

ESTUDIOS ECONÓMICOS ESTADÍSTICOS

BANCO CENTRAL DE CHILE



Producto Interno Bruto Regional de Chile 1996-2004: Metodología y Resultados

Ximena Aguilar, Antonio Escandón, Walter Illanes y José Venegas

N.º 52 - Abril 2006

STUDIES IN ECONOMIC STATISTICS
CENTRAL BANK OF CHILE



BANCO CENTRAL DE CHILE

CENTRAL BANK OF CHILE

A contar del número 50, la *Serie de Estudios Económicos* del Banco Central de Chile continuará con el nombre de *Estudios Económicos Estadísticos*.

Los *Estudios Económicos Estadísticos* 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

**Producto Interno Bruto Regional de Chile 1996-2004:
Metodología y Resultados ***

Ximena Aguilar
Banco Central de Chile

Antonio Escandón
Banco Central de Chile

Walter Illanes
Banco Central de Chile

José Venegas
Banco Central de Chile

Resumen

El Producto Interno Bruto Regional (PIBR) informa sobre la evolución de la actividad económica de las regiones del país. En este documento, el Banco Central presenta las metodologías y resultados de la serie de PIBR para los años 1996 a 2004. Esta serie se basa en los datos de los cuadros de insumo-producto de la economía chilena para el año 1996, año base del Sistema de Cuentas Nacionales de Chile y se ha desarrollado fundamentando los métodos de cálculo en la información regional disponible, con los análisis y conciliaciones a nivel regional y nacional necesarios para asegurar su coherencia con las Cuentas Nacionales Anuales.

Abstract

Gross Domestic Product by Region shows how economic activity has evolved in each region of the country. In this document, the Central Bank of Chile presents the methodology and results of the series of the Gross Domestic Product by Region for the years 1996-2004. This series is based on the input-output tables for 1996, which is the base year of the Chilean National Accounts System. Calculations used available regional information with analyses and conciliations at the regional and national level to ensure their consistency with Annual National Accounts.

* Se agradecen los aportes y comentarios de Ricardo Vicuña, Francisco Ruiz, Carlos García B., Omar Peña, Patricio Gajardo, Gerardo Aceituno, Gabriela Ahumada, Yael Baytelman y Pilar Pozo, y a Marta Herrera y María Paz Collinao por las metodologías básicas desarrolladas.
E-mails: xaguilar@bcentral.cl; aescandon@bcentral.cl; willanes@bcentral.cl; jvenegas@bcentral.cl.

1. INTRODUCCIÓN

El Banco Central de Chile presenta la metodología utilizada para el cálculo del Producto Interno Bruto Regional (PIBR) correspondiente al período 1996 a 2004, a precios constantes del año 1996. Esta serie se elaboró a partir del cuadro de insumo-producto del año 1996 (Banco Central de Chile, 2001). Su referente para el total país corresponde a las Cuentas de Producción a precios constantes, por clase de actividad económica, que se presentan periódicamente en la publicación “Cuentas Nacionales de Chile” del BCCh.

Cabe notar que todas las mediciones e indicadores que determina el Departamento de Cuentas Nacionales, son consistentes con el marco de referencia establecido por las Cuentas Nacionales Anuales. Más específicamente, las estimaciones regionales del PIB se ajustan al PIB anual por actividad económica. Esto es relevante tanto para la dimensión temporal, Imacec y Cuentas Trimestrales, así como para la dimensión espacial, PIBR.

El Banco Central revisa, actualiza y mejora las mediciones, a fin de proveer de antecedentes confiables y oportunos del nivel de actividad regional. En este contexto, la metodología aplicada para las mediciones del PIB regional de cada una de las actividades, es función de las estadísticas disponibles, ya que estas no siempre son suficientes o adecuadas para aplicar las mejores opciones metodológicas.

Las estimaciones del PIB Regional en Chile se han centrado en la producción por rama de actividad y no en el gasto o destino del PIB. Lo anterior debido a que estimar los componentes del gasto relativos a consumo de hogares, inversión regional en maquinaria y equipos, variación de existencias y flujos de importaciones y exportaciones interregionales, requiere de información básica no disponible.

El documento se divide en seis capítulos. Los siguientes cuatro describen los aspectos metodológicos básicos: el marco conceptual general en el que se inserta el cálculo del PIBR, los aspectos particulares de su elaboración en Chile, las fuentes y métodos utilizados y los alcances metodológicos específicos, necesarios para comprender la aplicación del enfoque a nivel de actividad. El último capítulo presenta las series de PIBR, por región y actividad económica, para el período 1996-2004. El PIB regional se presenta en versión preliminar, provisional y revisada con un rezago de un año respecto de las versiones equivalentes de cuentas nacionales.

El Banco Central de Chile agradece a todas aquellas empresas e instituciones públicas y privadas que, al facilitar los antecedentes básicos, han permitido la elaboración del Producto Interno Bruto Regional.

2. DEFINICIONES BÁSICAS

El cálculo del Producto Interno Bruto Regional incorpora la dimensión espacial a las cuentas nacionales. Tanto el enfoque regional como el enfoque nacional se basan en el Sistema de Cuentas Nacionales 1993¹ (SCN 1993), por lo que utilizan sus propuestas metodológicas y clasificaciones en cuanto a agente institucional, actividades económicas y productos.

2.1 Conceptos relevantes de las Cuentas Nacionales

El SCN 1993 está compuesto por un conjunto coherente, sistemático e integrado de cuentas que describen el funcionamiento de la economía. Estas cuentas constituyen un registro completo y pormenorizado del quehacer económico. Para ello entregan una serie de definiciones que tienen por objeto mantener la coherencia del sistema a través del tiempo, así como facilitar las comparaciones entre países. Los conceptos contenidos en el Sistema de Cuentas Nacionales 1993, relevantes para el cálculo del PIBR, se examinan a continuación.

Economía total de un país es el conjunto de todas las unidades institucionales residentes.

Unidad institucional se define como aquella capaz de ser titular de bienes y de activos, contraer pasivos y realizar en nombre propio, actividades económicas y transacciones con otras unidades.

Residente en un país es la unidad institucional cuando tiene un centro de interés económico en el territorio en cuestión, esto es, realiza una producción significativa de bienes y/o servicios y mantiene al menos un establecimiento de producción en el citado país con la intención de tenerlo en funcionamiento de manera indefinida o durante un período de tiempo prolongado².

Establecimiento se define como una empresa o parte de una empresa situada en un único emplazamiento en el que solo se realiza una actividad productiva (no auxiliar³) o en el que la actividad productiva principal representa la mayor parte del valor agregado. Esta definición permite que el establecimiento realice una o más actividades secundarias, siempre que lo haga en pequeña escala en comparación con la actividad principal.

¹ Naciones Unidas et al., 1993.

² Se sugiere como directriz a lo menos un año, pero este concepto es flexible.

³ Actividad auxiliar es una actividad de apoyo que tiene lugar dentro de una empresa, con la finalidad de crear las condiciones necesarias para realizar la actividad propia del giro de la empresa.

De lo anterior se desprende que los establecimientos son conceptualmente distintos de las unidades institucionales. Solo si una unidad institucional tiene un único establecimiento, ellos coincidirán. Por tanto, para efectos del cálculo del PIB a precios constantes, la Contabilidad Nacional aborda a las unidades institucionales en función de la actividad que realizan los establecimientos que las conforman. Estos tienen un registro regional que, con los antecedentes y metodologías disponibles, permiten medir el PIBR, el cual es el principal agregado para la medición de la actividad económica regional. En este contexto, un elemento central para el cálculo del PIBR es la sistematización de la asignación de los establecimientos a las actividades de la economía utilizada para la medición del PIB; para estos efectos se dispone del Clasificador Internacional Industrial Uniforme (CIIU). En el caso de Chile, se utiliza una adaptación del clasificador internacional a la realidad nacional, el Clasificador de Actividades Económicas (CAE).

Territorio económico nacional: está constituido esencialmente por el territorio geográfico, aunque no coincide exactamente con él. En el SCN 1993, territorio económico nacional se define como el territorio geográfico administrado por un gobierno y donde las personas, los bienes, los servicios y los capitales pueden circular libremente. El territorio económico de un país incluye:

1. El espacio aéreo nacional, las aguas territoriales y la plataforma continental situada en aguas internacionales sobre la que el país disfruta de derechos exclusivos o sobre las que tiene o declara tener jurisdicción en materia de pesca o de explotación de combustibles o minerales situados por debajo del lecho marino.
2. Los enclaves territoriales, es decir, los territorios geográficos situados en el resto del mundo y utilizados, en virtud de tratados internacionales o de acuerdos entre estados, por las administraciones públicas del país (embajadas, consulados, bases militares, bases científicas, etc.) con el acuerdo político formal del gobierno del país en que se hallan asentados.
3. Las zonas francas, depósitos y fábricas administradas por empresas extraterritoriales bajo control aduanero, forman parte del territorio económico del país en que se hallan asentados.

De acuerdo con lo anterior, el territorio económico de un país no incluye los enclaves territoriales utilizados por gobiernos extranjeros u organizaciones internacionales que se localizan físicamente dentro de las fronteras del país en cuestión.

Producto Interno Bruto (PIB): en términos generales es igual al valor agregado bruto de todas las unidades institucionales residentes de un país dedicadas a la producción (más cualquier impuesto y menos cualquier subvención sobre los productos, no incluidos en el valor de los mismos). El PIB se determina en la Cuenta de Producción, a partir del valor agregado por actividad y su medición a precios constantes establece el desenvolvimiento de la actividad económica, sin efecto precios; de modo que las variaciones sectoriales o del PIB total miden solo la evolución del volumen de la producción.

2.2 Definiciones y métodos de contabilidad regional

El cálculo del PIBR requiere de conceptos y métodos específicos recomendados en el manual “Métodos de Contabilidad Regional” y en el capítulo 13 del “Sistema Europeo de Cuentas (SEC)”, ambos editados por Eurostat, que han sido adoptados internacionalmente. Otras referencias se encuentran citadas en la bibliografía. Adicionalmente, se cuenta con referencias aplicadas al caso chileno, contenidas en documentos de la Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN) y del Banco Central citados en la bibliografía.

Definiciones:

Producto Interno Bruto Regional (PIBR) es una medida de la actividad económica desarrollada por las unidades de producción residentes en cada región. Para su estimación se hace necesario definir operativamente los conceptos de territorio, residencia y establecimiento, lo que se hace a continuación.

Territorio: el concepto de territorio distingue:

1. Territorio regional, que incluye:
 - a. la región que forma parte del territorio geográfico de un país
 - b. las zonas francas, incluidos los depósitos y fábricas bajo control aduanero, situadas en la región.
2. Territorio extrarregional, compuesto por las partes del territorio económico de un país que no pueden atribuirse directamente a una sola región. Lo conforman:
 - a. el espacio aéreo nacional, las aguas territoriales y la plataforma continental situada en aguas internacionales sobre la que el país disfruta de derechos exclusivos;
 - b. los enclaves territoriales, es decir, los territorios geográficos situados en el resto del mundo y utilizados, en virtud de tratados internacionales o de acuerdos entre estados, por las administraciones públicas del país (embajadas, consulados, bases militares, bases científicas, etc.);
 - c. los yacimientos de petróleo, gas natural, etc. situados en aguas internacionales, fuera de la plataforma continental del país, explotados por unidades residentes.

Residencia: la regla de residencia indica que el Valor Agregado debe asignarse a la región en la que reside la unidad de producción que desarrolla la actividad. Para esto, la unidad debe ubicarse en un lugar fijo, por lo que los equipos móviles y sus actividades deben asignarse a unidades locales. La norma de residencia no considera aspectos referentes a la propiedad o forma de organización de la unidad de análisis. De este modo, no es relevante si dicha unidad es de propiedad pública o privada, de residentes o no residentes.

Establecimiento: es la unidad de análisis en el enfoque del PIBR. Habitualmente se ubica al interior de límites geográficos; esta ubicación tiene relación con los flujos que tienen lugar en el proceso de producción, incluyendo la utilización de los bienes y servicios.

Se distinguen dos tipos de unidades económicas: (i) las unirregionales, cuyo centro de interés económico radica en una región y sus actividades se desarrollan, en su mayor parte, en esa misma región y (ii) las multirregionales, cuyo centro de interés abarca más de una región. En estas últimas

están las empresas con diversos establecimientos, la administración del Gobierno, los ferrocarriles y las compañías eléctricas, entre otras.

Todas las operaciones de las unidades unirregionales se asignan a la región en que están situadas. En el caso de las multirregionales, se presentan diversos problemas estadísticos y de tratamiento para la asignación del Valor Agregado a cada una de las regiones en las que tienen establecimientos. Esto cobra especial relevancia para las empresas que tienen su casa matriz en regiones distintas de aquellas en las que se realiza el proceso productivo, ya que con frecuencia es difícil identificar la región en la que se origina la producción, por lo que hay que definir criterios de asignación. Adicionalmente, algunas empresas tienen actividades auxiliares que también presentan dificultades para su regionalización, como es el caso de las operaciones de comercialización, transporte y financieras desarrolladas por la misma empresa.

