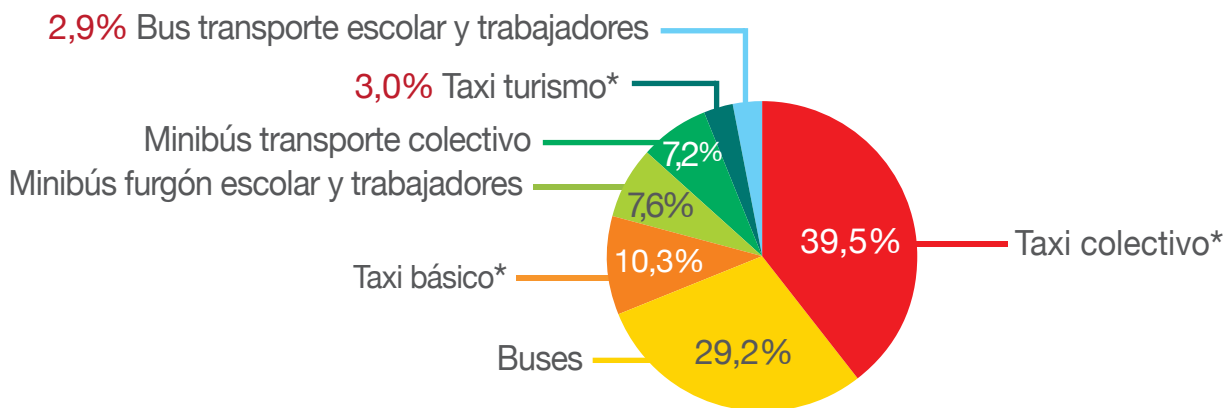
I Fuente: INE, 2013 I

Regiones

El transporte público regional cuenta con **114.295** vehículos. Tiene una composición distinta en cada región, dependiendo de los requerimientos de los usuarios y situación territorial.

La proporción que el transporte público tiene en el universo total de vehículos es **4,5%**, promedio país.

Composición



*Definiciones:

Taxi colectivo (sólo atiende viajes con un trazado predeterminado)

Taxi básico (servicio en que los pasajeros determinan el origen y destino del viaje, incluye los taxis ejecutivos o radiotaxis)

Taxi turismo (orientado a pasajeros de hoteles y aeropuertos)

I Fuentes: INE, fiscalización.cl, 2013 I

Regiones

Tipos de transporte público en cada región

| | Total vehículos T. Público | % en el total vehículos de cada región | % Taxis | % Taxis colectivos | % Minibuses | % Buses |
|--------------------|----------------------------|--|---------|--------------------|-------------|---------|
| Arica y Parinacota | 4.167 | 6,3 | 18,8 | 59,0 | 7,6 | 14,5 |
| Tarapacá | 5.386 | 4,7 | 68,5 | 5,7 | 4,6 | 20,8 |
| Antofagasta | 9.432 | 5,6 | 7,1 | 44,4 | 16,8 | 31,5 |
| Atacama | 4.494 | 5,1 | 7,9 | 52,1 | 14,8 | 25,0 |
| Coquimbo | 8.780 | 4,9 | 9,4 | 56,3 | 11,4 | 22,6 |
| Valparaíso | 19.388 | 4,4 | 7,4 | 48,1 | 12,3 | 31,9 |
| O'Higgins | 10.723 | 4,7 | 5,6 | 41,6 | 16,9 | 35,6 |
| Maule | 10.015 | 3,5 | 9,5 | 33,3 | 15,5 | 41,4 |
| Biobío | 17.237 | 3,7 | 11,9 | 28,0 | 19 | 40,6 |
| La Araucanía | 7.505 | 4,1 | 12,4 | 30,5 | 17,7 | 39 |
| Los Ríos | 3.684 | 4,9 | 20,7 | 31,5 | 17,4 | 29,9 |
| Los Lagos | 8.955 | 5,0 | 12,4 | 40,4 | 13,4 | 33,3 |
| Aysén | 1.247 | 4,3 | 16,3 | 35,2 | 27,5 | 20,7 |
| Magallanes | 3.282 | 5,4 | 22,5 | 44,5 | 18,2 | 14,4 |

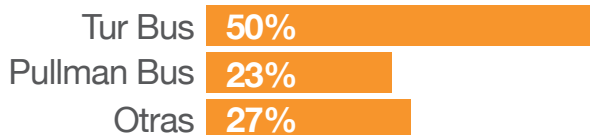
| Fuente: INE, 2013 |

Buses interurbanos

1.635 empresas pertenecen al rubro de buses interurbanos, cuyas ventas ascienden a **UF 16.083.520**, con **24.239** trabajadores incorporados.

