



**Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Avellaneda
Centro Tecnológico de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial**

Director
Ing. Enrique María Filgueira

Av. Mitre 750 – Avellaneda
CP. 1870
4201-4133 Int. 124
utn.c3t@gmail.com
www.c3t.fra.utn.com.ar

**“Las cuentas provinciales del transporte automotor
de pasajeros en la Argentina: Servicios Públicos
Urbanos e Interurbanos y Servicios de Taxis y
Remises”**

José M. Albrieu
(josear@gmail.com)

**Marzo de 2009*

El estudio desagregado de sectores productivos es una herramienta central para el entendimiento de la dinámica económica de una actividad particular. Este procedimiento permite estudiar tanto el tamaño y desempeño del sector en cuestión así como también compararlo con el agregado y con otros sectores de la economía. Los sectores de actividad investigados en este trabajo son el Transporte Público Automotor Urbano e Interurbano de Pasajeros y los servicios de Taxis y Remises, y la jurisdicción imperante es cada una de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El trabajo estima, en base a la información disponible en la Secretaría de Transporte de la Nación y en el ámbito del C3T de la UTN, las cuentas de producción (Valor Bruto de Producción y Valor Agregado Bruto, ambos a precios de productor) de los tres sectores mencionados siguiendo con los criterios generalmente usados por la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales (DNCN) del INDEC y las Direcciones Provinciales de Estadística (DPEs).

Las cuentas provinciales del transporte automotor de pasajeros en la Argentina: Servicios Públicos Urbanos e Interurbanos y Servicios de Taxis y Remises¹

Marzo de 2009

1. Introducción

El estudio desagregado de sectores productivos es una herramienta fundamental para el correcto entendimiento de la dinámica económica de una actividad particular. Para ello es necesario aislar la información sectorial del resto de las actividades económicas. Este procedimiento permite no sólo estudiar el tamaño del sector en cuestión sino también hacer comparaciones con el agregado y con otros sectores de la economía.

Otra herramienta de utilidad, sobre todo para los tomadores de decisiones, es el estudio sectorial a nivel de jurisdicciones regionales. Medir la actividad económica en una zona geográfica o territorio delimitado da cuenta de las diferencias entre regiones y entre distintas zonas administrativas; para tal estudio se hace uso de las Cuentas Regionales.

La combinación de estos dos elementos da como resultado un análisis de un sector específico para cada jurisdicción. La actividad investigada aquí es el Transporte Público Automotor Urbano e Interurbano de Pasajeros y los servicios de Taxis y Remises, y la jurisdicción imperante es cada provincia. Esto puede resultar útil no sólo para quienes están relacionados con la actividad, sino también para las oficinas regionales que encaran el cálculo de las Cuentas Regionales de Producción (principalmente del Producto Geográfico Bruto).

En este trabajo se medirán indicadores provinciales, a precios de productor, en dos momentos del tiempo, siguiendo con los criterios generalmente usados por la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales (DNCN) y las Direcciones Provinciales de Estadística (DPE), partiendo de información pública y estimaciones realizadas en el ámbito del C3T. Sin embargo, ello no deja de ser una estimación que podría mejorarse en el ámbito de cada provincia de contar éstas con información más detallada al respecto.

¹ José M. Albrieu, Centro Tecnológico de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial (C3T). Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). El autor desea agradecer la colaboración de Lic. Jorge Sánchez, Ing. Eduardo Parodi e Ing. Antonio Cortés y los comentarios y sugerencias de Lic. Ramiro Albrieu, Lic. Paula Isaak e Ing. Roberto Domecq.

2. El objeto de estudio

Este trabajo abarca la actividad de los servicios de Transporte Automotor de Personas en sus variantes más importantes en cuanto volumen de producción y valor agregado: Transporte Urbano Público de Pasajeros (TUP), Transporte Público Automotor Interurbano de Pasajeros y los servicios de Taxis y Remises².

2.1 Clasificación de los modos de Transporte Automotor de Pasajeros

2.1.1. Servicios de transporte público automotor de pasajeros

Según la definición legal comúnmente adoptada en las normas del sector, los servicios de transporte público son todos aquéllos que tienen por objeto satisfacer con continuidad, regularidad, generalidad, obligatoriedad y uniformidad, en igualdad de condiciones para todos los usuarios, las necesidades comunitarias de carácter general en materia de transporte. Dentro de esta categoría se encuentran el TUP y el Transporte Público Automotor Interurbano de Pasajeros. Los servicios de Taxis y Remises atienden una franja de la demanda sin ajustarse a las características de continuidad, regularidad, generalidad, obligatoriedad y uniformidad, con lo cual constituyen un servicio no público³.