Métodos de Cuentas Regionales

Los métodos utilizados para asignar la producción a las regiones son básicamente los siguientes:

- a) Métodos ascendentes: suponen contar con información de las unidades residentes en la región e ir agregándola hasta establecer el valor regional de las actividades correspondientes. El valor nacional de la variable se obtiene por suma de los valores regionales.
- b) Métodos descendentes: distribuyen entre las regiones el total nacional de la variable, usando para ello un factor de regionalización que refleje con la mayor fidelidad posible la distribución de la variable que debe estimarse. Este método se denomina descendente porque asigna el PIB a las regiones a partir del total nacional. Por lo general se utilizan indicadores de producción o ventas de las unidades residentes en cada región como factores de distribución de los valores nacionales.
- c) Métodos mixtos: se utilizan cuando la información directa permite regionalizar solo una proporción de la variable en análisis. Es el método utilizado con mayor frecuencia puesto que la información disponible rara vez permite aplicar el método ascendente puro.

En principio, la ventaja de los métodos ascendentes es su uso directo de las fuentes apropiadas a escala regional. Siempre que sea posible, los valores regionales habrán de estimarse directamente mediante este método, ya que con este procedimiento ellos se corresponden directa y conceptualmente con los valores nacionales.

Por su parte, los métodos descendentes tienen la ventaja de garantizar la coherencia entre los datos numéricos de las cuentas nacionales y regionales, mientras que una de sus desventajas es que las estimaciones no se obtienen a partir de datos directos, sino utilizando un factor de distribución correlacionado con el fenómeno que ha de medirse. Este método es menos exacto que el método ascendente, puesto que la estructura de distribución regional se construye a partir de indicadores que habitualmente no tienen la misma cobertura estadística o definición conceptual que el indicador nacional.

El método aplicado en cada caso para el cálculo del PIBR está condicionado por la disponibilidad de estadísticas adecuadas a sus requerimientos. Habitualmente se cuenta con datos de diversas fuentes u

orígenes, que presentan diferencias en cuanto a cobertura y confiabilidad, y que es necesario procesar para obtener estadísticas coherentes y adecuadas que provean una base sólida para determinar la actividad económica de cada región.

En Chile, los métodos aplicados con mayor frecuencia son el mixto para el año base y el descendente para el seguimiento, dependiendo del sector y de la información disponible en cada caso.

3. EL PIB REGIONAL EN CHILE

La elaboración del PIB Regional en Chile se inició durante la década de los sesenta en ODEPLAN, como respuesta a los requerimientos para fortalecer el proceso de regionalización. Las primeras series de PIB Regional, al igual que las Cuentas Nacionales de Chile de esa época, tuvieron como año base el año 1965. En forma permanente se han actualizado las definiciones, metodologías y clasificaciones, análogamente a los avances exhibidos por las cuentas nacionales, elaborándose cálculos del PIB Regional a precios constantes de los años base 1977, 1986 y 1996. Un desafío particular ha sido la permanente adecuación de las metodologías a los cambios de los datos regionales, con el propósito de mantener la coherencia de las series regionales con los agregados nacionales.

3.1 Aspectos generales

La serie del Producto Interno Bruto Regional está referida a las trece regiones correspondientes a la división política y administrativa del territorio nacional, y su propósito es determinar el valor agregado por los establecimientos residentes agrupados por clase de actividad económica, para cada una de las regiones del país listadas a continuación.

Regiones	
I	de Tarapacá
II	de Antofagasta
III	de Atacama
IV	de Coquimbo
V	de Valparaíso
RMS	Metropolitana de Santiago
VI	del Libertador General Bernardo O'Higgins
VII	del Maule
VIII	del Bío Bío
IX	de La Araucanía
X	de Los Lagos
XI	de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo
XII	de Magallanes y la Antártica Chilena

El Producto Interno Bruto Regional se presenta con una apertura a doce ramas de actividad, según el detalle que se expone en el cuadro siguiente.

Apertura de Actividades	
1	Agropecuario - silvícola
2	Pesca
3	Minería
4	Industria manufacturera
5	Electricidad, gas y agua
6	Construcción
7	Comercio, restaurantes y hoteles
8	Transporte y comunicaciones
9	Servicios financieros y empresariales ⁴
10	Propiedad de vivienda
11	Servicios personales ⁵
12	Administración pública

La cobertura del PIBR de la serie, a precios de 1996, solo comprende los valores agregados de las actividades y la imputación bancaria, ya que no se dispone del cálculo regional de los derechos de importación (DI) ni del impuesto al valor agregado (IVA), debido a la carencia de antecedentes para identificar a los usuarios intermedios y finales involucrados en estos flujos, por región.

Para el año base 1996 se incorporó un gran volumen de información de registros administrativos, censos y encuestas, acerca de producción física e ingreso a nivel regional⁶.

El enfoque aplicado en el cálculo del PIBR se ha centrado en determinar la producción por rama de la actividad económica. El valor agregado en cada región (VAR), se determina como diferencia entre el valor bruto de producción regional (VBPR) a precios de productor y su correspondiente consumo intermedio regional (CIR) a precios de usuario.

$$\text{VAR} = \text{VBPR} - \text{CIR}$$

En la determinación de estas variables para el año base 1996 se utilizó información regional, con el objeto de que la relación VAR/VBPR fuese lo más representativa posible de la productividad de la región por actividad económica.

⁴ Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

⁵ Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

⁶ Los cambios de fuentes y métodos, junto a las diferencias de nivel y de ponderaciones que genera el propio cambio de año base de las Cuentas Nacionales, originan cambios en los resultados respecto a estimaciones de la serie anterior, con base 1986.

Para ello se determinó la residencia de los establecimientos y la ponderación de las producciones regionales para el año base. Destaca la definición de residencia de las grandes empresas multirregionales con establecimientos en distintas localidades y oficina central ubicada en una región diferente, que incide en la asignación de pagos a los factores que hacen posible la producción de los bienes y servicios respectiva.

La desconsolidación de dichas empresas evidencia las corrientes de bienes y servicios interregionales que se producen entre los establecimientos que las componen, tanto de los bienes intermedios, como de los servicios generales de administración que fueron imputados. Con ello se perfeccionaron las funciones de producción locales, asimilando los procedimientos de cálculo regionales a los utilizados en las cuentas nacionales, lo que permite medir en forma coherente las transacciones que se producen en las regiones o entre ellas. Este método está condicionado a la disponibilidad de información contable, desagregada por establecimiento.

Para determinar la participación relativa de las regiones se privilegió el uso de precios locales en la valoración de la producción, lo que provoca diferencias entre la versión nacional que se obtiene como suma de las regiones y la versión a nivel nacional. No obstante ello, se observan otros elementos tales como las diferencias de cobertura y de métodos, que provocan diferencias entre el PIB obtenido como suma de las regiones y el PIB calculado a nivel nacional. Esto hace necesario un proceso de armonización, en el que los resultados regionales se corrigen ajustándolos proporcionalmente a la cifra nacional, operación que se efectúa con la mayor desagregación de actividades posible. Este procedimiento implica aceptar que la cobertura nacional del PIB, por actividades, tiene mayor validez que la suma de los PIB regionales para cada una de ellas.

Como se indicó anteriormente, la determinación del PIBR requiere de la definición de residencia de los establecimientos. Hay actividades específicas para las cuales esta definición hace consideraciones en cuanto al tipo de datos disponibles para este proceso. Tal es el caso de Comercio, para el cual se supone que, en general, la ubicación geográfica de los establecimientos que lo componen coincide con la residencia tributaria del declarante, debido a que la información disponible para su estimación corresponde a la base tributaria —más específicamente, a compras y ventas regionales— a nivel agregado.

Otro caso especial en cuanto a la definición de residencia utilizada es Transporte y comunicaciones. El marco conceptual establecido para el tratamiento de las empresas multirregionales de esta actividad en las Cuentas Regionales, distingue dos métodos en función de la propiedad:

- a. Método definido en Cuentas Nacionales para las empresas internacionales de transporte: cuando la empresa es multirregional de propiedad privada, se considera residente en la región donde se ubica la casa matriz, cualquiera sea el tráfico interregional que realice, a excepción de los establecimientos locales que efectúan la labor de agencias.
- b. Método de residencia compartida: cuando la empresa es de propiedad del Gobierno, no se identifica la propiedad del capital y el excedente o pérdida con la región sede de su administración, basado en que son empresas del Estado que integran un sistema nacional de transporte. De acuerdo con este criterio, se fracciona la residencia de estas empresas entre las regiones en las cuales operan, en función del uso que las regiones hacen del medio de transporte.

Se utiliza el criterio de residencia compartida para la empresa de ferrocarriles de propiedad del Estado y las empresas multirregionales que prestan el servicio de transporte o comunicaciones a través de establecimientos locales⁷ que cuentan con los servicios suficientes para funcionar como establecimientos independientes. El tratamiento utilizado para medir la actividad relacionada con el transporte por oleoducto o gasoducto, es el de establecer residencia para la empresa en la región sede de la casa matriz, a excepción de los terminales ubicados en otras regiones. El resto de los servicios de transporte y comunicaciones multirregionales se trata según el método de Cuentas Nacionales para el transporte internacional, descrito anteriormente como método “a”.

Para el seguimiento de la serie anual base 1996 los valores del año base se proyectan, a nivel de cada actividad, por los métodos e indicadores señalados en los capítulos 4 y 5.

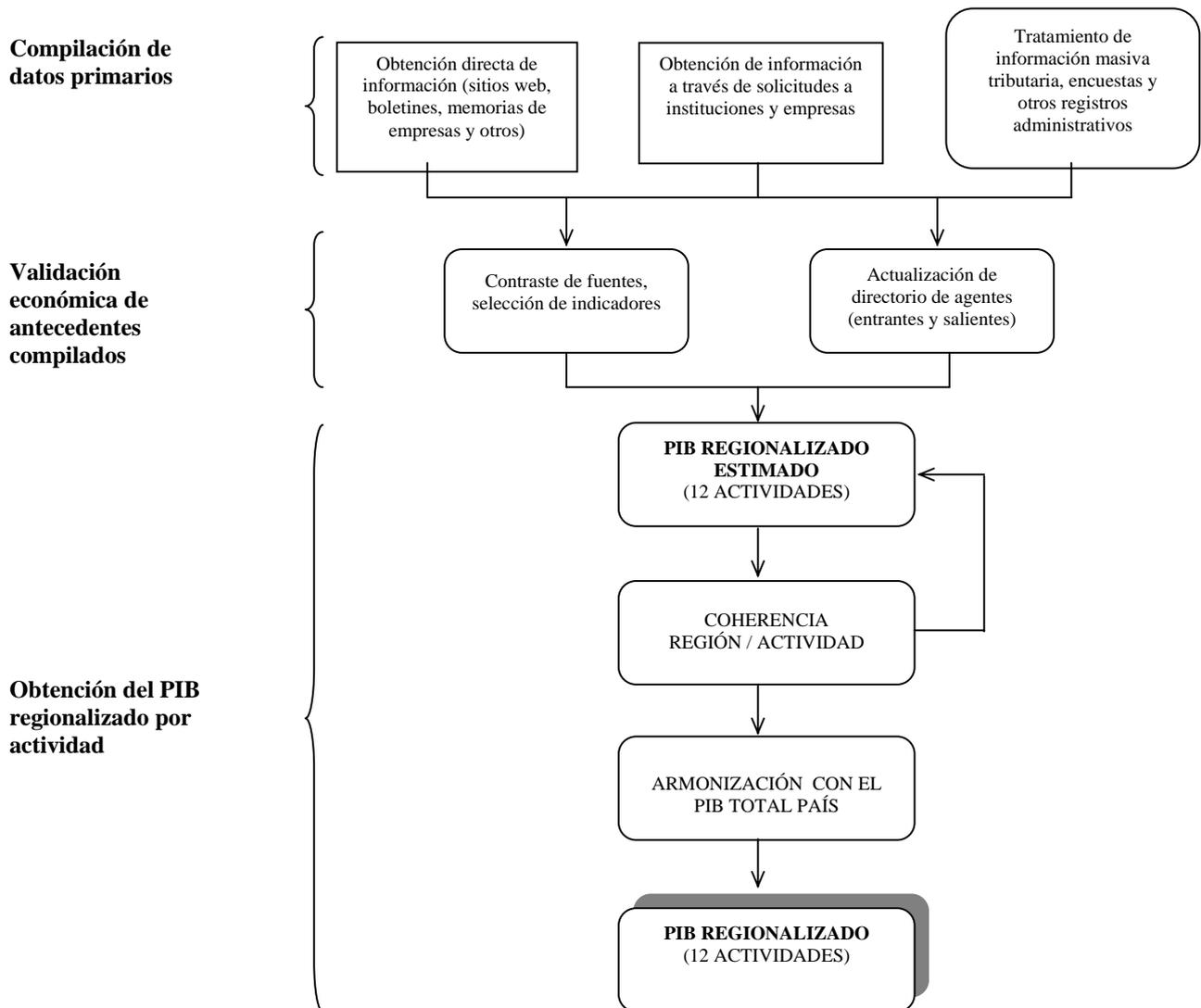
3.2 Proceso de cálculo del PIBR

La elaboración del PIBR consta de tres etapas que se desarrollan a continuación y se presentan gráficamente en el diagrama:

1. **Compilación de datos primarios:** en esta etapa se obtiene información de las diversas fuentes disponibles: memorias, boletines, sitios web y publicaciones periódicas. Adicionalmente, se realizan peticiones específicas a instituciones públicas y privadas, así como a empresas relevantes de cada sector. Por otra parte, se procesan antecedentes a nivel masivo, tales como información que se sustenta en la base tributaria y diversas encuestas.
2. **Validación económica de antecedentes compilados:** se realiza un análisis de coherencia y comparación de información proveniente de distintas fuentes. Esta etapa también comprende la revisión anual de los directorios de unidades institucionales utilizados para los procesos que se basan en información masiva. En el caso de la información regional, se producen con frecuencia cambios de fuente o interrupción de series de datos; por esta razón, la fase de validación adquiere especial importancia en el proceso.
3. **Elaboración del PIBR por región y actividad:** esta fase consta de tres subetapas: (i) primera estimación del PIB a nivel de región/actividad, (ii) análisis de coherencia de los resultados de la etapa anterior a nivel región/actividad, (iii) armonización del PIB Regionalizado con el PIB total país.