| Fuente: SII, 2012 |

Mercado de buses



| Fuentes: estrategia.cl, lanacion.cl, chilebuses.cl, 2014 |

Regiones

Parque de buses

| Región | N° | Antigüedad promedio (años) |
|--------------------|--------------|----------------------------|
| Total | 5.223 | 6,7 |
| Arica y Parinacota | 45 | 11,1 |
| Tarapacá | 199 | 9,4 |
| Antofagasta | 18 | 7,7 |
| Atacama | s/i | s/i |
| Coquimbo | 311 | 3,8 |
| Valparaíso | 143 | 5,7 |
| RM | 3.234 | 7,0 |
| O'Higgins | 405 | 6,8 |
| Maule | 162 | 5,1 |
| Biobío | 185 | 5,3 |
| La Araucanía | 162 | 9,0 |
| Los Ríos | 7 | 12,6 |
| Los Lagos | 286 | 4,6 |
| Aysén | s/i | s/i |
| Magallanes | 66 | 5,4 |

l Fuente: Registro Nacional de Servicios de Transporte de Pasajeros, mayo 2014 l

Ferrocarriles suburbanos e interurbanos

En 1851 se inauguró el primer ferrocarril del país, que recorrió de Caldera a Copiapó. En 1884, nació la Empresa de Ferrocarriles del Estado EFE, que logró dar mayor conectividad al territorio nacional. En 1923 se electrificó la vía férrea entre Santiago y Valparaíso, lo que se tradujo en mayor velocidad.

Los 130 años de historia de EFE no están exentos de polémica, destacando el escándalo por el mal uso de US\$ 130 millones en el período 2003-2006, en el que una serie de irregularidades se hicieron públicas.

l Fuentes: EFE 2013, biobiochile.cl 2014 l

Red Ferroviaria

La empresa EFE posee una red ferroviaria de **2.200** km entre Ventanas y Puerto Montt, incluyendo trazados transversales. La filial Ferrocarriles Arica-La Paz tiene a su cargo la operación del tramo chileno de Arica a Visviri (204 km), paso fronterizo hacia Bolivia.

Filiales EFE y pasajeros movilizados

| | Millones |
|--------------------------------------|-------------|
| Metro de Valparaíso, Servicio Merval | 20,2 |
| Tren Central, Servicio Metrotren | 6,0 |
| Biotren, Servicio del mismo nombre | 0,5 |

l Fuente: EFE, 2013 l

Transporte aéreo de Pasajeros

Los servicios de transporte aéreo se dividen en dos tipos: regulares y no regulares.

Regulares: son realizados en forma continua y sistemática, de acuerdo a condiciones fijas y públicas, tales como itinerarios y horarios.

150 empresas daban este tipo de servicio en 2012, con **16.774** empleados y una facturación de **UF 129.801.863**.

No regulares: o chárter, son realizados por aviones que se alquilan para situaciones puntuales, como vuelos esporádicos hacia destinos turísticos, o el traslado de trabajadores del sector minero hacia el norte del país.

32 compañías participaban en este servicio en 2012, con **296** trabajadores y una facturación de **UF 1.841.828**.

Un creciente número de empresas aéreas, están interesadas en iniciar vuelos de chárter para el traslado de trabajadores del área minera, debido a una mayor demanda. En 2013, se estimó que 20.000 personas requieren trasladarse cada 3 meses por este motivo, de los cuales sólo **40%** serían cubiertos por las compañías aéreas tradicionales.

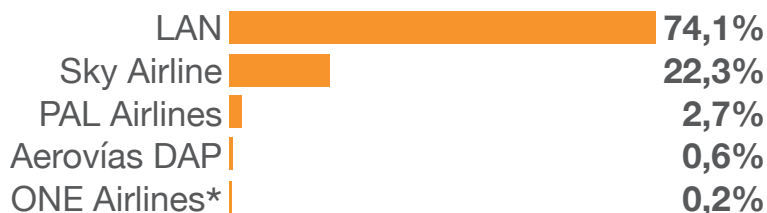
| Fuentes: Ministerio de Justicia, desde scl.com, SII, sclnews.com, 2013 |

Transporte aéreo nacional

El mercado aéreo nacional aumentó **60%** en los últimos tres años, situando a Chile como el cuarto mayor de Latinoamérica, después de Brasil, México y Colombia.

En 2013, viajaron **9,4 millones** de pasajeros dentro del país, un crecimiento sustancial comparado con los **2,8 millones** de pasajeros registrados en 2003.

