



# Medidas de Innovación en el Sector Servicios: El Caso de Chile

18 de septiembre de 2009

# Principales puntos

1. Objetivos de la presentación
2. Sector servicios en la estrategia de innovación
3. Aspectos económicos del sector servicios
4. Medidas de innovación
5. Conclusiones



# Motivación

- Los objetivos de esta presentación son caracterizar el sector de servicios de Chile, para luego profundizar sobre cómo se ha medido el pulso innovador de dicho sector en Chile.
- Para caracterizar el sector servicios chileno se identificará el lugar que tiene en la estrategia de innovación y en la economía chilena.
- Finalmente, se mostrará las que, hasta donde sabemos, son las medidas formales con las que se ha medido la innovación en el sector servicios.



# Sector Servicios en la Estrategia Nacional de Innovación



# Sector servicios en la EI

- En un ejercicio prospectivo en 2001 Chile se planteó desarrollar 25 actividades estratégicas de cara al 2010. De esas actividades 6 correspondían a sectores de servicios:
  - Servicios financieros
  - Servicios para la minería
  - Servicios e insumos de apoyo a la industria acuícola y pesquera
  - Educación de postitulos y postgrados para el mercado latinoamericano
  - Educación on-line
  - Turismo de intereses especiales



# Sector servicios en la EI

- En el bienio 2006-2007 el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC) con apoyo de The Boston Consulting Group escogieron de una lista de más de 100 sectores con alto potencial de crecimiento en el mundo, los 33 sectores más prometedores para Chile en un horizonte de mediano y largo plazo. Esa última lista fue posteriormente reducida a 11 y finalmente a 8 sectores.
- Los 8 sectores escogidos son priorizados en la estrategia de innovación de Chile, de los cuales tres se relacionan con el sector servicios:
  - *Offshoring* de tecnologías de información, análisis financiero, *call centers*, entre otros.
  - Servicios Financieros
  - Turismo



# Aspectos Económicos del Sector Servicios

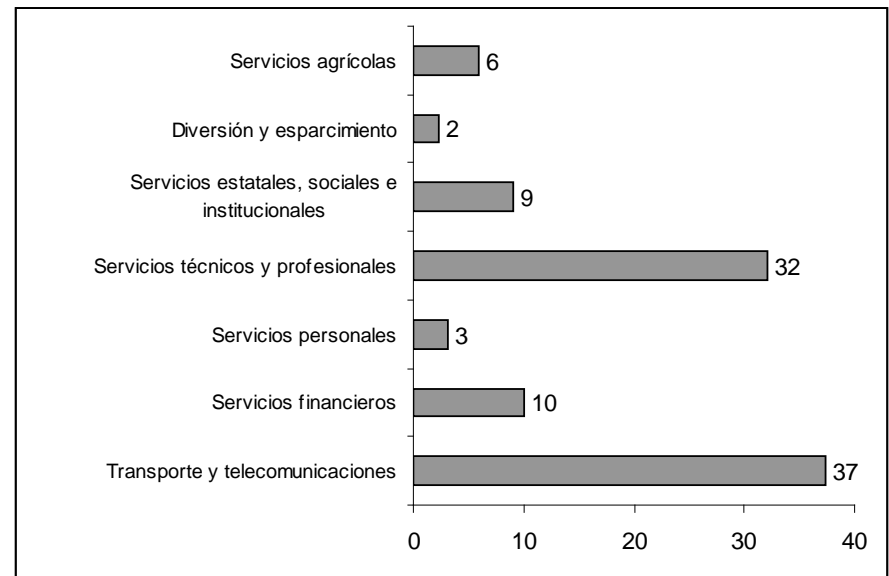


# Aspectos Económicos del Sector Servicios

- En Chile existen cerca de 250.000 empresas en el sector servicios.
- Lo anterior determina que aproximadamente el 30% de las empresas de Chile opera en el sector servicios.
- La mayor cantidad de empresas de servicios se concentra en dos sectores: transporte y telecomunicaciones (37%); y servicios técnicos y profesionales (32%).

**GRÁFICO 1: DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR CATEGORÍAS DE SERVICIOS**

(Cifras en % respecto del total de empresas de servicios)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del SII.



