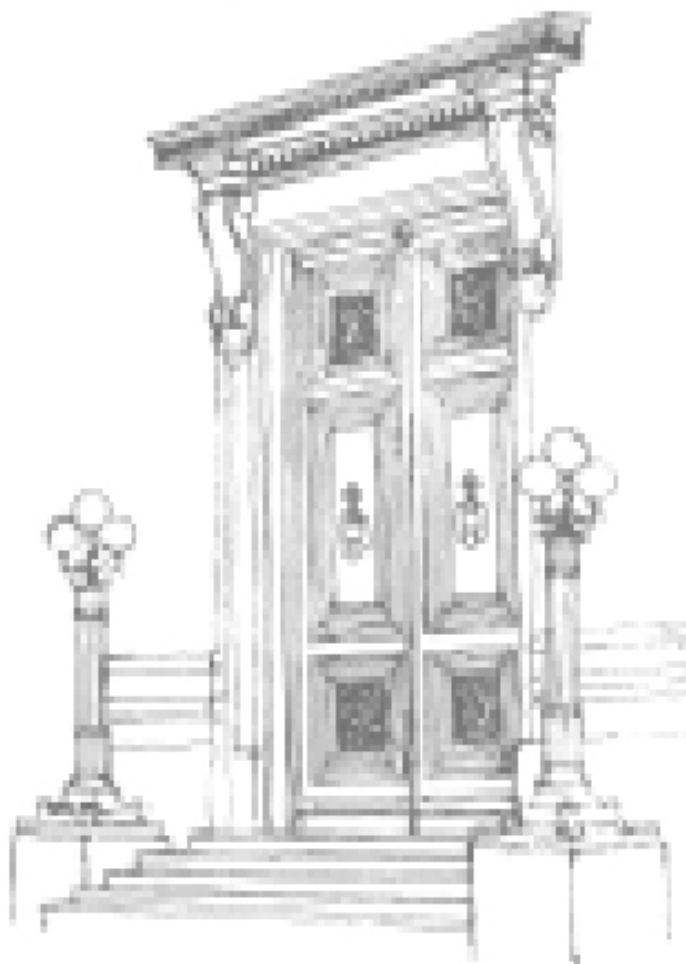


ESTUDIOS ECONÓMICOS ESTADÍSTICOS

BANCO CENTRAL DE CHILE



Índice de Avisos de Empleo

Marcus Cobb C.
Andrea Sánchez Y.

N.º 64 - Junio 2008

STUDIES IN ECONOMIC STATISTICS
CENTRAL BANK OF CHILE



BANCO CENTRAL DE CHILE

CENTRAL BANK OF CHILE

Los *Estudios Económicos Estadísticos* - hasta el número 49, *Serie de Estudios Económicos* - divulgan trabajos de investigación en el ámbito económico estadístico realizados por profesionales del Banco Central de Chile, o encargados por éste a especialistas o consultores externos. Su contenido se publica bajo exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete la opinión del Instituto Emisor. Estos trabajos tienen normalmente un carácter definitivo, en el sentido que, por lo general, no se vuelven a publicar con posterioridad en otro medio final, como una revista o un libro.

As from issue number 50, the *Series of Economic Studies* of the Central Bank of Chile will be called *Studies in Economic Statistics*.

Studies in Economic Statistics disseminates works of investigation in economic statistics carried out by professionals of the Central Bank of Chile or by specialists or external consultants. Its content is published under exclusive responsibility of its authors and it does not reflect the opinion of the Central Bank. These documents normally are definitives and are not made available in any other media such as books or magazines.

Estudios Económicos Estadísticos del Banco Central de Chile
Studies in Economic Statistics of the Central Bank of Chile
ISSN 0716 - 2502

Agustinas 1180, primer piso.
Teléfono: (56-2) 6702475; Fax: (56-2) 6702231

Índice de Avisos de Empleo

Marcus Cobb C.
Banco Central de Chile

Andrea Sánchez Y.
Banco Central de Chile

Resumen

Este artículo describe el Índice de Avisos de Empleo, el cual busca entregar información sobre la demanda insatisfecha de trabajo al recoger antecedentes sobre acciones de los empleadores para contratar trabajadores. El nuevo Índice, además de seguir otra metodología, toma en consideración algunas dificultades detectadas en el Índice de Vacantes de Trabajo publicado por el Banco. Se observa que el Índice de Avisos exhibe un comportamiento menos volátil que el Índice de Vacantes.

Abstract

This paper describes the Employment Advertisement Index that, based on information on firms seeking to recruit, provides an insight on unsatisfied demand for labour. The new index uses a different methodology and takes into account some difficulties found in the previously released Vacancy Index. The new index shows a less volatile behaviour in comparison to the Vacancy Index.

(*) Se agradecen los comentarios y aportes realizados por Pablo García, Igal Magendzo, Michael Pedersen, Claudio Soto, Bárbara Ulloa y de un árbitro anónimo. Las opiniones expresadas son responsabilidad de los autores y no representan la visión del Banco Central de Chile o de su Consejo. Emails: mcobb@bcentral.cl; asanchez@bcentral.cl.

1. Introducción

El mercado del trabajo genera gran interés en diversas áreas de las ciencias sociales y, por lo tanto, su caracterización depende del fenómeno que se desea estudiar. En particular, desde el punto de vista de un Banco Central sujeto a un esquema de metas de inflación, se estudia principalmente por las implicancias que su comportamiento tiene en los precios a través de presiones por el lado de los costos. Esto debido a que, como en cualquier mercado, las fuerzas de oferta y demanda se encuentran para determinar un precio de equilibrio.

En la práctica, la caracterización de este equilibrio suele ser un desafío, debido a la dinámica inherente del mercado y a la dificultad de recolectar información. Generalmente, la mayor parte de la información proviene de las encuestas de empleo que permiten caracterizar de buena forma la oferta -la disposición de la personas a prestar sus servicios a una empresa-, pero solo parcialmente la demanda por trabajo -los requerimientos de trabajo de las empresas para generar su producto. Esto se debe a que a través de las cifras de empleo se recoge la demanda de trabajo satisfecha, pero no la insatisfecha.

En este documento se presenta el Índice de Avisos de Empleo, el cual sirve de complemento a las encuestas de empleo proveyendo información sobre la demanda insatisfecha de trabajo al recoger información sobre acciones concretas de los empleadores para contratar trabajadores. Este nuevo índice sigue los lineamientos de los indicadores utilizados a nivel internacional para situaciones de recolección de información similares a los de Chile y, además, se suma al Índice de Vacantes de Trabajo que el Banco Central de Chile ya publica. La principal diferencia entre ambos es que el primero cuenta el número de avisos que se publican en los medios seleccionados, mientras que el segundo cuenta el número explícito de vacantes que se requieren en cada uno de los avisos. Como consecuencia de dicha diferencia, y otros aspectos metodológicos, la serie del Índice de Avisos presenta una volatilidad menor.