⁷ Se aplica el mismo criterio a pesar de que son empresas privadas.

Diagrama Proceso de elaboración del PIB regionalizado 1996–2004



3.3 Publicación del PIBR en estado de régimen

En relación a la divulgación del PIB Regional, el régimen de publicación incluirá tres versiones, donde la primera se entregará un año y tres meses luego de finalizado el período de referencia, según se muestra en el siguiente cuadro:

Versión	Características de la medición	Desfase⁸
Cuenta preliminar	Por región	Un año y tres meses
Cuenta provisional	Por región y actividad	Dos años y tres meses
Cuenta revisada	Por región y actividad	Tres años y tres meses

El desfase de la publicación con respecto al cierre del año cuantificado se debe a la disponibilidad de las cuentas de producción total país a las que se ajustan los cálculos regionales, y a la oportunidad de la información regional, que en algunos casos tiene su versión definitiva a los dos a tres años después de finalizado el período.

⁸ Desde el fin del año en medición.

4. FUENTES Y MÉTODOS SECTORIALES

Este capítulo examina las metodologías sectoriales utilizadas en la elaboración de la serie del PIBR. En la primera sección se presenta el método general; en la segunda se indican fuentes y métodos utilizados para la medición de las actividades y, en la tercera, el método de armonización con las cuentas nacionales para el total país.

4.1. Método general

En el cálculo del PIBR es posible utilizar dos tipos de métodos usados en las Cuentas Nacionales, para la elaboración de series a precios constantes: extrapolación y deflación. El uso de estos procedimientos depende de la información disponible.

En el método de la extrapolación, el Valor Agregado del año t , de cada actividad, se estima aplicando a la variable a estimar un indicador de evolución del volumen, basado en el año base o en el año inmediatamente anterior ($t-1$). El indicador puede fundamentarse en información de producción, de actividad⁹ o de variables que reflejen la demanda por los bienes o servicios típicos que produce la actividad en cuestión.

El método de la deflación se basa en indicadores o valores nominales de producción o costos, los que se deflactan por un índice de precios, para obtener un índice de volumen. Este índice se aplica luego al valor agregado del período base o del período inmediatamente anterior ($t-1$), de la misma manera que en el método de la extrapolación.

Para el cálculo de la serie del PIBR 1996-2004 a precios constantes que se presenta, el método utilizado es principalmente el de extrapolación, bajo el supuesto de productividad constante, basado en la estabilidad de la relación Valor Agregado/Valor Bruto de Producción (VA/VBP) determinada en el año base.

- a) Productividad constante a nivel regional: se extrapola el VA del año base o del año anterior, de las actividades o subactividades, agrupaciones, empresas o productos, utilizando índices de quantum (Iq) que reflejen el comportamiento regional de la variable equivalente a la utilizada en el cálculo nacional, según los datos disponibles. Este método define la siguiente relación de productividad constante media regional, que en este caso se presenta utilizando como base el año anterior:

$$VAR_{ri}^t = VAR_{ri}^{t-1} * Iq_{ri}^t$$

donde,

t = período en análisis

r = región

i = actividad o subactividad, agrupación, empresa o producto

Iq_{ri}^t = índice de producción del producto o actividad i , para la región r

⁹ En este caso se encuentran indicadores tales como, por ejemplo, empleo y superficie sembrada.

- b) Productividad Constante a nivel nacional: para la serie, los Valores Agregados Regionales (VAR_r) se obtienen distribuyendo el VA nacional (VA_p) con la estructura regional de los valores de la variable disponible, que pueden estar expresados en términos nominales, a precios constantes o en volúmenes.

$$VAR_{ri}^t = VA_{pi}^t * \frac{V_{ri}^t}{V_{pi}^t}$$

donde,

p = total país

V = indicador de la actividad i

En ambos casos —productividad constante a nivel regional y productividad constante a nivel nacional—, la variable en medición se obtiene extrapolando el valor del año base con la siguiente fórmula¹⁰, en la cual se ejemplifica el caso del VBP:

$$VBP^t = \sum_i (p_i^0 q_i^0) Iq_i^{t0}$$

donde,

Iq_i^{t0} : es el índice de producción del período t , con base en el período “0”, para el producto i

p_i^0 : precio del año base, para el producto i

q_i^0 : cantidad del año base, para el producto i

Para la aplicación del método de productividad constante descrito, se utiliza el índice de cantidad de Laspeyres, cuya expresión general es:

$$Iq^{t,0} = \frac{\sum p^0 q^t}{\sum p^0 q^0}$$

Este índice utiliza los precios del año base p^0 como ponderadores de las cantidades del período t , q^t , y de las cantidades del año base, q^0 , con el objeto de establecer la evolución de la producción a precios constantes. Sus características permiten resolver el surgimiento de nuevas actividades o productos, y a la vez estimar con facilidad las series del PIB regional. El índice de Laspeyres es aplicable tanto en los casos en los que se dispone de datos sobre las cantidades producidas, como en los que se dispone de un indicador de la producción.

¹⁰ Puede utilizarse la fórmula equivalente para los casos en los que se utiliza como período base el año anterior, reemplazando “0” por $(t-1)$.

4.2. Fuentes y métodos por actividad

Los indicadores utilizados para la estimación del VAR se pueden clasificar en cuatro grupos: evolución del VBP; evolución de la demanda; pago de factores e indicadores indirectos. La elección dependerá de las particularidades de la actividad económica a medir y de la información regional disponible para el seguimiento. A continuación se describen los grupos de indicadores que se utilizan para la implementación del método de productividad constante, aplicando el índice de Laspeyres:

1. Evolución del VBP (indicador tipo A): se basa en indicadores de oferta; lo más apropiado es utilizar datos de producción de la respectiva actividad. Para aquellas actividades en las que esa información no está disponible, se pueden emplear otros indicadores indirectos que reflejen la evolución de alguna variable asociada estrechamente a la producción, tales como número de cotizantes en Isapre y afiliados en AFP.
2. Evolución de la demanda (indicador tipo B): como alternativa frente a la carencia de antecedentes de producción, es posible recurrir a indicadores de demanda de bienes y servicios típicos producidos por la actividad, como un indicador aproximado de la evolución de dicha producción. Casos relevantes en los que se utiliza este método son: producción de uva vinífera, en función de la producción de vino, y construcción de obras de ingeniería, en base al catastro de proyectos de inversión.
3. Pago de factores (indicador tipo C): en este caso, el índice de quantum se puede estimar a partir de indicadores de evolución de las remuneraciones o del empleo utilizado en la actividad a medir.
4. Indicadores indirectos (indicador tipo D): para las actividades que carecen de datos directos sobre producción, demanda o pago a factores, se utilizan otros indicadores que tienen algún grado de relación con la producción, tales como estadísticas de superficie sembrada para agricultura, superficie de construcción aprobada para edificación, o población regional estimada para otras actividades.

En la tabla 1 se presentan los indicadores utilizados para aplicar el método de extrapolación bajo el supuesto de productividad constante a cada una de las subactividades. En cada caso se indica su clasificación en los cuadros de oferta - utilización de 1996 (MIP 1996), la rama de actividad a la que pertenece, el nombre del indicador utilizado, la fuente que lo provee, el tipo de indicador al que corresponde (A, B, C, D) y, finalmente, si la productividad constante se aplica a nivel nacional o regional. En la tabla se observa que la mayor parte de las actividades que conforman el PIBR se determina con el método de productividad constante a nivel regional.

Tabla 1.- Indicadores para determinar el Valor Agregado Regional

RAMA DE ACTIVIDAD	CLASIFIC.	SUBACTIVIDAD	INDICADOR	FUENTE	TIPO DE INDICADOR	PROD. CONSTANTE	
	MIP 1996					REGIÓN	PAÍS
1. Agropecuario-silvícola	1	Agricultura	Encuesta de superficie, producción, rendimiento de cultivos anuales esenciales	Instituto Nacional de Estadísticas (INE)	D	x	
	2	Fruticultura	Catastro vitícola	INE	B	x	
			Superficie plantada	Centro de Investigación de Recursos Naturales (Ciren)	D	x	
	3	Ganadería	Encuesta de aves y cerdos	INE	A	x	
			Recepción de leche en plantas industriales	Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa)	B	x	
4	Silvicultura	Cosecha de madera en troza industrial por región	Instituto Forestal (Infor)	B	x		
		Superficie plantada por especie y región	Infor	A	x		
2. Pesca	5	Pesca extractiva	Desembarque de las principales especies pelágicas y demersales	Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca)	A	x	
3. Minería	6	Extracción de carbón	Toneladas de carbón producidas	Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) y Empresas	A	x	
	7	Extracción de petróleo	Metros cúbicos de petróleo crudo producidos	Sernageomin y Empresas	A	x	
	8	Minería de hierro	Toneladas de hierro y <i>pellets</i> producidos	Sernageomin y Empresas	A	x	
	9	Minería de cobre	Toneladas de cobre producidas, por tipo, para la gran, mediana y pequeña minería del cobre	Sernageomin y Empresas	A	x	
	10	Otras actividades mineras	Producción por mineral	Sernageomin y Empresas	A	x	
4. Industria	11-47	Industria manufacturera	Encuesta Nacional Industrial Anual (ENIA)	INE	A	x	
5. Electricidad, gas y agua	48	Suministro de electricidad	Generación bruta SIC, SING	Comisión Nacional de Energía (CNE)	A	x	
			Venta de las empresas concesionarias de distribución	CNE	A	x	
			Generación y distribución de energía eléctrica	INE	A	x	
	49	Suministro de gas	Facturación de gas	Empresas	A	x	
	50	Suministro de agua	Informe de gestión del sector sanitario	Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)	A	x	
6. Construcción	51	Obras de ingeniería	Gasto regional en obras de ingeniería	Catastro de proyectos de inversión de la Corporación de Desarrollo Tecnológico de Bienes de Capital (CBC) Encuestas del Departamento de Cuentas Nacionales	B		x
		Edificación	Superficie construida por región, valorizada	Permisos de edificación (INE)	D		x

RAMA de ACTIVIDAD	CLASIFIC. MIP 1996	SUBACTIVIDAD	INDICADOR	FUENTE	TIPO DE INDICADOR	PROD. CONSTANTE		
						REGIÓN	PAÍS	
7. Comercio, restaurantes y hoteles	52	Comercio	Información de IVA (formulario 29)	Servicio de Impuestos Internos (SII)	A	x		
		Comercio, I y XII regiones	Zona franca para I y XII regiones	Balanza de Pagos	A	x		
	53	Hoteles	Pernoctaciones totales (pasajeros nacionales y extranjeros)	Instituto Nacional de Estadísticas (INE)	B	x		
	54	Restaurantes	Información de IVA (formulario 29)	SII	A	x		
8. Transporte y comunicaciones	55	Transporte ferroviario	Pasajeros y toneladas kilómetro de transporte ferroviario	INE - Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE)	A	x		
	56	Otro transporte terrestre de pasajeros	Metro de Santiago	Cuentas Nacionales	A	x		
			Cuenta de producción anual					
			Parque de taxis	INE	B	x		
			Pasajeros transportados por buses interprovinciales de las empresas residentes en cada región	INE	A	x		
			Fuerza de trabajo ocupada	INE	D	x		
	57	Transporte caminero de carga	Información de IVA (formulario 29)	SII	A	x		
	58	Transporte marítimo	Toneladas exportadas/ importadas por naves nacionales	Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (Directemar)	A	x		
			Movimiento de carga de cabotaje total	INE	A	x		
	59	Transporte aéreo	Pasajeros y toneladas salientes, tráfico nacional e internacional	Junta de Aeronáutica Civil (JAC)	A	x		
	60	servicios conexos de transporte	Parque de vehículos motorizados en circulación		INE	D	x	
			Pasajeros transportados por los buses interprovinciales de las empresas residentes en cada región		Cuentas Nacionales	A	x	
			Toneladas exportadas/ importadas por naves nacionales		Directemar	D	x	
Tonelaje movilizado por puertos de uso público				Cuentas Nacionales	A	x		
Información de IVA (formulario 29)				SII	A	x		
61	Comunicaciones	Líneas promedio en servicio, minutos de SLM, minutos de LDN y minutos de LDI		INE - Telefónica CTC Chile	A	x		
		Cuenta de producción telefonía móvil		Cuentas Nacionales	A	x		
		Correspondencia distribuida por Empresa de Correos de Chile y correos privados		INE	A	x		