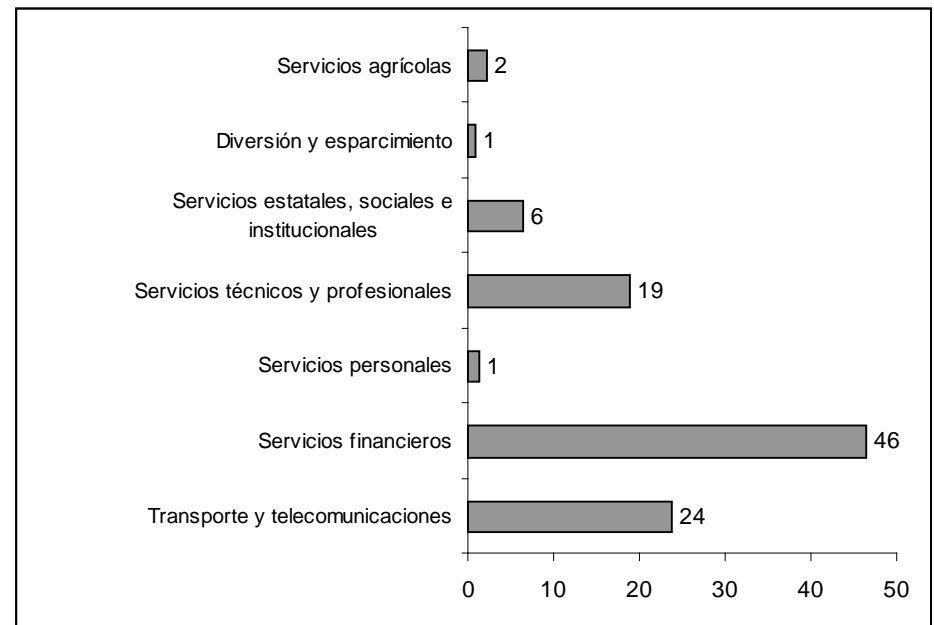


# Aspectos Económicos del Sector Servicios

- Las empresas de servicios concentran cerca del 40% de las ventas totales.
- Los sub sectores más importantes desde la perspectiva de las ventas del sector servicios son: servicios financieros (46%); transporte y telecomunicaciones (24%); y servicios técnicos y profesionales (19%).

**GRÁFICO 2: DISTRIBUCIÓN VENTAS POR CATEGORÍAS DE SERVICIOS**

(Cifras en % respecto del total de ventas de servicios)



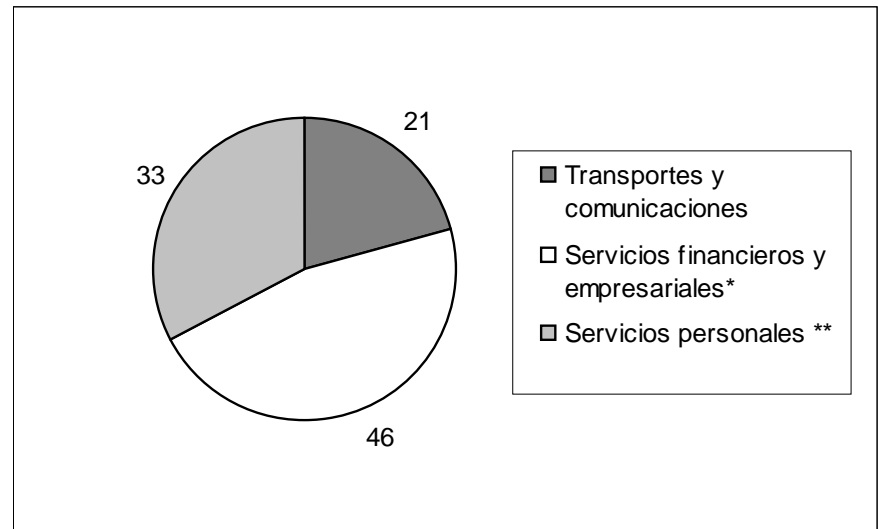
Fuente: Elaboración propia en base a datos del SII.