El documento se estructura de la siguiente manera. En la sección 2 se hace una breve revisión del enfoque seguido en otros países para la recolección de información de vacantes. La sección 3 presenta la metodología del Índice de Vacantes de Trabajo. La sección 4 se refiere al Índice de Avisos de Empleo, su metodología y las diferencias respecto al Índice de Vacantes que calcula el Banco. En la sección 5 se analiza el impacto sobre la medida de estrechez laboral al construirla con el nuevo indicador respecto del antiguo. La sección 6 concluye con las consideraciones finales.

2. Evidencia Internacional

Las metodologías utilizadas para medir el número de vacantes, pueden separarse en dos grupos: aquellas que exploran datos de las empresas y las que recogen información directamente del mercado. Las primeras se componen de algún tipo de encuesta, donde la mayor fortaleza es la posibilidad de obtener información bastante precisa para la muestra, pero por otro lado son costosas. Las que recogen la información directamente del mercado, de alguna forma buscan contar las vacantes publicadas en algún medio (periódico, sitio de Internet, agencia, etc.). Esto último es relativamente fácil, pero la información es solo una aproximación a la verdadera cantidad de plazas de trabajo que las empresas desean llenar, pues no necesariamente la información publicada es completa.

Actualmente hay un número de países en los que se recoge información tanto de vacantes como de avisos.¹ Por ejemplo, en Estados Unidos y el Reino Unido¹ los organismos encargados de la recopilación estadística recogen la información sobre vacantes a través de una encuesta mensual a empresas, donde se consulta directamente el número de vacantes que dichas empresas están activamente tratando de llenar, ya sea a través de publicaciones o de entrevistas. En particular, se consideran trabajos de tiempo completo, estacionales, a plazo fijo y de medio tiempo. De forma similar, en Australia,² el “Australian Bureau of Statistics”(ABS) lleva a cabo una encuesta telefónica trimestral a una serie de empresas.

Por otro lado, una medida alternativa que cita el ABS es la serie de avisos de empleo del “Australia and New Zealand Banking Group Limited”(ANZ). Dicha institución publica series del número de avisos en diarios principales y en Internet, en las que solo se cuenta el número de avisos sin diferenciar el número de vacantes que se exponen en cada uno. La serie se construye a partir del número de avisos semanales promedio (entre todos los diarios de la muestra) sin eliminar los avisos duplicados (aquellos que aparecen en más de un diario en la misma semana o en internet). Así también, en Nueva Zelanda³ el “Department of Labour” lleva a cabo un programa de monitoreo de vacantes que consiste en una encuesta a empresas y de un recuento de avisos en los principales diarios. Este último se construye a partir de los avisos aparecidos en el ejemplar correspondiente al primer día principal de publicación de avisos del mes para 25 diarios importantes (en la mayoría de los casos el primer sábado del mes). Sin embargo, en este caso, los avisos que aparecen en más de un diario solo se consideran una vez. En esta serie además se eliminan algunos tipos de avisos, como aquellos que significan trabajar fuera del país, aquellos basados 100% en comisión y algunos trabajos menos formales. A diferencia del caso australiano, los avisos que requieren “personas” o más de una, se cuentan como dos avisos.

¹ En lo que sigue de la minuta se hace la distinción entre vacantes y avisos, donde los primeros se refieren al número de puestos solicitados por una empresa, mientras avisos es el número de recortes publicitarios sin considerar los puestos que pueden requerirse en él.

¹ Department of Labor Bureau of Labor Statistics, several technical notes. Machin A. (2003). National Statistics (2006). University of Wisconsin-Milwaukee (1998). Williams R. (2004a y b).

² Australia and New Zealand Banking Group Limited (2007). Australian Bureau of Statistics (2001 y 2006). Dean, K. (2005).

³ Department of Labour New Zealand (2007).

3. Índice de Vacantes de Trabajo: Situación actual⁴

Las series actuales que construye y publica el Banco Central de Chile se basan en la información que aparece en los avisos de oferta de empleo del suplemento económico de cinco diarios dominicales: El Mercurio de Santiago, Valparaíso y Antofagasta; El Sur de Concepción y El Diario Austral de la Araucanía. En la práctica, se contabiliza el número de vacantes que se ofrecen en el texto de cada aviso y, en el caso de que éste no se refiera a un número explícito, se cuenta el número de trabajos distintos que se ofrecen dentro de un mismo aviso. Luego de revisar todos los avisos aparecidos en la sección de avisos clasificados del suplemento se clasifican en ocho categorías: Profesionales; Supervisores y Jefes; Técnicos; Administrativos, Secretarias, Cajeros; Vendedores y Promotores; Operarios, Maestros, Ayudantes y Similares; Personal De Servicio, Júnior, Auxiliares; y Personal Para El Hogar.⁵ Dicho procedimiento entrega un dato semanal total y por categoría para cada uno de los diarios revisados, los que luego de terminado el mes, se suman para obtener el índice por categoría y el total.

$$IV_c = \sum_d n^\circ \text{vacantes} \quad (1)$$

$$IV_{Total} = \sum_{c,d} n^\circ \text{vacantes} \quad (2)$$

c: categoría ocupacional (ej: Profesionales. Técnicos, etc)
d: días domingo del mes

Dada la metodología del índice, su robustez depende significativamente de la exactitud con la que se redactan los avisos. Por ejemplo, en el caso de que una empresa necesite 30 personas, si el aviso solicita, por ejemplo, “vendedores” sin especificar el número, se considera como una vacante, mientras que, si el mismo aviso enumera 30 vendedores, se contabilizan 30. En el primer caso el índice no sería una buena aproximación a la realidad.