Participación de mercado



*Cubre dos rutas con vuelos chárter para la minería

| Fuente: desde scl.com |

Transporte aéreo de Pasajeros

Transporte aéreo internacional

El dinamismo alcanzado por el mercado aéreo nacional y la capacidad de sus aerolíneas, presenta una relación de un viaje en avión por cada habitante, como resultado de diferentes modelos de negocios y la irrupción de nuevos mecanismos de pago de pasajes, entre otros factores.

Pasajeros con origen o destino internacional Según año

| | |
|------|--------------|
| 2013 | 7,0 millones |
| 2012 | 6,8 millones |
| 2011 | 5,9 millones |

Participación de mercado principales empresas

| LAN | TAM | COPA Airlines | SKY Airline | AMERICAN Airlines |
|-------|------|---------------|-------------|-------------------|
| 51,1% | 7,8% | 5,5% | 5,0% | 3,7% |

I Fuentes: CAPA, El Mercurio, La Tercera, JAC, desdescl.com, 2013 I

Transporte aéreo de Carga

En el año 2013, fueron transportadas **28.461** toneladas dentro del territorio nacional.

Participación de mercado Según tonelaje

| | |
|-------------------|-------|
| LAN Express | 53,8% |
| LAN Airlines | 39,3% |
| Sky Airline | 3,8% |
| West Air Sweden | 1,4% |
| Pal Airlines | 1,1% |
| Aerolíneas Damojh | 0,5% |

I Fuente: JAC I

Tráfico Internacional

Durante 2013 fueron transportadas **270.787** toneladas con origen o destino internacional.

Participación de mercado Según tonelaje

| | |
|---------------------|-------|
| LAN Airlines | 37,7% |
| LAN Cargo | 18,5% |
| Atlas Air Inc. | 13,3% |
| Martinair Holland | 5,2% |
| Centurion Air Cargo | 4,5% |
| Delta Airlines | 4,5% |
| American Airlines | 3,7% |
| Iberia | 2,8% |
| Air Canada | 2,4% |
| Avianca | 2,4% |
| Otros | 5,0% |

Aeropuertos

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) dirige y administra los aeródromos públicos y helipuertos, además de los servicios de ayuda y protección de la navegación aérea. Tiene una dotación de 3.408 personas, y gestiona un espacio aéreo de aproximadamente **32 millones** de km².

Composición de la Red Nacional
(total 344 aeropuertos)

305

Red de Pequeños Aeródromos (públicos y privados): realizan operaciones de transporte de pasajeros y carga a pequeña escala. Los públicos además, cumplen labores de conectividad y soberanía en lugares apartados.

16

Red Primaria: atiende vuelos internacionales, aviones con más de 20 asientos y mantiene una operación anual regular de aviación comercial doméstica.

12

Red Secundaria: mantiene una operación anual no regular de aviación comercial.

11

Red de Aeródromos Militares.

| Fuente: DAP, 2014 |

Principales aeropuertos y aeródromos Red primaria

Aeropuerto Chacalluta

Aeropuerto Diego Aracena

Aeropuerto Cerro Moreno

Aeródromo El Loa

Aeródromo Desierto de Atacama

Aeródromo La Florida

Aeropuerto Mataverí

Aeródromo Carriel Sur

Aeródromo Maquehue

Aeródromo Pichoy

Aeródromo Cañal Bajo Carlos Hott Siebert

Aeropuerto El Tepual

Aeródromo Mocopulli

Aeródromo Balmaceda

Aeropuerto Presidente Carlos Ibáñez del Campo

Aeropuerto Arturo Merino Benítez

Los helipuertos son **134** en todo el país, incluyendo los territorios insulares.

| Fuente: DGAC, 2012 |

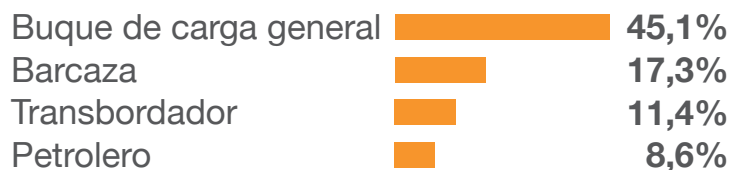
Transporte Marítimo

"Viajar por Chile de punta a punta es un juego de niños. Con una procesión constante de vuelos y buses conectando las ciudades. Al sur de Puerto Montt, el país se vuelve un laberinto de fiordos, glaciares y montañas".

| Fuente: Lonely Planet |

La flota de la **marina mercante nacional** agrupa a los navíos usados para el comercio y turismo, está conformada por **184** naves.