# Aspectos Económicos del Sector Servicios

- El sector de servicios concentra cerca del 34% del PIB de Chile.
- Aproximadamente el 50% del PIB del sector servicios proviene del agregado “servicios financieros”.

**GRÁFICO 3: DISTRIBUCIÓN DEL PIB POR CATEGORÍAS DE SERVICIOS**  
(Cifras en % respecto del PIB total de servicios)



• Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

•\*\* Incluye educación, salud y otros servicios.

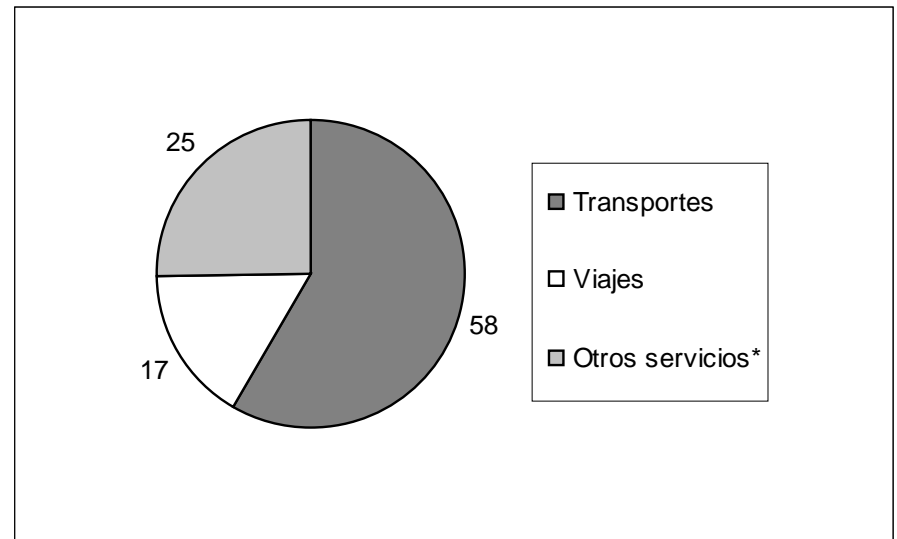
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Chile.



# Aspectos Económicos del Sector Servicios

- El sector de servicios concentra cerca del 16% de las exportaciones de Chile.
- Más del 50% de las exportaciones de servicios provienen del sub sector transportes.

**GRÁFICO 4: DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN CATEGORÍAS DE SERVICIOS**  
(Cifras en % respecto del total de exportaciones de servicios)



• Incluye servicios de comunicaciones, construcción, financieros, informática, Información, entre otros.

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Chile.

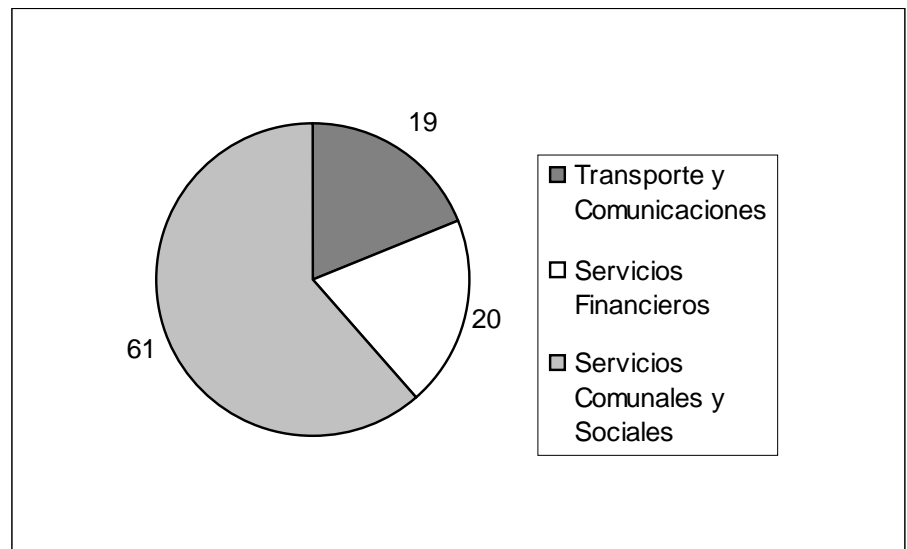


# Aspectos Económicos del Sector Servicios

- El sector servicio emplea el 44% del factor trabajo de Chile.
- Los servicios comunales y sociales son los que absorben la mayor parte del empleo del sector servicios (61%).