RAMA DE ACTIVIDAD	CLASIFIC. MIP 1996	SUBACTIVIDAD	INDICADOR	FUENTE	TIPO DE INDICADOR	PROD. CONSTANTE	
						REGIÓN	PAÍS
9. Servicios financieros y empresariales	62	Intermediación financiera	Colocaciones y captaciones	Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF)	A	x	
			Número de afiliados en AFP	Superintendencia de AFP (SAFP)	A	x	
	63	Seguros	Cotizantes vigentes del sistema de Isapre	Superintendencia de Salud (SISP)	A	x	
			Prima directa (seguros de vida y generales)	Superintendencia de Valores y Seguros (SVS)	A	x	
			Prima neta intermediada por corredores de seguros según su región de residencia	SVS	A	x	
64	Actividades inmobiliarias	Información de IVA (formulario 29)	Servicio de Impuestos Internos (SII)	A	x		
65	Actividades de servicios empresariales	Información de IVA (formulario 29)	SII	A	x		
10. Propiedad de vivienda	66	Propiedad de vivienda	Población total estimada por región	INE	D		x
11. Servicios personales	68	Educación pública	Matriculas en colegios de administración delegada por regiones	Ministerio de Educación (Mineduc)	A	x	
			Número de niños atendidos, Junta Nacional de Jardines Infantiles	Mineduc	A	x	
			Matriculas en colegios subvencionados	Mineduc	A	x	
			Matriculas en colegios municipalizados	Mineduc	A	x	
			Matriculas en universidades estatales	Mineduc	A	x	
			69	Educación privada	Jardines infantiles. Población en edad escolar de 0 a 5 años	Mineduc	D
	Matriculas en centros de formación técnica	Mineduc	A		x		
	Matriculas en colegios no subvencionados	Mineduc	A		x		
	Matriculas en institutos profesionales	Mineduc	A		x		
	Matriculas en universidades privadas	Mineduc	A		x		
	70	Salud pública	Gasto en personal servicios de salud dependientes del Minsal	Fondo Nacional de Salud (Fonasa)	C	x	
71	Salud privada	Días cama en hospitales y clínicas privadas	Cuentas Nacionales	A	x		

RAMA DE ACTIVIDAD	CLASIFIC.	SUBACTIVIDAD	INDICADOR	FUENTE	TIPO DE INDICADOR	PROD. CONSTANTE	
	MIP 1996					REGIÓN	PAÍS
11. Servicios personales (continuación)	72	Actividades de esparcimiento	Asistentes a salas de cine	Instituto Nacional de Estadísticas (INE)	B	x	
			Número de concesiones de radiodifusión, por región	INE	A		x
			Producción anual, canales de televisión	Cuentas Nacionales	A	x	
			Producción anual, sistemas de lotería	Cuentas Nacionales	A	x	
			Producción anual, casinos de juego	Cuentas Nacionales	A	x	
			Producción anual, hipódromos	Cuentas Nacionales	A	x	
			Información de IVA (formulario 29)	SII	A	x	
	73	Otras actividades de servicios	Número de profesionales, técnicos y afines	INE	C		x
			Número de trabajadores sindicalizados	Dirección del Trabajo	C		x
			Población total estimada según área urbana	INE	D	x	
Información de IVA (formulario 29)			SII	A	x		
12. Administración pública	67	Administración pública	Dotación de personal, Gobierno Central	Dirección de Presupuestos (Dipres)	C		x
			Gestión municipal - Gasto en personal devengado	Dipres	C	x	

En aquellos casos para los que no se dispone de indicadores de evolución regional, se utilizan métodos específicos para distribuir el VAR, que tienen relación con la naturaleza de la producción de ciertas actividades y las características de la información disponible para la estimación. Estos procedimientos consisten en fraccionar el valor agregado nacional de la actividad en medición, a partir de estructuras regionales nominales de variables que tienen estrecha relación con el valor agregado, como el Valor Bruto de Producción (VBP), las ventas u otras variables. Esto es equivalente a deflactar el nivel nominal de la variable de cada región por el índice de precios medio del país de la variable correspondiente. Se utiliza este método en el sector Construcción, donde el valor agregado a precios constantes de Obras de ingeniería se distribuye por la estructura regional del VBP nominal. Situación similar se produce en el caso de la actividad Servicios conexos de transporte, donde se usan estructuras de ingresos o producción, según la disponibilidad de datos.

4.3 Armonización con la cifra nacional

Inicialmente se determina una primera versión de la distribución regional de valor agregado, por actividad o subactividad, según la información disponible, cuya suma habitualmente no coincide con el valor agregado nacional correspondiente, puesto que se utilizan indicadores con diferente cobertura.

Los valores agregados regionales se ajustan proporcionalmente a los del total país, mediante el siguiente procedimiento: el valor agregado nacional se distribuye por la estructura regional obtenida en la fase inicial. Este ajuste se hace a nivel de actividad, de modo que las diferencias que se consideran discrepancias estadísticas, no tengan un efecto significativo en la participación de las regiones con menor ponderación en esa actividad¹¹. Este ajuste permite asegurar la compatibilidad entre los resultados regionales y los nacionales, permitiendo comparar la posición relativa entre regiones y su evolución.

¹¹ En el caso de los nuevos proyectos de importancia, estos se incorporan cada año al sistema, con la relación de productividad del año en que inicia su actividad, valorada a precios del año base; en los años posteriores se extrapola en función de los métodos descritos.

5. NOTAS METODOLÓGICAS POR ACTIVIDAD

Este capítulo complementa el anterior, con respecto a los métodos generales de cálculo descritos, y sobre el uso de los indicadores esquematizados en la tabla 1.

5.1 Agropecuario-silvícola.

El VA regional del sector Agropecuario - silvícola se basa principalmente en la utilización de estructuras regionales para distribuir los niveles nacionales, debido a las limitaciones que presentan los indicadores disponibles para el seguimiento de las cuentas regionales. Esta situación obliga a reforzar el cálculo de las estructuras regionales de valor bruto de producción y valor agregado en los estudios que se realizan en el año base, donde se analizan en detalle los niveles de producción, precios, costos y otras variables relevantes para determinar el PIB regional sectorial.

En la actividad agrícola, la medición regional del VA de la subactividad Cultivos anuales se obtiene utilizando como indicador el índice de evolución de las hectáreas sembradas por especie y región. En tanto, la estimación de hortalizas y forrajeras se desarrolla fundamentalmente a partir de los estudios especializados del año base.

En Fruticultura, las estimaciones se basan en la distribución de la superficie plantada por especie y región, la que permite determinar la estructura de producción regional. Para la medición de vides viníferas, se utiliza la producción regional de vino, la cual se transforma a toneladas de uva, a partir del coeficiente técnico del año base. Este indicador actualiza el VBPR, cuya estructura determina la distribución del VA nacional.

En la actividad Ganadería, el nivel de VA nacional se distribuye regionalmente por la estructura de los VBPR calculados en el año base y extrapolados por los índices de producción física correspondientes. En algunos casos se aplican las variaciones de los niveles nacionales considerando las estructuras constantes.

La actividad silvícola es una de las que cuentan con mayor información dentro del sector, ya que el Instituto Forestal (Infor) publica niveles regionales de producción y plantación (forestación y reforestación). El VA de la actividad Silvícola se distribuye con la estructura del VBPR, que se actualiza anualmente por el indicador regional de cosecha de madera para fines industriales.

5.2.- Pesca extractiva

En esta actividad, para el seguimiento de la serie se estima el VAR anual utilizando como indicador los desembarques o la producción, por especie, a nivel de cada subsector: pesca artesanal, industrial, recolección de algas y barcos factoría. La evolución de la producción de los centros de cultivo de acuicultura se mide en función de las toneladas cosechadas por región. Se supone que los establecimientos que participan en la actividad pesquera extractiva son residentes de la región en la que se desembarca la captura.

5.3.- Minería

La extrapolación de cada actividad o subactividad por región se efectúa a nivel de empresas y en algunos casos, a nivel de productos, utilizando como fuentes de información, encuestas a empresas y el Anuario del Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin).

En cuanto a la minería del cobre, la más relevante del sector, participan las empresas públicas Codelco y Enami, alrededor de veinte empresas privadas de tamaño grande o mediano y numerosos pequeños productores que venden su producción a terceros, principalmente Enami. En el caso de las divisiones de Codelco, el método aplicado proyecta el VA de cada división por su propio índice de cantidad, elaborado con los datos de producción a nivel de producto entregados por la empresa, para cada división. Las cifras finales resultantes para las divisiones se ajustan a la variable nacional obtenida en Cuentas Nacionales.

5.4.- Industria manufacturera

En el caso de la Industria manufacturera, se utiliza un método de cálculo regional común para todas las subactividades: extrapolación del año base, a nivel de cuatro dígitos del Clasificador Internacional Industrial Uniforme (CIIU).

El indicador de extrapolación se obtiene a partir del número de ocupados y de las ventas por región registrados en la ENIA¹² y las ventas obtenidas de las estadísticas tributarias. Se supone que la relación VAR/VBPR del año base es constante a nivel de cada subactividad, salvo cuando se incorpora una gran empresa; en este caso, para el primer año de producción se le asigna una productividad acorde con su actividad, para luego mantener el nuevo coeficiente de productividad constante en los años siguientes.

5.5.- Electricidad, gas y agua

Esta actividad está compuesta por:

- *Electricidad*: mide el aporte al valor agregado de las tres funciones que la constituyen: (i) generación de electricidad para servicio público, (ii) transmisión de la electricidad generada y/o comprada por el sistema interconectado y (iii) distribución a consumidores finales, que incluye tanto la electricidad generada por el servicio público como la comprada a autoprodutores. Para determinar el PIB regional de esta actividad se estima el VA de las tres funciones por separado, en razón de que la participación de cada una de ellas, al interior de cada región, es diferente.
 - i) generación: su evolución regional se obtiene procesando la información proporcionada por la Comisión Nacional de Energía sobre Generación Eléctrica por central, que distingue hídricas de térmicas;

¹² Encuesta Nacional Industrial Anual.

- ii) transmisión: se extrapola por un indicador de kW transitados por el sistema interconectado de la región;
- iii) distribución: se extrapola en función de los kW vendidos por cada empresa distribuidora, en cada región, esto porque hay distribuidoras que abastecen a más de una región. La información es proporcionada, en general, por la Comisión Nacional de Energía y por el INE.

Las empresas que son a la vez generadoras y distribuidoras finales (Saesa, Edelaysen y Edelmag), se tratan por separado, extrapolándolas, en cada región, con información de los kW distribuidos.

- *Gas*: mide la producción y distribución de gas por sistemas de tubería. La información proviene de encuestas a empresas y estimaciones del Departamento de Cuentas Nacionales.
- *Agua*: las empresas responsables del abastecimiento de agua potable son regionales o locales. Para determinar el valor agregado regional de esta actividad se utiliza información proporcionada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios acerca de la actividad anual, por empresa.

5.6.- Construcción

En esta actividad se distinguen tres subactividades:

- *Obras de ingeniería*: la información de la inversión a precios de cada año se recoge de varias fuentes: (i) encuesta a las empresas e instituciones mandantes de la construcción del sector público y privado, (ii) información obtenida directamente del Estado de Situación Presupuestaria Analítico Consolidado de la Contraloría General de la República (que incluye Municipalidades, Ministerio de la Vivienda, y resto de Gobierno) y (iii) información de la Corporación de Bienes de Capital en los casos no cubiertos por la encuesta al sector privado. El VAR de esta subactividad se obtiene aplicando al VA total nacional a precios constantes, la estructura regional de los VBPR nominales.
- *Edificación*: se estiman indicadores de distribución regional a partir de los permisos de edificación aprobados. La combinación de las características de construcción (comuna, fecha, superficie, materialidad y otros) permite establecer la estructura de distribución regional del VA nacional.
- *Reparaciones*: incluye principalmente reparaciones de viviendas y edificaciones no habitacionales. El valor agregado de esta subactividad, para el total país, se distribuye con una estructura regional determinada a partir de estimaciones del stock por tipo de construcción.

El VAR de Construcción resulta de la sumatoria de los VAR de los tres componentes descritos. El procedimiento implica suponer que la relación de productividad media del país es similar para todas las regiones.

5.7.- Comercio, restaurantes y hoteles

En el caso general de las actividades Comercio y Restaurantes, el seguimiento de los valores agregados regionales se hace aplicando un indicador de ventas según región de residencia tributaria de los establecimientos, basado en los registros del IVA. Se excluye del tratamiento general, la actividad de Comercio generada en las zonas francas de la primera región (Zofri) y de la duodécima (Parenazon) que se mide a través de la evolución de las reexpediciones¹³.

Para la actividad Hoteles, el seguimiento se realiza a través de un indicador de demanda construido a partir del total de pernoctaciones de pasajeros nacionales y extranjeros por región.

5.8.- Transporte y comunicaciones

Para la actividad de Transporte, las estimaciones del VAR se realizan principalmente en función del número de pasajeros y toneladas transportadas por vía terrestre, marítima o aérea, según corresponda; en menor medida, se construyen indicadores indirectos con datos de fuerza de trabajo, parque de vehículos y estadísticas tributarias.

En el caso de Comunicaciones, se utilizan para telefonía fija indicadores de producción, tales como número de minutos de llamadas telefónicas y líneas en servicio. Dada la naturaleza del servicio, la telefonía móvil se asocia a la región de residencia de las empresas (Región Metropolitana), estimando la cuenta de producción de la subactividad a partir de los antecedentes proporcionados por las empresas del rubro.

Para la subactividad Correos, se aplican indicadores de distribución de documentos ya sea vía Correos de Chile o servicios de correo privado.