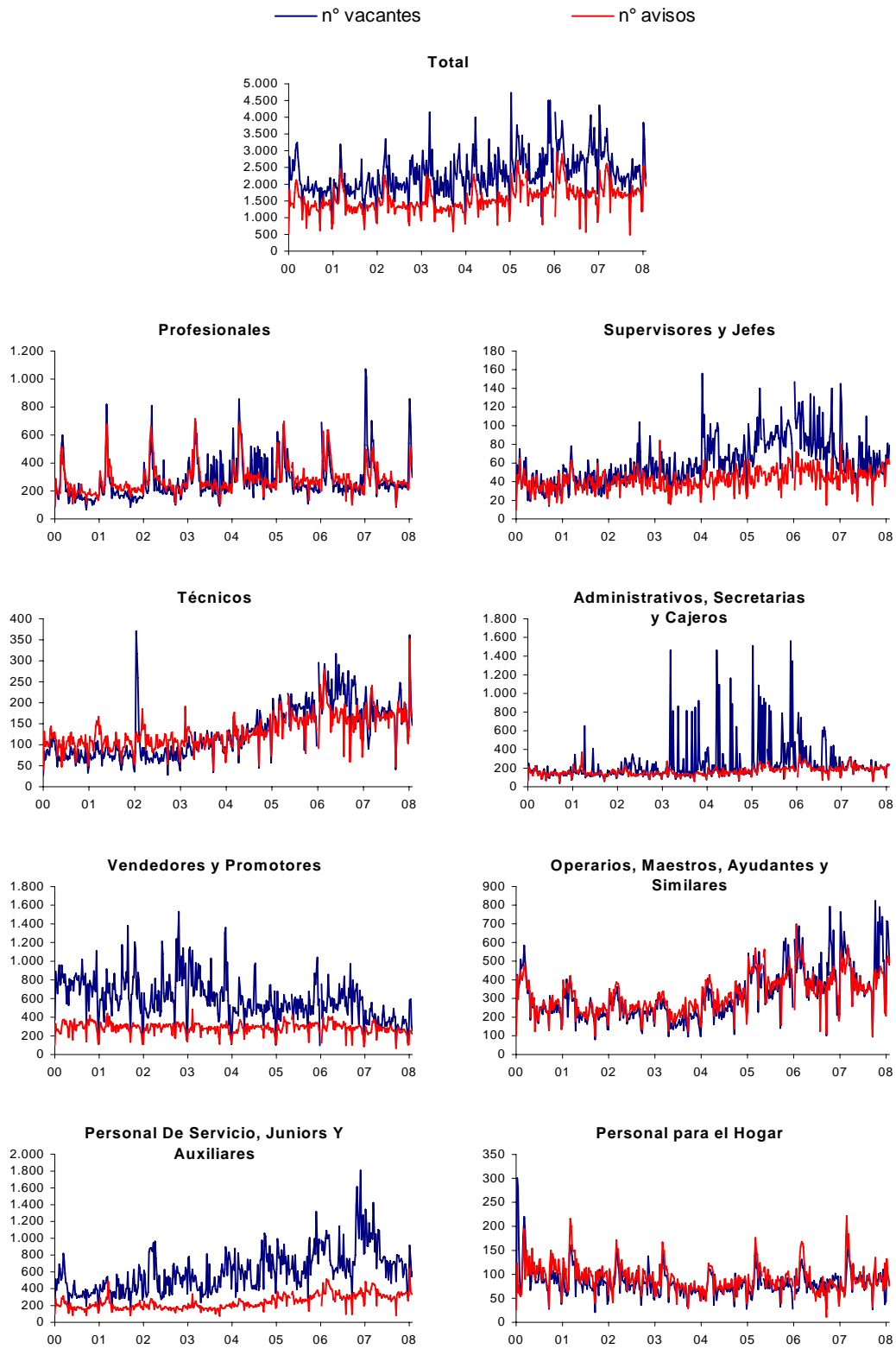
El punto de la confiabilidad del aviso también puede extenderse a la cifra que se explicita. Tomemos como ejemplo un aviso que se repite en un número de períodos y en el que se requieren, por ejemplo, 200 guardias. Puede que ese número sea netamente referencial y se publica para incentivar a que más personas postulen al percibirlo como un número grande. Otro caso puede ser el que inicialmente se hayan necesitado 200, pero no cambia de una semana a otra a medida que se van llenando las plazas de trabajo, o bien puede que sea una empresa con alta rotación y constantemente está necesitando personas, por lo que independiente del número de vacantes reales publica el mismo aviso con regularidad. En cualquiera de estos casos, la cifra de vacantes está sobreestimando el número real. El fenómeno anterior se mezcla con los avisos que no dan referencia a un número específico, donde muy probablemente se este subestimando el número real de vacantes.

En el gráfico 1, dónde se muestra el número de vacantes y avisos semanales total y por categoría, se puede observar cómo en el caso de Administrativos, secretarias y cajeros, durante el año 2003, el número de vacantes pasa de aproximadamente 200 a 800 de una semana a otra y luego

⁴ Bellani, García y Pasten (2002).

⁵ En el Anexo 1 se detalla la clasificación de los avisos por categoría.

Gráfico 1.
Número de vacantes y avisos de trabajo por categoría para el Gran Santiago.
(frecuencia semanal)



Fuente: Elaboración propia.

nuevamente a 200. En otras categorías se observan episodios similares. Este comportamiento sugiere la presencia de fenómenos como los que se ejemplifican en el párrafo anterior y en particular dejan en evidencia la importancia que tendrían estos avisos en el comportamiento de la serie, pues la publicación de un aviso en que se requieren 200 personas en una serie que históricamente se encuentra en torno a 200 (como es el caso de los Administrativos, Secretarías y Cajeros en el periodo 2000-2002) significa un aumento de 100% por un único aviso. Cabe mencionar que la volatilidad en la serie no es necesariamente “mala” sino que es la imposibilidad de detectar si esta volatilidad es real o artificial (producto de la redacción del aviso).

4. Índice de Avisos de Empleo: construcción y diferencias con el Índice de Vacantes.

La metodología del Índice de Avisos de Empleo se asemeja a la usada en Nueva Zelanda y Australia para sus respectivos indicadores de números de avisos, los cuales tienen fuentes de información similares a las disponibles de Chile. El índice para el caso chileno, se construye contando semanalmente el número de avisos de empleo que aparecen en el suplemento económico de los diarios dominicales mencionados en la sección anterior, para las ocho categorías de empleo, y luego calculando un promedio semanal de avisos a fin de mes.

$$IA_c = \left(\frac{\sum n^\circ \text{avisos}}{d} \right) \quad (3)$$

$$IA_{Total} = \left(\frac{\sum_{c,d} n^\circ \text{avisos}}{d} \right) \quad (4)$$

c: categoría ocupacional

d: días domingo del mes

Cabe referirse a que la serie de avisos, que por construcción obvia por completo los problemas mencionados anteriormente para el Índice de Vacantes, muy probablemente subestima el número de vacantes reales al no contemplar la posibilidad de que un aviso requiera más de una persona para un trabajo. Sin embargo, esta medida recoge la manifestación concreta de las empresas por contratar personas por lo que un aumento en dicho indicador debería reflejar relativamente bien un aumento en el número de empresas buscando incrementar su dotación. Esto sugeriría una mayor demanda por trabajadores, pero no lo garantiza dado que puede que el aumento en el índice se deba a que se esté pasando de una situación en que unas pocas empresas requerían relativamente más trabajadores a una en que más empresas requieren menos.