**GRÁFICO 5: DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO SEGÚN CATEGORÍAS DE SERVICIOS**

(Cifras en % respecto del total de empleo en servicios)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE.

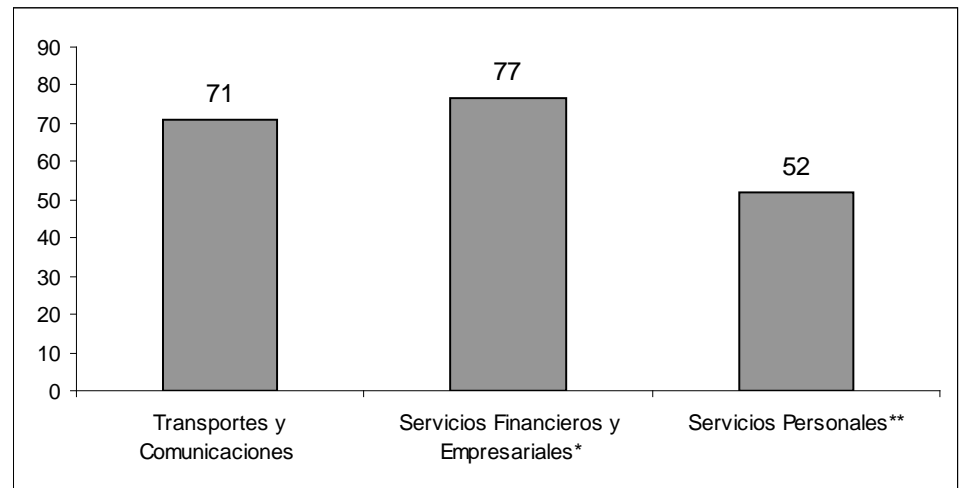


# Aspectos Económicos del Sector Servicios

- La Región Metropolitana concentra cerca del 70% del PIB de servicios, en circunstancias de que dicha región acumula aproximadamente el 50% del PIB total de Chile.
- En el caso de los servicios financieros dicha región concentra algo menos del 80% del PIB.

**GRÁFICO 6: CONCENTRACIÓN DEL PIB DE SERVICIOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA**

(Cifras en % respecto del PIB total en servicios)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Chile.



# A modo de síntesis

- El sector servicios es relevante en la economía de Chile ya sea desde la perspectiva del número de empresas, de las ventas, del PIB o del empleo.
- La preponderancia del sector en las exportaciones es bajo con respecto a lo que se observa en otras variables macroeconómicas.
- El sub sector de servicios financieros tiene un desempeño económico destacado en el sector, ya que a pesar de que sólo concentra el 10% de las firmas y el 20% del empleo del sector, aporta cerca del 50% de las ventas y del PIB total de servicios.
- Desde la perspectiva de las exportaciones los subsectores más importantes son los servicios de transporte (58% del total) y los de viajes (20% del total).
- El PIB del sector servicios se encuentra mayoritariamente concentrado en la Región Metropolitana.



# Medidas de innovación sectorial





# Encuestas de Innovación

- Chile recaba información sobre innovación a través de encuestas desde 1995.
- El período de información cubierto por las encuestas se extiende entre los años 1993 y 2006.
- No obstante lo anterior, sólo a partir de 2005 se dispone de información sobre la categoría el sector servicios.
- Desde ese mismo año se incluyó en la sección de preguntas sobre innovaciones tecnológicas un grupo de ellas dirigidas a medir innovaciones en servicios (Tabla 2).

**TABLA 1: ENCUESTAS DE INNOVACIÓN A EMPRESAS**

Año	Período cubierto	Cobertura sectorial
1995	1993-1994	Industria.
1998	1997-1998	Industria.
2001	2000-2001	Industria; Minería, Distribución y Generación Eléctrica.
2005	2003-2004	Industria; Minería; Distribución y Generación Eléctrica; y otros sectores.
2007	2005-2006	Industria; Minería; Distribución y Generación Eléctrica; y otros sectores.
2009	2007-2008	Industria; Minería; Distribución y Generación Eléctrica; y otros sectores.