5.9.- Servicios financieros y empresariales

Se estima a partir de las siguientes subactividades:

- *Intermediación Financiera*: en el caso de intermediarios y auxiliares financieros, la extrapolación se realiza fraccionando el respectivo VBP país con la estructura regional de los saldos promedio anuales de colocaciones más captaciones, en moneda nacional y extranjera.
Para las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP), el índice extrapolador se construye con el número de afiliados por región.
El resto de las subactividades se estima con información directa, salvo *factoring*, *leasing* y sociedades de inversión, en que se utiliza la estructura regional de colocaciones y captaciones.
- *Seguros*: en el período analizado, la residencia de las compañías de seguros es la Región Metropolitana, salvo un caso aislado que se localiza en la Región V. Para cubrir el país se utilizan sedes locales (agencias) y como forma principal de ventas, agentes de seguros. Estos últimos son agentes independientes que perciben comisión, ingreso que constituye el valor de producción de su actividad; para estimarlos se utilizan las estructuras regionales de las comisiones nominales

¹³ Corresponden a importaciones de zona franca posteriormente reexpedidas al exterior.

percibidas. En el cálculo de las Instituciones de Salud Previsional (Isapre) multirregionales, se utiliza como indicador el número de afiliados vigentes por región.

- *Inmobiliarias y empresariales*: Para el seguimiento se utiliza información tributaria. Se aplica la estructura de las ventas regionales al VBP a precios constantes, a nivel de subactividad, manteniendo la relación de productividad regional del año base.

5.10 Propiedad de vivienda

Como base de estimación, se utilizó el número de hogares existentes en cada región informado por la Encuesta Nacional del Empleo del INE en el año 1996, bajo el supuesto de que cada hogar demanda una vivienda, ya sea unifamiliar o compartida. Para medir el valor del servicio que prestan estas viviendas se ponderó el número de hogares en cada región por el arriendo medio regional correspondiente, proveniente de la encuesta de caracterización socioeconómica nacional (Casen) levantada el año 1996. La estructura regional así obtenida, se aplicó al VBP total país de la actividad. Para extrapolar el VAR de los años siguientes se utilizó como indicador la población total estimada por región, lo que implicó mantener la composición de personas por hogar del año base.

5.11 Servicios sociales y personales

- *Educación pública y privada*: el principal indicador utilizado es la Matrícula a nivel de región, por dependencia administrativa y nivel educacional, es decir, colegios subvencionados, municipalizados y particulares, universidades estatales y privadas, institutos y centros de formación técnica.
- *Salud pública y privada*: El método considera —principalmente a nivel regional— indicadores de gasto en personal de servicios de salud dependientes del Ministerio de Salud, para el caso público, y días cama de hospitales y clínicas privadas, para el sector privado. Las subactividades o instituciones tratadas con métodos diferentes de los anteriores, son:
 - Laboratorios dentales, laboratorios clínicos y clínicas veterinarias: se extrapolan con la estructura regional de ventas de la base tributaria del SII, salvo los laboratorios clínicos, que se extrapolan con el valor de la producción de clínicas privadas.
 - Profesionales independientes: se extrapolan asimilándolos a la evolución regional de hospitales y clínicas privadas, bajo el supuesto de que su comportamiento está correlacionado.
- *Esparcimiento*: conformado por un amplio número de subactividades, se utiliza como método general de extrapolación las ventas tributarias del IVA. En la medición de otras subactividades se aplican ponderaciones de VAR del año base al valor agregado país del año en medición, o variables de demanda o producción, según sea el caso.
- *Otras actividades de servicios*: en estas actividades, el VAR se obtiene con indicadores basados en ventas tributarias (IVA). Se debe recurrir a métodos indirectos de estimación en algunos subsectores, como asociaciones gremiales e instituciones no lucrativas.

5.12 Administración pública y defensa

El seguimiento para el Gobierno Central se realiza mediante la extrapolación de los VAR del año base por índices de personal ocupado a nivel regional. En el caso de las municipalidades, el índice de extrapolación se basa en el gasto devengado en personal, suponiendo que el deflactor de los precios en regiones es igual al promedio país.

En este sector se distingue el valor agregado correspondiente a los servicios de relaciones exteriores y personal de las Fuerzas Armadas y de Orden, que se prestan en el exterior del país (embajadas). Por tanto, constituyen el territorio extrarregional, que reúne servicios relacionados con el país en su conjunto.

5.13 Imputaciones bancarias

Corresponde al valor de los servicios bancarios imputados. Para su extrapolación se utiliza la estructura regional de los saldos promedio anuales de colocaciones más captaciones, es decir, un método similar al utilizado para estimar la producción bruta de bancos y sociedades financieras.

6. PIBR 1996-2004. RESULTADOS

Cuadro 1
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR REGIÓN A PRECIOS CONSTANTES, 1996-2004
(Millones de pesos de 1996)

Región	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)	2004 (2)
I De Tarapacá	905,701	1,030,040	1,041,193	1,115,504	1,127,226	1,118,346	1,146,401	1,282,330	1,314,834
II De Antofagasta	1,944,622	2,180,219	2,451,582	2,407,789	2,364,831	2,715,008	2,619,098	2,783,064	2,960,576
III De Atacama	586,020	624,214	663,349	652,511	641,406	670,345	644,260	658,387	669,684
IV De Coquimbo	596,301	621,919	673,140	712,495	808,604	804,736	792,281	833,625	871,530
V De Valparaíso	2,658,598	2,665,348	2,772,280	2,863,018	2,925,515	3,008,323	3,072,320	3,146,202	3,357,072
RMS Región Metropolitana de Santiago	13,945,724	14,824,797	15,048,761	14,752,778	15,460,202	15,856,994	16,199,205	16,790,574	17,754,835
VI Del Libertador General Bernardo O'Higgins	1,188,356	1,236,781	1,281,905	1,294,830	1,413,408	1,452,089	1,547,509	1,541,692	1,651,278
VII Del Maule	1,032,923	1,097,957	1,122,601	1,117,793	1,220,088	1,284,636	1,296,565	1,333,671	1,396,846
VIII Del Bio Bío	2,780,195	2,920,144	2,935,457	2,931,537	3,027,910	3,090,250	3,268,213	3,428,271	3,634,265
IX De La Araucanía	773,850	823,111	847,011	838,821	896,264	883,830	914,957	928,449	987,621
X De Los Lagos	1,249,677	1,395,171	1,452,791	1,456,947	1,573,873	1,632,081	1,708,070	1,730,374	1,857,127
XI Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	141,716	156,021	159,580	170,167	176,601	193,555	213,608	212,481	221,201
XII De Magallanes y de la Antártica Chilena	401,360	422,651	444,828	454,480	436,440	457,158	473,745	485,043	487,312
Extra Regional (3)	35,041	36,568	38,341	39,606	41,509	43,035	43,858	44,819	45,157
Subtotal regionalizado	28,240,084	30,034,941	30,932,819	30,808,276	32,113,877	33,210,385	33,940,091	35,198,982	37,209,339
IVA , Derechos de Importación	2,997,204	3,265,752	3,443,777	3,306,766	3,532,616	3,639,904	3,715,050	3,931,076	4,332,467
Producto Interno Bruto	31,237,288	33,300,693	34,376,596	34,115,042	35,646,493	36,850,289	37,655,141	39,130,058	41,541,807

(1) Cifras provisionales

(2) Cifras preliminares

(3) Extra regional corresponde a servicios en el exterior del Sector Administración Pública.

Cuadro 2
EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR REGIÓN, 1996-2004
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Región	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)	2004 (2)
I De Tarapacá	13.7	1.1	7.1	1.1	-0.8	2.5	11.9	2.5
II De Antofagasta	12.1	12.4	-1.8	-1.8	14.8	-3.5	6.3	6.4
III De Atacama	6.5	6.3	-1.6	-1.7	4.5	-3.9	2.2	1.7
IV De Coquimbo	4.3	8.2	5.8	13.5	-0.5	-1.5	5.2	4.5
V De Valparaíso	0.3	4.0	3.3	2.2	2.8	2.1	2.4	6.7
RMS Región Metropolitana de Santiago	6.3	1.5	-2.0	4.8	2.6	2.2	3.7	5.7
VI Del Libertador General Bernardo O'Higgins	4.1	3.6	1.0	9.2	2.7	6.6	-0.4	7.1
VII Del Maule	6.3	2.2	-0.4	9.2	5.3	0.9	2.9	4.7
VIII Del Bío Bío	5.0	0.5	-0.1	3.3	2.1	5.8	4.9	6.0
IX De La Araucanía	6.4	2.9	-1.0	6.8	-1.4	3.5	1.5	6.4
X De Los Lagos	11.6	4.1	0.3	8.0	3.7	4.7	1.3	7.3
XI Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	10.1	2.3	6.6	3.8	9.6	10.4	-0.5	4.1
XII De Magallanes y de la Antártica Chilena	5.3	5.2	2.2	-4.0	4.7	3.6	2.4	0.5
Extra Regional (3)	4.4	4.8	3.3	4.8	3.7	1.9	2.2	0.8
Subtotal regionalizado	6.4	3.0	-0.4	4.2	3.4	2.2	3.7	5.7
IVA , Derechos de Importación	9.0	5.5	-4.0	6.8	3.0	2.1	5.8	10.2
Producto Interno Bruto	6.6	3.2	-0.8	4.5	3.4	2.2	3.9	6.2

(1) Cifras provisionales

(2) Cifras preliminares

(3) Extra regional corresponde a servicios en el exterior del Sector Administración Pública.

Cuadro 3
PARTICIPACIÓN REGIONAL EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL, 1996-2004
 (Porcentajes sobre el PIB a precios constantes)

Región	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)	2004 (2)
I De Tarapacá	2.9	3.1	3.0	3.3	3.2	3.0	3.0	3.3	3.2
II De Antofagasta	6.2	6.5	7.1	7.1	6.6	7.4	7.0	7.1	7.1
III De Atacama	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6
IV De Coquimbo	1.9	1.9	2.0	2.1	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1
V De Valparaíso	8.5	8.0	8.1	8.4	8.2	8.2	8.2	8.0	8.1
RMS Región Metropolitana de Santiago	44.6	44.5	43.8	43.2	43.4	43.0	43.0	42.9	42.7
VI Del Libertador General Bernardo O'Higgins	3.8	3.7	3.7	3.8	4.0	3.9	4.1	3.9	4.0
VII Del Maule	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.5	3.4	3.4	3.4
VIII Del Bío Bío	8.9	8.8	8.5	8.6	8.5	8.4	8.7	8.8	8.7
IX De La Araucanía	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4
X De Los Lagos	4.0	4.2	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.4	4.5
XI Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5
XII De Magallanes y de la Antártica Chilena	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2
Extra Regional (3)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Subtotal regionalizado	90.4	90.2	90.0	90.3	90.1	90.1	90.1	90.0	89.6
IVA , Derechos de Importación	9.6	9.8	10.0	9.7	9.9	9.9	9.9	10.0	10.4
Producto Interno Bruto	100.0								

(1) Cifras provisionales

(2) Cifras preliminares

(3) Extra regional corresponde a servicios en el exterior del Sector Administración Pública.

Cuadro 4
PARTICIPACIÓN REGIONAL EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO REGIONALIZADO, 1996-2004
 (Porcentajes sobre el PIB a precios constantes)

Región	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)	2004 (2)
I De Tarapacá	3.2	3.4	3.4	3.6	3.5	3.4	3.4	3.6	3.5
II De Antofagasta	6.9	7.3	7.9	7.8	7.4	8.2	7.7	7.9	8.0
III De Atacama	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8
IV De Coquimbo	2.1	2.1	2.2	2.3	2.5	2.4	2.3	2.4	2.3
V De Valparaíso	9.4	8.9	9.0	9.3	9.1	9.1	9.1	8.9	9.0
RMS Región Metropolitana de Santiago	49.4	49.4	48.6	47.9	48.1	47.7	47.7	47.7	47.7
VI Del Libertador General Bernardo O'Higgins	4.2	4.1	4.1	4.2	4.4	4.4	4.6	4.4	4.4
VII Del Maule	3.7	3.7	3.6	3.6	3.8	3.9	3.8	3.8	3.8
VIII Del Bío Bío	9.8	9.7	9.5	9.5	9.4	9.3	9.6	9.7	9.8
IX De La Araucanía	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.7	2.7	2.6	2.7
X De Los Lagos	4.4	4.6	4.7	4.7	4.9	4.9	5.0	4.9	5.0
XI Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
XII De Magallanes y de la Antártica Chilena	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3
Extra Regional (3)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Producto Interno Bruto (4)	100.0								

(1) Cifras provisionales

(2) Cifras preliminares

(3) Extraregional corresponde a servicios en el exterior del Sector Administración Pública.