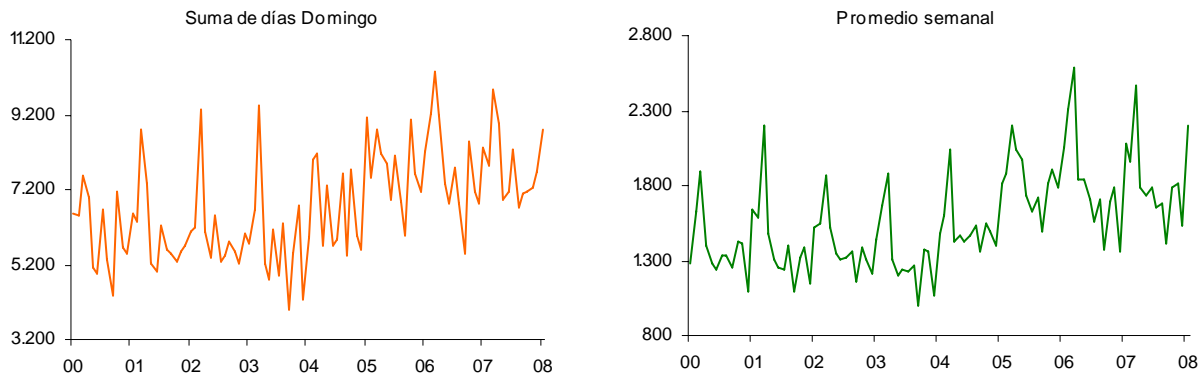
El gráfico 1 permite contrastar la evolución del número de vacantes con el de avisos.⁶ En particular, se aprecia como en las categorías; “Profesionales”, “Técnicos”, “Administrativos,

⁶ Para la serie histórica de avisos (Ene-00 a Nov-06) se utilizó la serie de avisos de la versión electrónica de El Mercurio del Gran Santiago, que recoge el Banco a contar del año 2000, que es equivalente a contar el número de avisos de la edición impresa, según se muestra más adelante en este documento. Las series del Índice de Avisos de Empleo se encuentran en el Anexo 2.

Secretarias y Cajeros”, “Operarios, Maestros, Ayudantes y Similares” y “Personal para el Hogar” la serie de avisos es muy similar a la de vacantes excepto por episodios particulares y altamente volátiles. En cambio, no es así para; “Supervisores y Jefes”, “Vendedores y Promotores” y “Personal De Servicio, Juniors Y Auxiliares”. Esto no es para extrañarse, ya que al menos en las últimas dos categorías hace sentido que se contraten grupos de personas de una sola vez. Todo lo anterior sugiere que en el caso del primer grupo de categorías, el comportamiento de la serie de avisos puede ser una buena aproximación al de las vacantes reales y, tal vez, no tanto para el segundo grupo.

Otra característica que diferencia las series, es que al construir el Índice de Avisos de Empleo a partir de un promedio semanal, en la práctica se está estandarizando cada mes a tener el mismo número de días, no así la serie mensual del Índice de Vacantes que se obtiene sumando el número de vacantes de cada mes independiente de si el mes incluye 4 o 5 domingos. Dicho fenómeno genera problemas para comprender la evolución de la serie original cuando se comparan meses con distinto número de días domingo. Además, el efecto de este día adicional predomina por sobre la estacionalidad propia de la serie por lo que este fenómeno no se soluciona con el método de desestacionalización utilizado por el Banco (X12-ARIMA). En el gráfico 2 pueden observarse dos series: la primera que proviene de sumar directamente los avisos de los domingos del mes⁷ y la segunda, de un promedio semanal. Esta última exhibe un patrón estacional más claro que la correspondiente a la suma.

Gráfico 2.
Avisos de empleo totales de la Región Metropolitana sumando días domingo y promedio semanal (mensual, series originales)



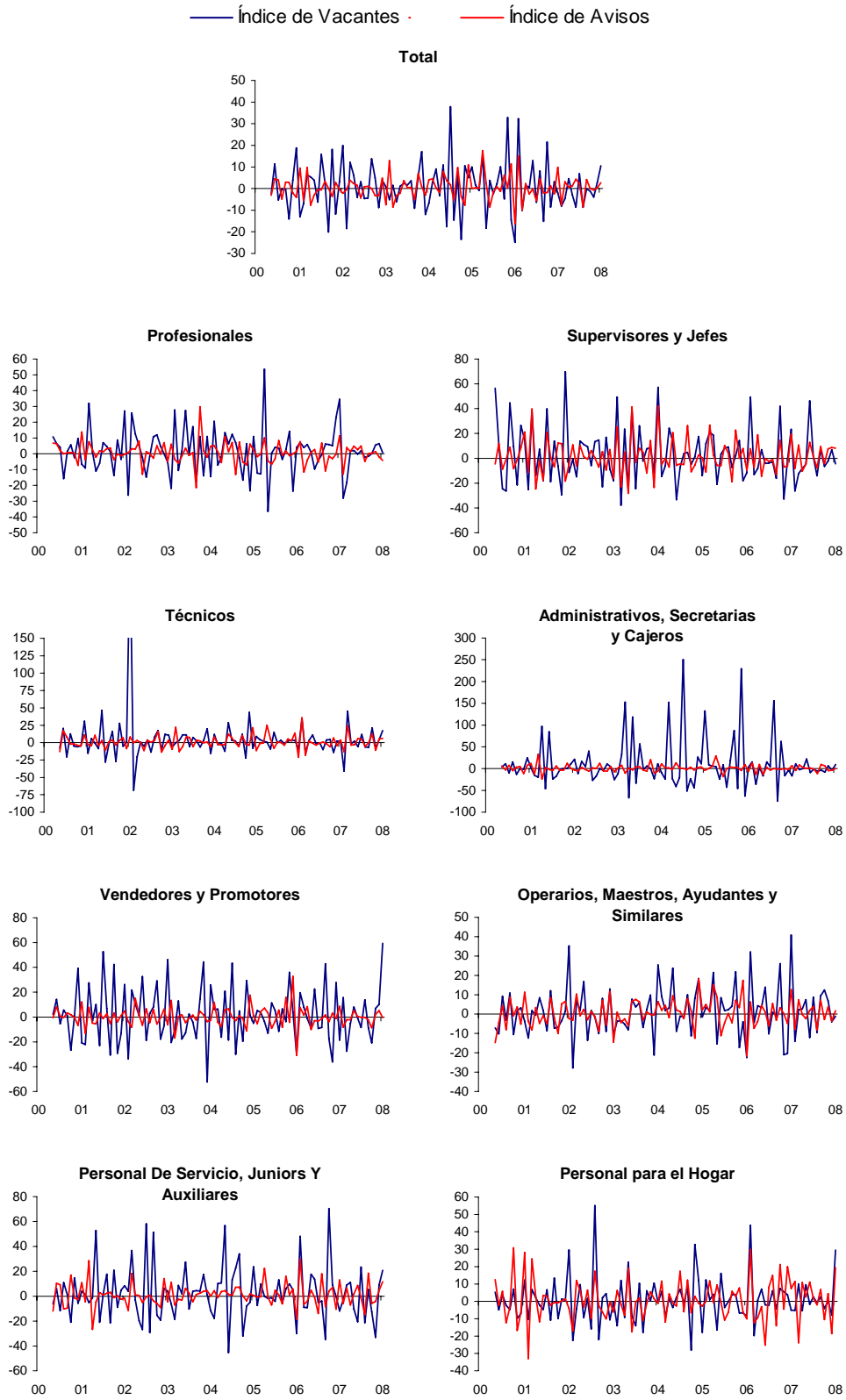
Fuente: Elaboración propia.