Tipos principales



| Fuentes: Directemar, MTT, 2012 |

Transporte marítimo de pasajeros

Existen dos tipos:

El primer tipo, o también llamado fluvial, se realiza sobre mares y aguas costeras entre puntos del territorio nacional. Incluye botes de excursión, botes de turismo o cruceros, transbordadores, entre otros.

192 empresas participan en este segmento, cuya facturación asciende a **UF 30.103.633**, con **3.708** trabajadores incorporados.

El segundo tipo, o por vías de navegación interiores, se realiza en ríos, canales, lagos, incluso dentro de bahías y puertos.

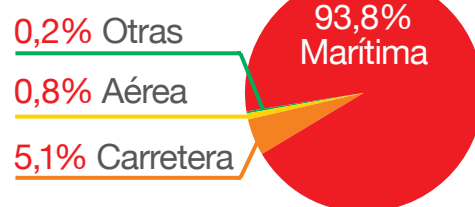
109 empresas están activas en este rubro, emplean a **952** trabajadores, y facturan **UF 464.292**.

| Fuentes: SII, 2012 |

Transporte marítimo de carga

Tonelaje movilizado total*
110 millones toneladas

Según vía de transporte



*Modalidad Comercio Exterior (incluye importaciones y exportaciones)

| Fuente: Cámara Marítima y Portuaria de Chile, 2012 |

La Asociación Nacional de Armadores, es una entidad gremial que representa a las principales empresas navieras del país. Cada naviera es propietaria de uno o más buques para su explotación, y puede ser persona natural o jurídica. La integran:

Compañía Chilena de Navegación
Interoceánica

Compañía Sudamericana de Vapores

Empresa Marítima

Naviera Chilena del Pacífico

Naviera ULTRANAV

Remolcadores ULTRATUG

Sociedad Nacional Marítima

Sudamericana Agencias
Aéreas y Marítimas

ARMASUR

| Fuentes: anave.es, armadores-chile.cl |



Puertos

Los puertos nacionales se clasifican en tres tipos:

1. Gestionados por empresas estatales

Son considerados como los principales del país y movilizaron **39,4%** de la carga total.

2. De servicio público con gestión privada

Movilizaron **29,9%** de la carga total.

3. De servicio privado con gestión privada

Movilizaron **30,6%** de la carga total.

| Fuente: Cámara Marítima y Portuaria de Chile, 2012 |

Durante 2013, destacó la carga movilizada en el puerto de Talcahuano (**33,1%**), San Antonio (**29,8%**) y Valparaíso (**17,5%**).

| Fuentes: maritimoportuario.cl, Cámara Marítima y Portuaria de Chile |

Logística

Coordina y planifica diferentes actividades con el objeto de que el producto llegue a su usuario final en tiempo y forma adecuada, a menor costo y mayor efectividad. La logística posibilita que las empresas puedan satisfacer de mejor manera la demanda existente, detrás de la cual existe un complejo proceso de producción y distribución.

Índice de Desempeño Logístico 2014

Este ranking elaborado por el Banco Mundial, realizó una clasificación de 160 países, en una serie de dimensiones del comercio, tales como: eficiencia del proceso de despacho y aduana; la calidad de la infraestructura de comercio y transporte; la facilidad de acordar embarques a precios competitivos; la calidad de los servicios logísticos; la capacidad de rastrear los envíos, y la frecuencia con la cual los embarques llegan al consignatario a tiempo.

| Lugar | País |
|-----------|--------------|
| 1 | Alemania |
| 2 | Países Bajos |
| 3 | Bélgica |
| 11 | Irlanda |
| 25 | Malasia |
| 30 | Turquía |
| 31 | Polonia |
| 32 | Rep. Checa |
| 34 | Sudáfrica |
| 42 | Chile |
| 50 | México |
| 60 | Argentina |
| 65 | Brasil |
| 71 | Perú |

Chile se posiciona como el país con mejor logística de Latinoamérica, aunque bajó tres puestos en relación a 2012, cuando se ubicó en el lugar 39.

l Fuentes: Banco Mundial, ALOG Chile, El Mercurio, Estrategia, , 2014 l

Costo logístico

Se refiere al porcentaje del valor del producto, que ocupa el mecanismo que existe detrás de su almacenaje y distribución.

| Según país | |
|--------------|--------------|
| Perú | 32,0% |
| Argentina | 27,0% |
| Brasil | 26,0% |
| Colombia | 23,0% |
| México | 20,0% |
| Chile | 18,0% |
| EE.UU. | 9,5% |
| Singapur | 8,5% |

Los países de Latinoamérica y el Caribe tienen costos logísticos que superan ampliamente el promedio de los países OCDE (9%).

l Fuente: Cámara Marítima y Portuaria de Chile, 2012 l

Industria del servicio Courier

La Mensajería Internacional nació a fines de los setenta, atendiendo las necesidades de ciertas industrias, como la financiera, bancaria o petrolera, que necesitaban contar con rapidez y certeza en la entrega de ciertos documentos o mercancías urgentes.