(4) Excluye IVA y Derechos de Importación, valores que no fueron regionalizados

Cuadro 5
I REGIÓN DE TARAPACÁ
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	11.185	11.679	12.103	12.033	12.275	12.134	12.345	12.854
Pesca	19.206	24.065	4.956	17.315	19.546	15.906	26.040	21.853
Minería	103.097	107.087	141.900	278.088	282.538	286.705	288.098	289.564
Industria Manufacturera	179.705	212.032	234.590	182.550	174.248	163.043	174.588	178.098
Electricidad, Gas y Agua	14.024	16.050	18.907	31.237	30.176	25.106	23.193	20.860
Construcción	111.099	147.655	90.698	75.590	67.330	59.094	64.219	141.488
Comercio, Restaurantes y Hoteles	169.772	196.490	214.804	187.307	196.794	206.635	197.860	243.152
Transporte y Comunicaciones	65.345	72.362	74.159	74.431	79.811	81.748	80.856	87.987
Servicios Financieros y Empresariales (2)	48.244	51.208	52.522	51.656	53.051	53.413	55.678	57.285
Propiedad de vivienda	55.759	58.091	60.273	62.232	63.787	65.268	66.842	68.393
Servicios Personales (3)	78.862	83.676	84.937	88.400	91.131	91.586	96.522	98.656
Administración Pública	63.399	64.518	66.783	69.283	71.092	73.233	74.950	75.817
Menos: Imputaciones Bancarias	-13.996	-14.873	-15.439	-14.618	-14.553	-15.526	-14.790	-13.677
Producto Interno Bruto	905.701	1.030.040	1.041.193	1.115.504	1.127.226	1.118.346	1.146.401	1.282.330

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 6
II REGIÓN DE ANTOFAGASTA
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	1.474	1.534	1.595	1.591	1.608	1.675	1.724	1.787
Pesca	10.709	11.338	8.406	10.873	10.497	9.807	12.238	10.191
Minería	1.148.618	1.358.888	1.503.088	1.571.301	1.541.386	1.652.162	1.641.646	1.778.078
Industria Manufacturera	90.606	99.881	101.005	102.108	103.191	103.818	106.232	112.336
Electricidad, Gas y Agua	90.046	106.055	118.363	114.818	109.682	114.623	117.304	132.734
Construcción	195.048	173.897	273.977	164.956	141.352	365.609	259.428	249.202
Comercio, Restaurantes y Hoteles	49.646	56.308	57.992	53.812	53.387	54.721	56.397	59.451
Transporte y Comunicaciones	72.917	74.283	78.091	74.290	83.575	87.411	93.246	95.884
Servicios Financieros y Empresariales (2)	65.641	70.946	74.290	73.568	74.540	73.872	73.786	76.361
Propiedad de vivienda	76.419	79.357	82.083	84.504	86.230	88.001	89.899	91.766
Servicios Personales (3)	117.921	123.361	127.833	130.352	132.831	135.687	137.830	145.873
Administración Pública	41.519	42.028	43.188	43.582	43.914	45.103	47.160	48.552
Menos: Imputaciones Bancarias	-15.942	-17.657	-18.329	-17.966	-17.363	-17.482	-17.790	-19.152
Producto Interno Bruto	1.944.622	2.180.219	2.451.582	2.407.789	2.364.831	2.715.008	2.619.098	2.783.064

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 7
III REGIÓN DE ATACAMA
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	26.396	26.177	26.566	29.136	28.532	28.153	28.453	31.021
Pesca	11.039	10.509	8.995	9.428	9.538	10.434	11.485	18.579
Minería	250.519	270.953	293.179	303.759	289.954	294.837	250.035	262.392
Industria Manufacturera	18.476	19.296	15.973	14.151	15.079	16.162	16.553	17.990
Electricidad, Gas y Agua	35.060	41.006	49.722	48.679	41.448	42.224	44.306	48.993
Construcción	47.754	49.843	64.299	45.652	48.047	62.601	72.519	54.897
Comercio, Restaurantes y Hoteles	47.499	48.914	45.899	43.738	45.715	47.979	48.706	48.737
Transporte y Comunicaciones	26.475	28.597	26.644	24.216	25.989	26.404	27.938	28.657
Servicios Financieros y Empresariales (2)	27.191	29.045	29.922	28.975	30.066	30.343	30.501	30.650
Propiedad de vivienda	40.313	42.034	43.646	45.099	46.230	47.338	48.515	49.674
Servicios Personales (3)	42.563	45.439	46.303	46.667	47.568	50.257	51.660	53.208
Administración Pública	18.865	18.903	18.951	19.366	19.693	20.129	20.482	20.908
Menos: Imputaciones Bancarias	-6.130	-6.502	-6.750	-6.355	-6.453	-6.517	-6.893	-7.319
Producto Interno Bruto	586.020	624.214	663.349	652.511	641.406	670.345	644.260	658.387

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 8
IV REGIÓN DE COQUIMBO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	54.940	58.925	61.380	63.605	73.059	71.130	77.104	82.427
Pesca	12.839	14.425	11.193	12.797	11.722	9.863	11.945	19.386
Minería	70.549	63.830	53.811	62.085	197.689	232.994	198.821	198.738
Industria Manufacturera	53.731	56.970	57.579	57.239	58.340	59.672	62.061	66.683
Electricidad, Gas y Agua	14.357	17.319	16.929	16.897	18.064	18.265	18.774	19.764
Construcción	114.623	124.124	174.497	194.916	130.158	83.076	80.151	89.900
Comercio, Restaurantes y Hoteles	45.540	46.132	48.811	49.748	49.693	51.752	54.279	55.790
Transporte y Comunicaciones	34.027	35.191	37.146	38.232	42.326	43.665	44.868	46.071
Servicios Financieros y Empresariales (2)	48.124	51.226	54.074	54.418	58.525	58.401	61.922	65.100
Propiedad de vivienda	60.913	63.319	65.558	67.553	69.357	70.864	72.473	74.057
Servicios Personales (3)	74.109	78.369	80.302	82.763	87.801	92.707	96.698	102.792
Administración Pública	25.731	26.233	26.542	26.571	26.827	27.143	27.486	27.737
Menos: Imputaciones Bancarias	-13.182	-14.144	-14.682	-14.329	-14.957	-14.796	-14.302	-14.821
Producto Interno Bruto	596.301	621.919	673.140	712.495	808.604	804.736	792.281	833.625

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 9
V REGIÓN DE VALPARAÍSO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	113,666	111,337	133,165	134,795	157,537	170,040	182,758	197,640
Pesca	57,478	32,907	14,742	25,683	13,109	10,267	7,343	4,979
Minería	110,313	113,633	117,224	147,337	143,960	142,601	119,758	119,275
Industria Manufacturera	618,320	571,083	608,805	635,984	656,731	675,473	698,227	701,726
Electricidad, Gas y Agua	96,636	90,884	110,875	138,871	127,644	108,687	108,155	127,724
Construcción	323,367	352,032	332,575	324,658	290,228	325,229	322,788	294,506
Comercio, Restaurantes y Hoteles	203,583	202,956	212,615	214,352	218,564	220,914	223,996	232,608
Transporte y Comunicaciones	327,451	341,574	370,295	351,090	397,270	415,061	445,114	485,126
Servicios Financieros y Empresariales (2)	169,157	184,429	191,868	191,324	198,959	194,413	197,949	200,429
Propiedad de vivienda	219,655	227,668	235,064	241,579	246,644	251,263	256,244	261,138
Servicios Personales (3)	303,323	320,764	326,848	333,575	347,960	361,796	374,380	386,811
Administración Pública	168,129	172,595	176,866	180,331	183,469	186,993	187,809	188,570
Menos: Imputaciones Bancarias	-52,480	-56,514	-58,662	-56,561	-56,559	-54,413	-52,200	-54,329
Producto Interno Bruto	2,658,598	2,665,348	2,772,280	2,863,018	2,925,515	3,008,323	3,072,320	3,146,202

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 10
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	203.371	202.138	203.570	201.016	213.671	227.312	239.451	255.244
Pesca	172	75	32	6	0	0	0	0
Minería	169.349	170.601	177.892	180.866	183.876	183.402	186.332	193.505
Industria Manufacturera	2.971.443	3.132.015	2.943.676	2.908.858	3.056.968	2.978.983	2.980.760	3.032.464
Electricidad, Gas y Agua	210.951	214.770	275.847	238.579	256.681	258.663	263.144	279.314
Construcción	1.250.497	1.330.689	1.209.824	1.016.260	1.091.149	1.121.307	1.168.192	1.300.003
Comercio, Restaurantes y Hoteles	2.357.606	2.524.546	2.599.314	2.478.210	2.588.521	2.661.527	2.669.402	2.767.578
Transporte y Comunicaciones	1.046.828	1.202.618	1.285.320	1.316.053	1.398.911	1.535.357	1.611.238	1.711.280
Servicios Financieros y Empresariales (2)	2.900.631	3.108.093	3.319.153	3.288.336	3.469.253	3.641.484	3.768.008	3.879.466
Propiedad de vivienda	1.251.612	1.302.027	1.349.019	1.391.037	1.423.112	1.454.352	1.487.678	1.520.508
Servicios Personales (3)	1.820.010	1.929.656	2.007.323	2.047.506	2.122.332	2.171.433	2.215.704	2.266.228
Administración Pública	545.898	548.469	550.635	553.303	560.251	568.812	582.505	595.829
Menos: Imputaciones Bancarias	-782.644	-840.900	-872.844	-867.252	-904.522	-945.639	-973.209	-1.010.846
Producto Interno Bruto	13.945.724	14.824.797	15.048.761	14.752.778	15.460.202	15.856.994	16.199.205	16.790.574

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 11
VI REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BDO. O'HIGGINS
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	243.279	242.346	267.417	257.963	281.398	307.428	325.845	351.070
Pesca	314	364	466	929	597	787	812	557
Minería	168.879	172.577	170.437	180.575	181.930	187.668	165.934	167.969
Industria Manufacturera	189.905	208.456	220.069	224.485	238.540	240.302	251.129	255.923
Electricidad, Gas y Agua	35.634	60.171	40.195	42.611	57.285	59.023	64.858	52.539
Construcción	193.458	174.867	190.795	191.086	238.735	227.575	293.455	252.725
Comercio, Restaurantes y Hoteles	74.666	80.044	87.112	88.858	95.327	96.537	100.190	106.358
Transporte y Comunicaciones	47.584	50.074	50.738	47.767	52.057	56.211	59.285	62.967
Servicios Financieros y Empresariales (2)	53.652	58.658	61.343	61.545	62.984	64.387	66.238	67.603
Propiedad de vivienda	82.287	85.413	88.310	90.878	93.316	95.215	97.252	99.257
Servicios Personales (3)	84.156	90.357	91.858	94.068	97.470	103.033	107.238	109.051
Administración Pública	30.755	31.370	31.763	32.394	32.425	32.594	33.672	34.666
Menos: Imputaciones Bancarias	-16.213	-17.916	-18.598	-18.329	-18.656	-18.671	-18.398	-18.991
Producto Interno Bruto	1.188.356	1.236.781	1.281.905	1.294.830	1.413.408	1.452.089	1.547.509	1.541.692

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 12
VII REGIÓN DEL MAULE
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	173.946	176.089	207.126	185.655	199.754	210.604	224.045	233.661
Pesca	2.280	1.859	1.919	2.098	2.920	3.774	2.738	2.546
Minería	1.644	1.671	996	760	925	892	1.083	1.224
Industria Manufacturera	172.607	187.132	193.625	210.478	233.544	248.184	265.912	287.330
Electricidad, Gas y Agua	130.316	154.840	128.739	108.868	151.138	181.915	172.072	158.868
Construcción	116.244	114.916	116.750	131.975	133.133	122.964	105.299	101.720
Comercio, Restaurantes y Hoteles	85.894	92.806	99.617	98.971	105.830	109.764	109.079	115.594
Transporte y Comunicaciones	60.023	65.746	65.792	67.180	74.581	78.017	84.013	86.612
Servicios Financieros y Empresariales (2)	77.084	81.033	81.947	79.448	81.029	81.226	81.055	86.059
Propiedad de vivienda	78.507	81.161	83.589	85.700	87.639	89.026	90.542	92.027
Servicios Personales (3)	112.349	119.654	121.566	124.235	127.797	135.837	139.388	146.545
Administración Pública	39.791	40.194	40.807	42.083	42.114	42.536	42.933	44.073
Menos: Imputaciones Bancarias	-17.762	-19.144	-19.872	-19.658	-20.316	-20.102	-21.594	-22.588
Producto Interno Bruto	1.032.923	1.097.957	1.122.601	1.117.793	1.220.088	1.284.636	1.296.565	1.333.671

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 13
VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	198,846	204,639	196,966	202,613	204,591	213,633	219,281	232,214
Pesca	93,862	89,711	72,178	94,061	76,612	66,828	84,514	73,602
Minería	5,249	5,084	4,963	4,774	5,024	5,150	5,290	5,738
Industria Manufacturera	837,311	866,039	848,127	853,510	903,375	972,325	997,182	1,085,081
Electricidad, Gas y Agua	180,509	176,011	160,234	138,070	172,336	169,990	197,980	213,459
Construcción	244,019	281,480	320,166	305,846	271,637	236,294	288,427	291,441
Comercio, Restaurantes y Hoteles	217,002	245,942	251,379	239,787	254,260	257,609	269,263	284,838
Transporte y Comunicaciones	158,372	166,708	177,606	181,102	205,038	217,528	226,552	237,648
Servicios Financieros y Empresariales (2)	219,322	229,309	234,098	229,801	237,472	230,870	236,254	252,793
Propiedad de vivienda	223,460	231,381	238,670	245,058	250,555	255,050	259,913	264,686
Servicios Personales (3)	345,990	367,326	374,097	376,699	384,151	399,075	415,089	420,127
Administración Pública	100,617	103,521	105,767	107,803	110,392	111,609	112,554	113,530
Menos: Imputaciones Bancarias	-44,364	-47,007	-48,794	-47,587	-47,533	-45,711	-44,085	-46,886
Producto Interno Bruto	2,780,195	2,920,144	2,935,457	2,931,537	3,027,910	3,090,250	3,268,213	3,428,271