Las diferencias metodológicas de los índices tienen un impacto relevante en la evolución de las series, tanto en sus versiones originales como desestacionalizadas. De tal forma, a partir del gráfico 3, puede apreciarse como en la mayoría de las categorías, así como en el total, el Índice de Avisos muestra una volatilidad significativamente menor a la del Índice de Vacantes.⁸ Así también, en el gráfico 4 puede observarse como el crecimiento anual de los índices es distinto, tanto en magnitud como en tendencia. En particular, en el período comprendido entre junio de 2001 y enero de 2004, el Índice de Vacantes Total registra períodos de mucho crecimiento y

⁷ Se utiliza la metodología antigua sobre el número de avisos y no directamente el Índice de Vacantes, para que la diferencia de las series sea solo atribuida a dicho criterio metodológico.

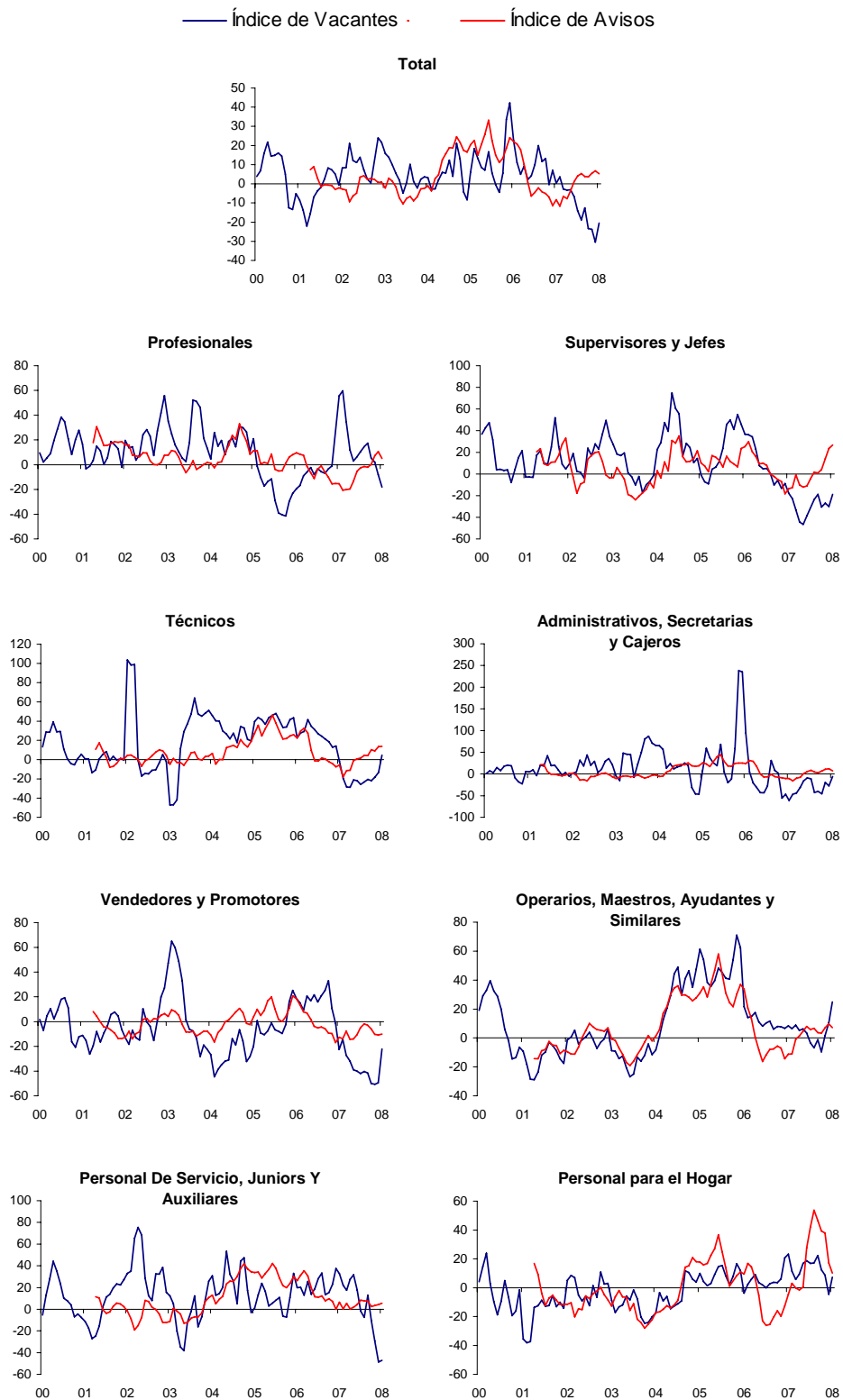
⁸ Esta diferencia es estadísticamente significativa, comprobándose con varios tests de igualdad de varianza para la serie completa y para distintas ventanas móviles de 3, 6 y 12 meses.