**TABLA 2: PREGUNTAS SOBRE INNOVACIONES EN SERVICIOS**

¿Ha introducido servicios mejorados tecnológicamente?
¿Ha introducido servicios tecnológicamente nuevos para el establecimiento, pero ya existentes en el mercado?
¿Ha introducido servicios tecnológicamente nuevos para el mercado nacional?
¿Ha introducido servicios tecnológicamente nuevos para el mercado mundial?





# Encuestas de Innovación

- El cuestionario de la encuesta de innovación sigue las recomendaciones del Manual de Oslo de la OECD.
- Para recabar información de los distintos sectores que incluye la encuesta de innovación se utiliza **un único cuestionario**.
- En el caso de las categorías de servicios, el marco muestral proviene del registro de empresas contribuyentes que entrega el Servicio de Impuestos Internos (SII) con ventas superiores a 2.400 UF (excluye a las micro empresas).
- En el caso del sector servicios, la representatividad de la muestra es nacional a nivel de categoría CIU.

**TABLA 2: SERVICIOS EN LAS ENCUESTAS DE INNOVACIÓN A EMPRESAS**

CIU	Descripción	EI 2005	EI 2007
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	Sí	Sí
J	Intermediación financiera	Sí	Sí
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	Sí	Sí
M	Enseñanza	Sí	No
N	Actividades servicios sociales y de salud	Sí	Sí
O	Otras actividades comunitarias, sociales y personales de tipo de servicio	Sí	Sí

Fuente: INE.



# Encuestas de Innovación

**TABLA 3: SERVICIOS EN LA ENCUESTAS DE INNOVACIÓN A EMPRESAS 2005**

<b>CIIU</b>	<b>Descripción</b>	<b>Marco muestral</b>	<b>Muestra</b>	<b>Inclusión forzosa</b>	<b>Muestreo aleatorio</b>
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	6.123	149	21	128
J	Intermediación financiera	1.940	118	23	95
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	7.607	157	23	134
M	Enseñanza	1.006	88	16	72
N	Actividades servicios sociales y de salud	1.735	122	16	106
O	Otras actividades comunitarias, sociales y personales de tipo de servicio	531	60	11	49

Fuente: INE.



# Encuestas de Innovación

**TABLA 4: SERVICIOS EN LA ENCUESTAS DE INNOVACIÓN A EMPRESAS 2007**

<b>CIIU</b>	<b>Descripción</b>	<b>Marco muestral</b>	<b>Muestra</b>	<b>Inclusión forzosa</b>	<b>Muestreo aleatorio</b>
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	10.775	255	39	216
J	Intermediación financiera	2 .159	194	37	157
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	1.166	243	51	192
N	Actividades servicios sociales y de salud	2.459	199	28	171
O	Otras actividades comunitarias, sociales y personales de tipo de servicio	1.916	120	35	85

Fuente: INE.



# Comentarios finales

- El sector servicios tiene un importante espacio en la estrategia de innovación y economía de Chile. Sin embargo, esto no se refleja necesariamente en el modo como se ha monitoreado la innovación en dicho sector.
  - Las encuestas de innovación han sido a nuestro juicio la única medida formal del pulso innovador en el sector servicios. Dichas encuestas cubren el sector servicios desde 2005 y permiten obtener estimaciones a nivel de categoría CIU.
  - El formulario de la encuesta es único para todos los sectores que cubren las encuestas.
  - Las encuestas de innovación no permiten estimar indicadores al nivel en el que se han orientado las políticas de innovación y la estrategia de innovación en el sector servicios de Chile, salvo en el caso de intermediación financiera.



# Comentarios finales

- Aunque, el agregado servicios esconde realidades diversas desde la perspectiva del desempeño económico, la actividad del sector se concentra mayoritariamente en la Región Metropolitana.
- El uso de las encuestas de innovación en Chile se ha orientado más a definir una situación agregada de la innovación, la que permite comparar al país con el mundo y menos como un medio para iluminar la política pública de innovación sectorial.