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 14
IX REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	115.953	120.913	115.422	115.371	123.888	136.411	139.274	147.853
Pesca	516	454	284	198	250	414	658	415
Minería	638	685	691	701	721	721	685	670
Industria Manufacturera	89.753	92.252	88.291	87.813	91.938	88.403	89.624	96.273
Electricidad, Gas y Agua	14.606	15.478	16.102	17.354	17.403	18.038	18.613	19.601
Construcción	127.735	136.509	155.047	144.125	167.068	127.878	137.331	115.823
Comercio, Restaurantes y Hoteles	74.676	82.204	83.545	78.365	83.815	84.678	91.234	96.224
Transporte y Comunicaciones	38.905	44.342	48.243	49.068	52.946	58.051	61.746	62.738
Servicios Financieros y Empresariales (2)	62.176	67.836	69.417	68.220	71.129	69.343	68.602	71.580
Propiedad de vivienda	94.016	97.354	100.427	103.121	105.782	107.669	109.712	111.716
Servicios Personales (3)	123.627	133.490	137.079	139.831	146.482	156.009	160.235	167.477
Administración Pública	48.834	50.506	52.094	53.589	54.233	55.064	55.534	56.654
Menos: Imputaciones Bancarias	-17.585	-18.912	-19.631	-18.935	-19.391	-18.849	-18.291	-18.575
Producto Interno Bruto	773.850	823.111	847.011	838.821	896.264	883.830	914.957	928.449

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 15
X REGIÓN DE LOS LAGOS
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	164.151	172.978	170.824	180.910	172.785	181.058	181.389	185.261
Pesca	118.693	163.602	190.005	164.898	237.151	294.638	317.929	296.415
Minería	2.117	2.205	2.207	2.078	2.326	2.193	2.077	2.098
Industria Manufacturera	182.968	208.135	206.653	210.381	222.094	234.273	243.817	258.126
Electricidad, Gas y Agua	55.289	57.894	56.457	48.442	53.133	54.032	56.788	58.428
Construcción	141.360	162.218	170.249	181.458	188.261	150.024	166.738	169.755
Comercio, Restaurantes y Hoteles	108.950	119.595	126.230	120.684	124.538	125.453	129.635	135.750
Transporte y Comunicaciones	79.236	91.274	101.874	111.433	122.896	125.374	132.372	132.334
Servicios Financieros y Empresariales (2)	78.713	85.063	89.049	88.832	92.056	92.537	93.129	97.886
Propiedad de vivienda	129.971	134.540	138.741	142.419	145.943	148.573	151.417	154.209
Servicios Personales (3)	153.532	163.635	166.820	169.938	176.734	186.021	194.581	200.866
Administración Pública	59.890	60.374	61.026	61.544	62.140	62.934	64.591	67.304
Menos: Imputaciones Bancarias	-25.193	-26.342	-27.344	-26.070	-26.184	-25.027	-26.391	-28.057
Producto Interno Bruto	1.249.677	1.395.171	1.452.791	1.456.947	1.573.873	1.632.081	1.708.070	1.730.374

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 16
XI REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	8,325	8,582	8,534	8,641	8,754	8,368	8,332	8,229
Pesca	17,937	23,501	22,532	25,249	30,351	46,926	59,461	51,048
Minería	2,109	2,314	1,700	1,812	1,326	1,232	2,377	3,066
Industria Manufacturera	6,319	7,228	6,353	7,375	7,417	7,478	7,578	7,859
Electricidad, Gas y Agua	3,233	3,503	3,861	3,997	4,099	4,249	4,580	4,645
Construcción	21,870	25,209	27,951	30,462	28,876	27,112	26,997	30,886
Comercio, Restaurantes y Hoteles	8,497	8,999	9,411	9,750	10,054	10,090	10,564	10,176
Transporte y Comunicaciones	9,361	10,540	10,801	12,932	14,347	15,171	17,241	16,961
Servicios Financieros y Empresariales (2)	10,021	10,661	11,197	10,653	11,152	11,126	11,942	12,109
Propiedad de vivienda	10,526	10,952	11,349	11,705	12,010	12,274	12,555	12,832
Servicios Personales (3)	19,573	20,358	21,024	21,775	22,007	22,858	24,569	26,491
Administración Pública	26,304	26,684	27,474	28,302	28,664	29,086	29,767	30,722
Menos: Imputaciones Bancarias	-2,359	-2,510	-2,607	-2,486	-2,458	-2,415	-2,355	-2,542
Producto Interno Bruto	141,716	156,021	159,580	170,167	176,601	193,555	213,608	212,481

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 17
XII REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Millones de pesos de 1996)

Actividad	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	7.960	8.132	7.845	8.167	8.065	8.050	7.620	7.711
Pesca	37.886	46.609	57.784	55.306	42.184	40.915	46.315	40.805
Minería	56.361	55.537	49.624	50.212	41.959	46.048	46.209	46.326
Industria Manufacturera	57.170	66.548	70.637	71.793	78.782	88.033	93.599	84.174
Electricidad, Gas y Agua	8.715	9.014	9.251	9.312	9.692	9.901	9.907	10.324
Construcción	24.654	20.804	25.448	34.028	24.966	27.846	24.761	48.158
Comercio, Restaurantes y Hoteles	33.842	34.935	35.827	37.196	36.292	37.304	39.867	39.004
Transporte y Comunicaciones	37.632	38.722	42.857	40.364	43.848	45.673	49.741	49.392
Servicios Financieros y Empresariales (2)	25.856	26.967	27.512	27.139	27.647	28.251	28.518	28.572
Propiedad de vivienda	29.147	30.090	30.948	31.687	32.242	32.717	33.239	33.750
Servicios Personales (3)	36.902	39.097	40.207	40.790	41.288	41.609	42.172	43.536
Administración Pública	52.829	54.126	55.120	56.383	57.311	58.651	59.539	61.051
Menos: Imputaciones Bancarias	-7.594	-7.930	-8.232	-7.897	-7.836	-7.840	-7.742	-7.761
Producto Interno Bruto	401.360	422.651	444.828	454.480	436.440	457.158	473.745	485.043

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 18
I REGIÓN DE TARAPACÁ
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	4,4	3,6	-0,6	2,0	-1,1	1,7	4,1
Pesca	25,3	-79,4	249,4	12,9	-18,6	63,7	-16,1
Minería	3,9	32,5	96,0	1,6	1,5	0,5	0,5
Industria Manufacturera	18,0	10,6	-22,2	-4,5	-6,4	7,1	2,0
Electricidad, Gas y Agua	14,4	17,8	65,2	-3,4	-16,8	-7,6	-10,1
Construcción	32,9	-38,6	-16,7	-10,9	-12,2	8,7	120,3
Comercio, Restaurantes y Hoteles	15,7	9,3	-12,8	5,1	5,0	-4,2	22,9
Transporte y Comunicaciones	10,7	2,5	0,4	7,2	2,4	-1,1	8,8
Servicios Financieros y Empresariales (2)	6,1	2,6	-1,6	2,7	0,7	4,2	2,9
Propiedad de vivienda	4,2	3,8	3,3	2,5	2,3	2,4	2,3
Servicios Personales (3)	6,1	1,5	4,1	3,1	0,5	5,4	2,2
Administración Pública	1,8	3,5	3,7	2,6	3,0	2,3	1,2
Menos: Imputaciones Bancarias	6,3	3,8	-5,3	-0,4	6,7	-4,7	-7,5
Producto Interno Bruto	13,7	1,1	7,1	1,1	-0,8	2,5	11,9

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 19
II REGIÓN DE ANTOFAGASTA
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	4,1	4,0	-0,3	1,1	4,2	2,9	3,6
Pesca	5,9	-25,9	29,3	-3,5	-6,6	24,8	-16,7
Minería	18,3	10,6	4,5	-1,9	7,2	-0,6	8,3
Industria Manufacturera	10,2	1,1	1,1	1,1	0,6	2,3	5,7
Electricidad, Gas y Agua	17,8	11,6	-3,0	-4,5	4,5	2,3	13,2
Construcción	-10,8	57,6	-39,8	-14,3	158,7	-29,0	-3,9
Comercio, Restaurantes y Hoteles	13,4	3,0	-7,2	-0,8	2,5	3,1	5,4
Transporte y Comunicaciones	1,9	5,1	-4,9	12,5	4,6	6,7	2,8
Servicios Financieros y Empresariales (2)	8,1	4,7	-1,0	1,3	-0,9	-0,1	3,5
Propiedad de vivienda	3,8	3,4	2,9	2,0	2,1	2,2	2,1
Servicios Personales (3)	4,6	3,6	2,0	1,9	2,1	1,6	5,8
Administración Pública	1,2	2,8	0,9	0,8	2,7	4,6	3,0
Menos: Imputaciones Bancarias	10,8	3,8	-2,0	-3,4	0,7	1,8	7,7
Producto Interno Bruto	12,1	12,4	-1,8	-1,8	14,8	-3,5	6,3

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 20
III REGIÓN DE ATACAMA
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	-0,8	1,5	9,7	-2,1	-1,3	1,1	9,0
Pesca	-4,8	-14,4	4,8	1,2	9,4	10,1	61,8
Minería	8,2	8,2	3,6	-4,5	1,7	-15,2	4,9
Industria Manufacturera	4,4	-17,2	-11,4	6,6	7,2	2,4	8,7
Electricidad, Gas y Agua	17,0	21,3	-2,1	-14,9	1,9	4,9	10,6
Construcción	4,4	29,0	-29,0	5,2	30,3	15,8	-24,3
Comercio, Restaurantes y Hoteles	3,0	-6,2	-4,7	4,5	5,0	1,5	0,1
Transporte y Comunicaciones	8,0	-6,8	-9,1	7,3	1,6	5,8	2,6
Servicios Financieros y Empresariales (2)	6,8	3,0	-3,2	3,8	0,9	0,5	0,5
Propiedad de vivienda	4,3	3,8	3,3	2,5	2,4	2,5	2,4
Servicios Personales (3)	6,8	1,9	0,8	1,9	5,7	2,8	3,0
Administración Pública	0,2	0,3	2,2	1,7	2,2	1,8	2,1
Menos: Imputaciones Bancarias	6,1	3,8	-5,9	1,5	1,0	5,8	6,2
Producto Interno Bruto	6,5	6,3	-1,6	-1,7	4,5	-3,9	2,2

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

Cuadro 21
IV REGIÓN DE COQUIMBO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	7,3	4,2	3,6	14,9	-2,6	8,4	6,9
Pesca	12,4	-22,4	14,3	-8,4	-15,9	21,1	62,3
Minería	-9,5	-15,7	15,4	218,4	17,9	-14,7	-0,0
Industria Manufacturera	6,0	1,1	-0,6	1,9	2,3	4,0	7,4
Electricidad, Gas y Agua	20,6	-2,3	-0,2	6,9	1,1	2,8	5,3
Construcción	8,3	40,6	11,7	-33,2	-36,2	-3,5	12,2
Comercio, Restaurantes y Hoteles	1,3	5,8	1,9	-0,1	4,1	4,9	2,8
Transporte y Comunicaciones	3,4	5,6	2,9	10,7	3,2	2,8	2,7
Servicios Financieros y Empresariales (2)	6,4	5,6	0,6	7,5	-0,2	6,0	5,1
Propiedad de vivienda	3,9	3,5	3,0	2,7	2,2	2,3	2,2
Servicios Personales (3)	5,7	2,5	3,1	6,1	5,6	4,3	6,3
Administración Pública	2,0	1,2	0,1	1,0	1,2	1,3	0,9
Menos: Imputaciones Bancarias	7,3	3,8	-2,4	4,4	-1,1	-3,3	3,6
Producto Interno Bruto	4,3	8,2	5,8	13,5	-0,5	-1,5	5,2

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 22
V REGIÓN DE VALPARAÍSO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	-2.0	19.6	1.2	16.9	7.9	7.5	8.1
Pesca	-42.7	-55.2	74.2	-49.0	-21.7	-28.5	-32.2
Minería	3.0	3.2	25.7	-2.3	-0.9	-16.0	-0.4
Industria Manufacturera	-7.6	6.6	4.5	3.3	2.9	3.4	0.5
Electricidad, Gas y Agua	-6.0	22.0	25.3	-8.1	-14.9	-0.5	18.1
Construcción	8.9	-5.5	-2.4	-10.6	12.1	-0.8	-8.8
Comercio, Restaurantes y Hoteles	-0.3	4.8	0.8	2.0	1.1	1.4	3.8
Transporte y Comunicaciones	4.3	8.4	-5.2	13.2	4.5	7.2	9.0
Servicios Financieros y Empresariales (2)	9.0	4.0	-0.3	4.0	-2.3	1.8	1.3
Propiedad de vivienda	3.6	3.2	2.8	2.1	1.9	2.0	1.9
Servicios Personales (3)	5.7	1.9	2.1	4.3	4.0	3.5	3.3
Administración Pública	2.7	2.5	2.0	1.7	1.9	0.4	0.4
Menos: Imputaciones Bancarias	7.7	3.8	-3.6	-0.0	-3.8	-4.1	4.1
Producto Interno Bruto	0.3	4.0	3.3	2.2	2.8	2.1	2.4