Gráfico 3.
Número de vacantes y avisos de trabajo
(variación mensual, series desestacionalizadas)



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4.
Número de vacantes y avisos de trabajo
(variación anual, trimestre móvil de las series originales)



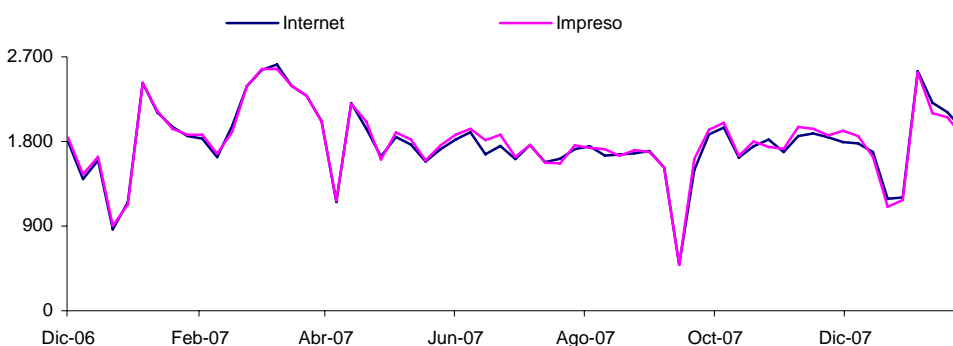
Fuente: Elaboración propia.

otros de escaso, mientras que la de avisos muestra algunos períodos de crecimiento nulo y varios períodos de disminución. Entre enero de 2004 y mayo de 2006, el Índice de Avisos Total denota un crecimiento relativamente persistente, mientras que el Índice de Vacantes exhibe una volatilidad importante. Al final del período disponible, el Índice de Avisos muestra un crecimiento en torno a 5% a partir del segundo semestre de 2007, mientras que para el mismo lapso la variación promedio del Índice de Vacantes es -20%. En lo que se refiere al crecimiento anual por categoría, para el Índice de Avisos, se puede observar en cierta medida el patrón mencionado con anterioridad. Estas diferencias son especialmente relevantes para el análisis que se hace con cada nuevo dato y para el valor informativo que se le atribuye.

En lo que respecta a la prontitud con la que se cuenta con las cifras, el proceso manual de contar avisos y vacantes requiere de un tiempo prolongado. Sin embargo, producto de la necesidad de construir una serie histórica para el Índice de Avisos, se comprobó para el año 2007 (específicamente 60 semanas) – con el diario El Mercurio y sólo para la ciudad de Santiago que representa el 80% de las vacantes totales –, que contar el número de avisos de la edición electrónica, es casi equivalente a hacerlo con la edición impresa (gráfico 6). Las diferencias, aunque marginales, radican en que la primera contiene avisos de empleos que no aparecen específicamente en la sección de clasificados económicos de los diarios y omite avisos mal clasificados de la edición impresa. Este hallazgo, además de permitir la construcción de la serie histórica de avisos a partir de la serie de avisos en Internet que el Banco recoge desde el año 2000, también provee una muy buena aproximación en un tiempo relativamente breve y eventualmente podría reemplazar el recuento manual. De todas formas, todavía es necesario estudiar la factibilidad de realizar el mismo procedimiento con los diarios regionales.

Gráfico 6.

Número de avisos totales en El Mercurio impreso y en Internet, diciembre 2006 – diciembre 2007
(frecuencia semanal)



Fuente: Elaboración propia.

5. Implicancias de la utilización del Índice de Avisos de Empleo en la Medida de Estrechez del Mercado Laboral.

La forma en que se reporta e incorpora al análisis de coyuntura la información de vacantes varía entre países. Lo que se observa en los que disponen de información, es que siguen la evolución del Índice, y además se contextualiza relacionándolo con otras medidas del mercado laboral para analizar la capacidad de holgura o estrechez del sector. En el contexto de identificar posibles presiones salariales, en países como Estados Unidos, Reino Unido y Nueva Zelanda, se monitorea la razón entre vacantes y personas buscando empleo. En el caso específico del Banco

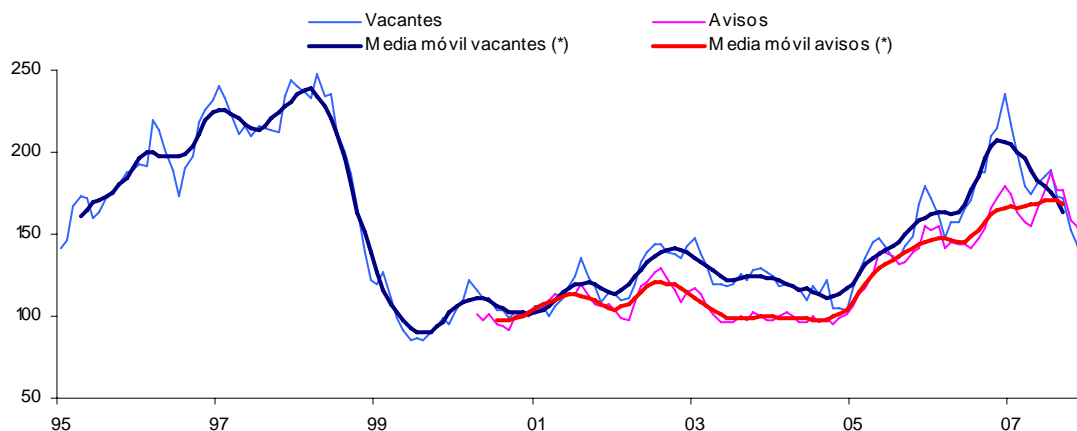
esta medida se define como la razón entre los promedios de los últimos tres meses de las series de número de vacantes y el número de desempleados, ambas series desestacionalizadas.

$$Medida\ de\ Estrechez = \left(\frac{\sum_{t-2}^t n^{\circ} vacantes}{\sum_{t-2}^t n^{\circ} desempleados} \right) \quad (5)$$

La evolución de esta medida muestra el cambio en la estrechez relativa del mercado laboral. Así, si las vacantes aumentan 10%, pero el número de personas buscando empleo aumenta en 20%, el indicador mostrará una disminución (un aumento en la holgura). Cabe mencionar, que el nivel del índice no es informativo, debido a que no se cuenta con factores de expansión para la serie de vacantes.

En el gráfico 7 se muestra la evolución de la Medida de Estrechez, construida a partir del número vacantes y también una construida a partir de avisos. De observar la medida de estrechez a partir de avisos, se desprende que el mercado laboral habría mantenido igual holgura durante el período 2003 - 2005, y que luego de este período de estabilidad, se habría ido estrechando de manera persistente hasta mediados del 2007, para luego disminuir en los últimos meses de ese año. Según lo que muestra la Medida de Estrechez construida con vacantes, se habría producido una disminución más abrupta en la holgura del mercado laboral en el segundo semestre del 2006 revirtiéndose por completo el primer semestre del año siguiente, y que continuaría aumentando durante 2007. Al comparar ambas, la tendencia de largo plazo es similar (principalmente atribuible a que comparten el mismo denominador), sin embargo, la magnitud de los cambios, la evolución de corto plazo y las fechas de sus cambios de tendencia no lo son. Estas diferencias son de especial relevancia para la lectura y las subsecuentes decisiones que se basen en los últimos datos disponibles.