Los envíos de este servicio se acomodan en bolsas de material ligero y resistente, con los colores distintivos de cada empresa, llamadas valijas de Courier. También incorporan servicios complementarios al transporte aéreo, como recojo a domicilio, transporte al terminal, tramitación aduanera y embarque.

Composición de la industria



*Asociación Gremial de Transporte Expreso de Chile (17 empresas)

Otras

*Total mercancías enviadas **11.362.634** kilos
(83% importaciones y 16,9% exportaciones)

Participación de mercado según tonelaje

| | |
|-------|-------|
| DHL | 49,0% |
| FDX | 20,9% |
| TNT | 11,3% |
| UPS | 10,6% |
| Otros | 7,9% |

I Fuentes: expreso.us, ATREX Chile, 2013 I

Almacenaje industrial

Dos fuertes tendencias se han ido desarrollando en la industria del almacenaje:

1. La tercerización

La contratación de bodegas externas ha favorecido que empresas puedan instalarse o crecer sin tener que invertir en la construcción de su propia planta,. En Santiago, estos recintos poseen más de 2 millones de metros² y crecen cada año de 200 a 300 mil metros² adicionales. Estos espacios suelen tener tasas de vacancia de aproximadamente un 1%.

2. La integración de logística y tecnología:

Los almacenes no sólo guardan productos, sino que buscan moverlos y darles una rotación constante, manteniendo los niveles de inventario al mínimo. Para ello utilizan software de gestión y tecnologías de última generación. La práctica frecuente del e-commerce, modelo en el cual las empresas venden desde las mismas bodegas, ha requerido que éstas tengan estructuras flexibles.

I Fuentes: Revista Negocios Globales, El Mercurio, 2013 I

Otros tipos de transporte

Ascensores

Existen aproximadamente **30.000** ascensores a nivel nacional, de los cuales **60%** son de uso residencial y **40%** de uso comercial.

Se estima que entre 2005 y 2010, el rubro ha movilizado **US\$ 4.500 millones**.

Se realizan más de **250 millones** de viajes mensuales en el país, en este tipo de transporte.

Se instalan **1.400** equipos nuevos cada año, especialmente en las ciudades de Santiago, Valparaíso, Viña, Antofagasta, Concepción e Iquique, siendo las empresas constructoras los mayores compradores.

40% de los ascensores son de alto tráfico, es decir, corresponden a edificios públicos, hospitales, clínicas, edificios corporativos, etc., los que pueden llegar a hacer **1.800** viajes en un solo día.

Participación de mercado

| | |
|-----------|------------|
| OTIS | 30% |
| Schindler | 24% |
| Thyssen | 20% |
| Otras | 26% |

I Fuentes: RGX 2010, CGAI, cooperativa.cl, 2014 I

| Importaciones | |
|---------------|-------------------|
| Unidades | Valor en US\$ |
| 59.917 | 53.760.912 |

I Fuente: aduana.cl, 2013 I

La **Ley 20.296** de 2008 establece disposiciones para la instalación, mantención e inspección periódica de los ascensores y hace más estricto el proceso de certificación.

Debido a la falta de registros actualizados, en 2014, el Ministerio de Vivienda está desarrollando un sitio virtual que publicará el estado de los equipos existentes, historia de fallas, proveedores y denuncias, para mantener informada a la comunidad.

Tasa de mortalidad = 1,5 personas por año

I Fuentes: MINVU, Diario Oficial, CGAI, cooperativa.cl I

Ascensores de Valparaíso

Los ascensores y funiculares de los 45 cerros porteños, conforman un sistema de transporte vigente, que lo han hecho peculiarmente atractivo como patrimonio industrial único en el mundo. El primero en construirse fue el elevador del cerro Concepción en el año 1883.

En 2014, de los 18 ascensores vigentes, existen 7 que están operativos.

I Fuentes: ascensoresvalparaiso.org, valparaisocb.com, Mercurio de Valparaíso I