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 23
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	-0,6	0,7	-1,3	6,3	6,4	5,3	6,6
Pesca	-56,4	-57,3	-81,3	-	-	-	-
Minería	0,7	4,3	1,7	1,7	-0,3	1,6	3,8
Industria Manufacturera	5,4	-6,0	-1,2	5,1	-2,6	0,1	1,7
Electricidad, Gas y Agua	1,8	28,4	-13,5	7,6	0,8	1,7	6,1
Construcción	6,4	-9,1	-16,0	7,4	2,8	4,2	11,3
Comercio, Restaurantes y Hoteles	7,1	3,0	-4,7	4,5	2,8	0,3	3,7
Transporte y Comunicaciones	14,9	6,9	2,4	6,3	9,8	4,9	6,2
Servicios Financieros y Empresariales (2)	7,2	6,8	-0,9	5,5	5,0	3,5	3,0
Propiedad de vivienda	4,0	3,6	3,1	2,3	2,2	2,3	2,2
Servicios Personales (3)	6,0	4,0	2,0	3,7	2,3	2,0	2,3
Administración Pública	0,5	0,4	0,5	1,3	1,5	2,4	2,3
Menos: Imputaciones Bancarias	7,4	3,8	-0,6	4,3	4,5	2,9	3,9
Producto Interno Bruto	6,3	1,5	-2,0	4,8	2,6	2,2	3,7

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 24
VI REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BDO. O'HIGGINS
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	-0,4	10,3	-3,5	9,1	9,3	6,0	7,7
Pesca	15,9	28,0	99,4	-35,8	31,9	3,3	-31,5
Minería	2,2	-1,2	5,9	0,8	3,2	-11,6	1,2
Industria Manufacturera	9,8	5,6	2,0	6,3	0,7	4,5	1,9
Electricidad, Gas y Agua	68,9	-33,2	6,0	34,4	3,0	9,9	-19,0
Construcción	-9,6	9,1	0,2	24,9	-4,7	28,9	-13,9
Comercio, Restaurantes y Hoteles	7,2	8,8	2,0	7,3	1,3	3,8	6,2
Transporte y Comunicaciones	5,2	1,3	-5,9	9,0	8,0	5,5	6,2
Servicios Financieros y Empresariales (2)	9,3	4,6	0,3	2,3	2,2	2,9	2,1
Propiedad de vivienda	3,8	3,4	2,9	2,7	2,0	2,1	2,1
Servicios Personales (3)	7,4	1,7	2,4	3,6	5,7	4,1	1,7
Administración Pública	2,0	1,3	2,0	0,1	0,5	3,3	3,0
Menos: Imputaciones Bancarias	10,5	3,8	-1,4	1,8	0,1	-1,5	3,2
Producto Interno Bruto	4,1	3,6	1,0	9,2	2,7	6,6	-0,4

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 25
VII REGIÓN DEL MAULE
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	1,2	17,6	-10,4	7,6	5,4	6,4	4,3
Pesca	-18,5	3,2	9,3	39,2	29,3	-27,5	-7,0
Minería	1,6	-40,4	-23,7	21,7	-3,6	21,4	13,0
Industria Manufacturera	8,4	3,5	8,7	11,0	6,3	7,1	8,1
Electricidad, Gas y Agua	18,8	-16,9	-15,4	38,8	20,4	-5,4	-7,7
Construcción	-1,1	1,6	13,0	0,9	-7,6	-14,4	-3,4
Comercio, Restaurantes y Hoteles	8,0	7,3	-0,6	6,9	3,7	-0,6	6,0
Transporte y Comunicaciones	9,5	0,1	2,1	11,0	4,6	7,7	3,1
Servicios Financieros y Empresariales (2)	5,1	1,1	-3,0	2,0	0,2	-0,2	6,2
Propiedad de vivienda	3,4	3,0	2,5	2,3	1,6	1,7	1,6
Servicios Personales (3)	6,5	1,6	2,2	2,9	6,3	2,6	5,1
Administración Pública	1,0	1,5	3,1	0,1	1,0	0,9	2,7
Menos: Imputaciones Bancarias	7,8	3,8	-1,1	3,3	-1,1	7,4	4,6
Producto Interno Bruto	6,3	2,2	-0,4	9,2	5,3	0,9	2,9

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 26
VIII REGIÓN DEL BÍO BÍO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	2.9	-3.7	2.9	1.0	4.4	2.6	5.9
Pesca	-4.4	-19.5	30.3	-18.6	-12.8	26.5	-12.9
Minería	-3.1	-2.4	-3.8	5.2	2.5	2.7	8.5
Industria Manufacturera	3.4	-2.1	0.6	5.8	7.6	2.6	8.8
Electricidad, Gas y Agua	-2.5	-9.0	-13.8	24.8	-1.4	16.5	7.8
Construcción	15.4	13.7	-4.5	-11.2	-13.0	22.1	1.0
Comercio, Restaurantes y Hoteles	13.3	2.2	-4.6	6.0	1.3	4.5	5.8
Transporte y Comunicaciones	5.3	6.5	2.0	13.2	6.1	4.1	4.9
Servicios Financieros y Empresariales (2)	4.6	2.1	-1.8	3.3	-2.8	2.3	7.0
Propiedad de vivienda	3.5	3.2	2.7	2.2	1.8	1.9	1.8
Servicios Personales (3)	6.2	1.8	0.7	2.0	3.9	4.0	1.2
Administración Pública	2.9	2.2	1.9	2.4	1.1	0.8	0.9
Menos: Imputaciones Bancarias	6.0	3.8	-2.5	-0.1	-3.8	-3.6	6.4
Producto Interno Bruto	5.0	0.5	-0.1	3.3	2.1	5.8	4.9

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 27
IX REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	4,3	-4,5	-0,0	7,4	10,1	2,1	6,2
Pesca	-12,0	-37,4	-30,3	26,3	65,7	58,8	-37,0
Minería	7,4	0,9	1,4	2,8	0,0	-5,0	-2,2
Industria Manufacturera	2,8	-4,3	-0,5	4,7	-3,8	1,4	7,4
Electricidad, Gas y Agua	6,0	4,0	7,8	0,3	3,6	3,2	5,3
Construcción	6,9	13,6	-7,0	15,9	-23,5	7,4	-15,7
Comercio, Restaurantes y Hoteles	10,1	1,6	-6,2	7,0	1,0	7,7	5,5
Transporte y Comunicaciones	14,0	8,8	1,7	7,9	9,6	6,4	1,6
Servicios Financieros y Empresariales (2)	9,1	2,3	-1,7	4,3	-2,5	-1,1	4,3
Propiedad de vivienda	3,6	3,2	2,7	2,6	1,8	1,9	1,8
Servicios Personales (3)	8,0	2,7	2,0	4,8	6,5	2,7	4,5
Administración Pública	3,4	3,1	2,9	1,2	1,5	0,9	2,0
Menos: Imputaciones Bancarias	7,5	3,8	-3,5	2,4	-2,8	-3,0	1,6
Producto Interno Bruto	6,4	2,9	-1,0	6,8	-1,4	3,5	1,5

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 28
X REGIÓN DE LOS LAGOS
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
(Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	5,4	-1,2	5,9	-4,5	4,8	0,2	2,1
Pesca	37,8	16,1	-13,2	43,8	24,2	7,9	-6,8
Minería	4,2	0,1	-5,8	11,9	-5,7	-5,3	1,0
Industria Manufacturera	13,8	-0,7	1,8	5,6	5,5	4,1	5,9
Electricidad, Gas y Agua	4,7	-2,5	-14,2	9,7	1,7	5,1	2,9
Construcción	14,8	5,0	6,6	3,7	-20,3	11,1	1,8
Comercio, Restaurantes y Hoteles	9,8	5,5	-4,4	3,2	0,7	3,3	4,7
Transporte y Comunicaciones	15,2	11,6	9,4	10,3	2,0	5,6	-0,0
Servicios Financieros y Empresariales (2)	8,1	4,7	-0,2	3,6	0,5	0,6	5,1
Propiedad de vivienda	3,5	3,1	2,7	2,5	1,8	1,9	1,8
Servicios Personales (3)	6,6	1,9	1,9	4,0	5,3	4,6	3,2
Administración Pública	0,8	1,1	0,8	1,0	1,3	2,6	4,2
Menos: Imputaciones Bancarias	4,6	3,8	-4,7	0,4	-4,4	5,4	6,3
Producto Interno Bruto	11,6	4,1	0,3	8,0	3,7	4,7	1,3

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 29
XI REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	3.1	-0.6	1.3	1.3	-4.4	-0.4	-1.2
Pesca	31.0	-4.1	12.1	20.2	54.6	26.7	-14.1
Minería	9.7	-26.5	6.6	-26.8	-7.1	92.9	29.0
Industria Manufacturera	14.4	-12.1	16.1	0.6	0.8	1.3	3.7
Electricidad, Gas y Agua	8.4	10.2	3.5	2.6	3.7	7.8	1.4
Construcción	15.3	10.9	9.0	-5.2	-6.1	-0.4	14.4
Comercio, Restaurantes y Hoteles	5.9	4.6	3.6	3.1	0.4	4.7	-3.7
Transporte y Comunicaciones	12.6	2.5	19.7	10.9	5.7	13.6	-1.6
Servicios Financieros y Empresariales (2)	6.4	5.0	-4.9	4.7	-0.2	7.3	1.4
Propiedad de vivienda	4.0	3.6	3.1	2.6	2.2	2.3	2.2
Servicios Personales (3)	4.0	3.3	3.6	1.1	3.9	7.5	7.8
Administración Pública	1.4	3.0	3.0	1.3	1.5	2.3	3.2
Menos: Imputaciones Bancarias	6.4	3.9	-4.6	-1.1	-1.7	-2.5	7.9
Producto Interno Bruto	10.1	2.3	6.6	3.8	9.6	10.4	-0.5

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cuadro 30
XII REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA
PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1996-2003
 (Tasa de variación porcentual anual sobre valores a precios constantes)

Actividad	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (1)
Agropecuario-silvícola	2,2	-3,5	4,1	-1,3	-0,2	-5,3	1,2
Pesca	23,0	24,0	-4,3	-23,7	-3,0	13,2	-11,9
Minería	-1,5	-10,6	1,2	-16,4	9,7	0,3	0,3
Industria Manufacturera	16,4	6,1	1,6	9,7	11,7	6,3	-10,1
Electricidad, Gas y Agua	3,4	2,6	0,7	4,1	2,2	0,1	4,2
Construcción	-15,6	22,3	33,7	-26,6	11,5	-11,1	94,5
Comercio, Restaurantes y Hoteles	3,2	2,6	3,8	-2,4	2,8	6,9	-2,2
Transporte y Comunicaciones	2,9	10,7	-5,8	8,6	4,2	8,9	-0,7
Servicios Financieros y Empresariales (2)	4,3	2,0	-1,4	1,9	2,2	0,9	0,2
Propiedad de vivienda	3,2	2,9	2,4	1,8	1,5	1,6	1,5
Servicios Personales (3)	5,9	2,8	1,4	1,2	0,8	1,4	3,2
Administración Pública	2,5	1,8	2,3	1,6	2,3	1,5	2,5
Menos: Imputaciones Bancarias	4,4	3,8	-4,1	-0,8	0,1	-1,3	0,2
Producto Interno Bruto	5,3	5,2	2,2	-4,0	4,7	3,6	2,4

(1) Cifras preliminares

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Referencias

Banco Central de Chile (1993), *Matriz de Insumo Producto de la Economía Chilena de 1986*.

Banco Central de Chile (1994), *Cuentas Nacionales de Chile 1985-1992*.

Banco Central de Chile (1994), “Regionalización del Producto Interno Bruto (PIB) base 1986”, Separata del Boletín Mensual N° 795.

Banco Central de Chile (2001), *Matriz de Insumo Producto de la Economía Chilena de 1996*.

Banco Central de Chile (2004), *Anuario de Cuentas Nacionales, 2004*.

Carrasco, R. (1978), “Notas sobre el Producto Geográfico Bruto Regional, con especial referencia al caso chileno”. Documento de Trabajo, ODEPLAN.

Eurostat (1995), *Sistema de Cuentas Europeas (SEC)*, Luxemburgo.

Eurostat (1995), *Métodos de Contabilidad Regional*, Luxemburgo.

Herrera, M. y M.P. Collinao (2004), “Producto Interno Bruto Regional de Chile a precios del año 1996”. Documento interno, Banco Central de Chile.

Naciones Unidas, Comisión de las Comunidades Europeas EUROSTAT, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos y Banco Mundial (1993) *Sistema de Cuentas Nacionales 1993*, Bruselas, Luxemburgo, Nueva York, Washington D.C.

Oficina de Planificación Nacional, 1978. “Regionalización del gasto del Producto Geográfico Bruto a precios constantes del año 1965. Período 1960-1976”, Santiago.

Oficina de Planificación Nacional, 1986. “Metodologías y series regionalizadas del Producto Geográfico Bruto a precios del año 1977. Período 1970-1984”.

**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-51

Report and Recommendations on Two Chilean Labor Force Surveys Marzo 2006

John E. Bregger y C. Easley Hoy

SEE-50

Arancel Efectivo de las Importaciones Chilenas: 2000-2005 Febrero 2006

Gonzalo Becerra

SEE-49

Swaps de Tasas de Interés Externas: Costo de Financiamiento y Deuda Externa Octubre 2005

Sergio Godoy y Jorge Selaive

SEE-48

Indicador Mensual de Actividad Económica Imacec base 1996 Octubre 2005

Antonio Escandón , Patricio Gajardo y José Venegas

SEE-47

La Encuesta de Inventarios del Banco Central de Chile Julio 2005

Mauricio Gallardo y Carlos Zúñiga

SEE-46

Efectos de Valoración en la Posición de Inversión Internacional de Chile Junio 2005

Alvaro Nash y Jorge Selaive

SEE-45

Cuentas Nacionales Trimestrales de Chile 1996 – 2004: Metodología y Resultados Marzo 2005

Ricardo Vicuña