Gráfico 7.
Medida de Estrechez para la Región Metropolitana construida a partir de los Índices de Vacantes y Avisos
(Índice, Dic. 2000 = 100, series desestacionalizadas)



(*) media móvil simple centrada de 7 términos

Fuente: Elaboración propia.

6. Consideraciones finales

El Índice de Avisos de Empleo, en línea con metodologías que se utilizan internacionalmente, toma en consideración y resuelve algunas dificultades que se habían detectado en la metodología del Índice de Vacantes de Empleo proporcionando información adicional al análisis de la demanda insatisfecha por trabajo. En particular se observa que las diferencias de metodología respecto de la serie de Vacantes, tienen como consecuencia una volatilidad sustancialmente menor en las series totales y por categoría. Además, si bien en algunos periodos el comportamiento de las series es similar, en otros periodos difieren significativamente.

El punto anterior es particularmente importante para la lectura de los datos que van publicándose mes a mes y las subsecuentes decisiones que se basan en estos, pues la evolución de ambos índices es disímil, en particular en el corto plazo. Esto también se transmite a otros indicadores como la Medida de Estrechez.

Además, la posibilidad de obtener la información necesaria para la construcción del Índice de Avisos de Empleo a través de un medio electrónico, permite disminuir notablemente el tiempo requerido para disponer del dato y reduce el trabajo involucrado en la generación del indicador.

Referencias:

Australia and New Zealand Banking Group Limited (2007), “Job Advertisement Media Release February”, Australia.

Australian Bureau of Statistics (2001), “Labour Statistics: Concepts, Sources and Methods”, Australian.

Australian Bureau of Statistics (2006), “Job Vacancies”, Australia.

Bellani, D., P. García y E. Pastén (2002) “Curva de Beveridge, Vacantes y Desempleo: Chile 1986-2002.II”, *Economía chilena*, Vol. 5, Nº. 3, Diciembre 2002, pags. 105-119.

Dean, K. (2005), “Making sense of ANZ job advertisements”, Australia and New Zealand Banking Group Limited, Australia.

Department of Labor Bureau of Labor Statistics, “Job Openings and Labor Turnover Technical Note”, several numbers, US.

Department of Labour New Zealand (2007), “Explanatory Notes: Job Advertisement Count”, New Zealand.

Machin A. (2003), “The Vacancy Survey: a new series of National Statistics”, *Labor Market Trends*, U.S. Department of Labor Bureau of Labor Statistics.

National Statistics (2006), “About National Statistics & ONS: Vacancies”, U.S. Department of Labor Bureau of Labor Statistics.

University of Wisconsin-Milwaukee (1998), “Employment and Training Institute, Surveying job vacancies in local labor markets: a how-to manual”.

Williams R. (2004a), “The demand for labour in the UK”, *Labor Market Trends*, UK Office for National Statistics, August.

Williams, R. (2004b), “Sources of data for measuring labour demand”, *Labor Market Trends*, UK Office for National Statistics, September.

Anexo 1: Clasificación de los avisos por Categoría

Profesionales: Se consideran todas las ocupaciones ofrecidas a Ingenieros, Ingenieros de Ejecución; Médicos, Tecnólogo Médico, Enfermeras Universitarias, Matronas, Profesores, Contadores, Educadoras de Párvulos, Constructores Civiles, Químicos Farmacéuticos, Arquitectos.

Supervisores y Jefes: Se consideran todos aquellos publicados, en los que se señala que se requiere un Jefe Administrativo, de Operaciones, Comerciales, de Ventas, de Talleres, de Obras, de Servicios Técnicos, independientemente el aviso señale alguna condición o profesión. En el caso de los Supervisores, se incluyen todos aquellos avisos que señalen este requerimiento, utilizando el mismo criterio señalado para los Jefes.

Técnicos: Se consideran todos los que señalan el requerimiento de un Técnico, tales como electricistas, mecánicos, agrícola, forestal, servicio, dibujantes, control de calidad, gráficos y los programadores/analistas de sistemas computacionales.

Administrativos, Secretarias y Cajeros: Se consideran todos los avisos que señalen esta condición, incluyendo los ayudantes de contadores, de secretaria, digitadores, de personal, de remuneraciones, de operaciones y ayudantes de cajeros.

Vendedores y Promotores: Se consideran todos los clasificados bajo este concepto, independientemente se señale que sea técnico o profesional, se incluyen los vendedores de mesón, tenderos y modelos de promoción.

Operarios, Maestros, Ayudantes y Similares: Se consideran todos los avisos de operarios, maestros, ayudantes, aprendices y maquinistas que digan relación con tareas de producción, confección reparación o mantención de equipos, tales como: operarios de maquinaria pesada, textil, del calzado, industrial, de la construcción, modistas, costureras, gasfiter, jornaleros etc.

Personal De Servicio, Juniors Y Auxiliares: Se incluyen en este sector los guardias, maestros de cocina, ayudantes y aprendices de cocina, auxiliares de enfermería y farmacia, chóferes, rondines, nocheros, personas para aseo y mandados, camareros, garzones, peluqueros, estilistas, cosmetólogas, coperos, barman, señoritas para saunas, jóvenes y señoritas sin mayor descripción, maestros carniceros y sus ayudantes.

Personal para el Hogar: Este sector incluye todos los avisos que señalen que requieren de empleadas y asesoras del hogar, matrimonios para quehaceres de casa, niñeras y aquellos que señalen que requieren de personas para desarrollar labores de casa.

Anexo 2: Índice de Avisos Empleo Total y por Categoría para Santiago, Dic-2000 = 100

	Total	Profesionales	Supervisores y Jefes	Técnicos	Administrativos, Secretarías, Cajeros	Vendedores y Promotores	Operarios, Maestros, Ayudantes y Similares	Personal de Servicio, Juniors, Auxiliares	Personal para el hogar
2000									
Feb	147	208	123	129	121	115	201	123	102
Mar	172	221	136	150	128	167	206	148	158
Abr	127	139	97	121	98	135	152	106	124
May	117	123	101	104	107	135	122	91	133
Jun	113	119	116	114	97	143	102	91	118
Jul	121	116	103	124	112	151	118	99	127
Ago	122	127	108	141	112	147	121	91	114
Sep	99	99	106	97	89	128	104	74	84
Oct	129	112	106	128	115	171	129	105	144
Nov	129	107	93	122	115	168	135	113	127
Dic	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2001									
Feb	149	172	137	132	147	144	169	132	130
Mar	145	181	133	134	126	128	178	133	107
Abr	200	303	181	176	187	181	171	183	204
May	134	184	115	131	108	141	130	105	137
Jun	119	144	116	132	109	134	110	92	112
Jul	114	140	112	107	101	137	103	89	112
Ago	127	150	131	110	103	141	101	90	107
Sep	100	121	103	94	86	114	96	87	114
Oct	121	129	140	126	101	147	112	104	112
Nov	126	125	145	131	126	141	121	116	115
Dic	104	125	112	96	107	90	100	106	101
2002									
Feb	138	189	110	143	134	127	145	118	100
Mar	140	210	137	144	123	125	153	110	101
Abr	170	307	124	165	137	138	163	134	151
May	138	198	128	132	108	144	134	113	130
Jun	122	167	128	112	96	137	116	104	103
Jul	119	149	134	122	97	138	111	94	108
Ago	120	137	142	117	103	146	119	93	96
Sep	124	147	156	124	113	134	128	93	115
Oct	105	117	125	121	91	127	97	86	89
Nov	126	136	137	142	105	152	129	94	109
Dic	118	128	122	121	113	144	119	88	100
2003									
Feb	131	202	110	125	120	123	136	109	84
Mar	151	239	148	156	125	145	147	124	107
Abr	171	341	115	157	128	154	146	122	155
May	119	179	108	114	98	129	106	95	97
Jun	109	147	86	115	91	127	91	89	107
Jul	112	154	116	135	95	129	95	89	83
Ago	112	140	105	126	103	130	104	88	83
Sep	115	152	122	130	96	126	119	84	83
Oct	91	94	122	109	78	103	96	81	62
Nov	125	146	115	147	115	143	130	99	80
Dic	124	142	118	140	106	144	124	108	81
2004									
Feb	97	127	100	95	84	84	95	108	72
Mar	135	211	147	138	119	105	149	122	75
Abr	146	232	120	136	120	123	170	122	87
May	186	352	146	165	149	155	182	143	131
Jun	130	191	114	126	110	123	133	116	95
Jul	133	189	144	143	118	129	132	118	82
Ago	129	176	140	145	114	137	128	108	75
Sep	133	181	131	145	120	137	135	108	91
Oct	139	181	127	151	120	140	149	122	89
Nov	123	151	131	144	107	120	129	117	80
Dic	141	159	144	153	116	139	163	135	91
2005									
Feb	136	144	131	151	128	126	147	144	99
Mar	127	147	129	151	119	98	136	146	87
Abr	165	243	142	174	141	122	200	164	84
May	171	246	123	176	137	124	224	163	102
Jun	200	312	157	198	176	157	218	173	157
Jul	185	233	165	191	174	158	223	171	125
Ago	179	195	144	214	176	163	172	121	110
Sep	158	175	138	199	142	147	184	144	110
Oct	147	155	158	181	136	135	173	144	91
Nov	156	180	166	188	141	140	183	148	89
Dic	136	152	109	165	133	123	158	130	83
2006									
Feb	165	166	162	193	154	152	196	170	100
Mar	173	164	161	201	152	152	219	189	109
Abr	162	156	176	179	147	135	197	194	97
May	187	264	167	204	181	124	231	190	89
Jun	210	268	169	268	193	133	249	237	133
Jul	235	328	174	254	211	179	250	249	171
Ago	167	183	175	198	167	157	171	176	104
Sep	167	181	161	206	146	151	181	193	96
Oct	155	172	157	192	143	141	168	175	65
Nov	141	154	159	188	135	130	155	143	68
Dic	156	179	147	199	136	132	175	172	83
2007									
Feb	124	124	117	151	115	113	146	141	58
Mar	154	144	151	184	143	132	186	179	88
Abr	163	139	133	201	144	141	200	204	88
May	127	129	123	146	119	92	138	169	91
Jun	190	226	179	205	166	125	237	236	102
Jul	178	191	145	184	154	121	228	219	135
Ago	223	269	181	255	208	156	259	258	154
Sep	164	166	138	203	163	125	193	187	112
Oct	161	165	128	196	159	137	179	182	107
Nov	170	176	172	202	159	139	189	197	120
Dic	151	152	156	197	143	124	165	173	99
2008									
Feb	155	169	143	205	132	132	177	158	113
Mar	132	126	128	158	122	107	151	158	94
Abr	163	152	161	227	167	115	195	188	111
May	170	158	169	199	156	124	223	196	118
Jun	140	145	173	176	132	85	156	192	84

Estudios Económicos Estadísticos
Banco Central de Chile

Studies in Economic Statistics
Central Bank of Chile

NÚMEROS ANTERIORES

PAST ISSUES

Los Estudios Económicos Estadísticos en versión PDF pueden consultarse en la página en Internet del Banco Central www.bcentral.cl. El precio de la copia impresa es de \$500 dentro de Chile y US\$12 al extranjero. Las solicitudes se pueden hacer por fax al: (56-2) 6702231 o por correo electrónico a: bcch@bcentral.cl

Studies in Economic Statistics in PDF format can be downloaded free of charge from the website www.bcentral.cl. Separate printed versions can be ordered at a price of Ch\$500, or US\$12 from overseas. Orders can be placed by fax: (56-2) 6702231 or email: bcch@bcentral.cl

SEE-63

Abril 2008

Stock de Capital en Chile (1985-2005):

Metodología y Resultados

Claudia Henríquez G.

SEE-62

Diciembre 2007

Flujos de inversión de cartera hacia economías emergentes:

Caracterización de eventos de turbulencia

Karol Fernández Delgado

SEE-61

Diciembre 2007

Efecto de la Sustitución de Combustibles

en el Valor Agregado de la generación Eléctrica

Carmen Gloria Escobar y Marcelo Méndez

SEE-60

Julio 2007

Efectos de Valoración en la Posición

de Inversión Internacional de España

Arturo Macías y Álvaro Nash

SEE-59

Julio 2007

Metodología de Cálculo de Índices de Valor Unitario

de Exportaciones e Importaciones de Bienes

María Isabel Méndez

- SEE-58
**Contenido de Importaciones en las Exportaciones
Chilenas 1986-2005; Análisis de Insumo Producto**
Claudia Henríquez G. y José Venegas M. Julio 2007
- SEE-57
**Metodología de la Encuesta sobre Condiciones Generales
y Estándares en el Mercado de Crédito Bancario**
Alejandro Jara y Carmen Gloria Silva Abril 2007
- SEE-56
**Mercados de Derivados: Swap de Tasas Promedio
Cámara y Seguro Inflación**
Felipe R. Varela Gana Abril 2007
- SEE-55
**Empalme del PIB y de los Componentes del Gasto:
Series Anuales y Trimestrales 1986-2002, Base 2003**
Michael Stanger V. Marzo 2007
- SEE-54
**Aperturas analíticas del Balance del Banco Central de Chile
e información de liquidez en moneda extranjera**
Crupo de Trabajo coordinado por Teresa Cornejo y Luis Salomó Diciembre 2006