Los servicios urbanos de transporte público por automotor son aquéllos cuyos recorridos discurren dentro de un aglomerado urbano realizando tráfico en el mismo, no importa si se trata de una única ciudad o de un conjunto conurbano de ciudades mientras que los servicios interurbanos de transporte público automotor de pasajeros vinculan localidades que no conforman un único aglomerado urbano. Cabe remarcar que la diferencia entre un tipo de servicio y otro responde al concepto de aglomerado, sin importar divisiones legales o administrativas; los servicios cuyo recorrido comprende dos jurisdicciones administrativas (ciudades o provincias) de un aglomerado urbano único son considerados servicios urbanos más allá de la división legal de las ciudades que conforman el núcleo urbano.

²Según Clasificador Nacional de Actividades Económicas de 2004 (ClNAE-04); 602.21, 602.25 y 602.22, respectivamente.

³ “Transporte Público Automotor de Pasajeros en Argentina”, C3T, UTN.

Siguiendo la clasificación establecida en un reciente trabajo encarado por el C3T (Transporte Público Automotor de Pasajeros en Argentina⁴) se pueden diferenciar seis tipos de servicios de transporte público de pasajeros, distinguiendo servicios urbanos de interurbanos y clasificando a éstos según la distancia recorrida

- Servicios urbanos de corta distancia: son los típicos servicios urbanos que unen los barrios con el centro de un aglomerado o los barrios entre sí.
- Servicios urbanos de media distancia: son los que operan en las grandes aglomeraciones urbanas uniendo el centro con los suburbios distantes o discurren, casi íntegramente, en los suburbios. Las distancias de los recorridos no exceden, en general, a los 50/60 kilómetros de extensión.
- Servicios rurales o interurbanos de corta distancia: son los que vinculan localidades cercanas entre sí que no conforman un único aglomerado urbano. En general se trata de servicios que conectan localidades pequeñas en áreas rurales medianamente pobladas.
- Servicios interurbanos de media distancia: son aquellos servicios que unen varias localidades relativamente cercanas entre sí con la particularidad de tratarse de poblaciones generalmente localizadas a la vera de la carretera de circulación de estos servicios y con mediana a fuerte relación entre ellas. Esto último determina distancias de viaje relativamente cortas y, por ende, el uso de vehículos medianos.
- Servicios interurbanos de media/larga distancia: estos servicios caracterizan, en gran medida, a la operatoria de los servicios interurbanos de las provincias, en especial de aquéllas que por su territorio y localización poblacional generan viajes con distancias medias de alrededor de 150 kilómetros de extensión. Actualmente, esta distancia es servida también, en muchos casos, por servicios no regulares de transporte automotor y es de gran desarrollo en el interior del país quedando sólo una pequeña porción en manos de líneas de servicios públicos. En general adoptan las denominaciones de “Puerta a puerta” o “Punto a punto” y son prestados en vehículos del tipo “combis”.

⁴ *Ibíd.*

- Servicios interurbanos de larga distancia: son los característicos servicios de larga distancia que se desarrollan, en nuestro país, en la Jurisdicción Nacional (aquellos servicios que en su recorrido atraviesan un límite provincial) aunque también están presentes en provincias de gran extensión y con ciudades de relativa importancia diseminadas en su territorio, como por ejemplo las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba.

El conjunto de los servicios urbanos de transporte regular de pasajeros incluye al transporte automotor (terrestre y fluvial), a los ferrocarriles urbanos y suburbanos de superficie (en el país sólo se encuentran servicios ferroviarios urbanos y suburbanos en la Región Metropolitana de Buenos Aires y en el Gran Resistencia), ferrocarriles subterráneos (sólo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires) y trolebuses (sólo en las ciudades de Córdoba, Rosario, Mendoza). Sin embargo, este estudio se limita al servicio automotor terrestre y de trolebuses, caracterizados como Servicios Públicos, que representan al grueso de esta actividad, dentro de la cual son los servicios urbanos de corta distancia los más importantes en volumen de pasajeros, flota, viajes, facturación y producto.

Caso similar es el de los servicios interurbanos de transporte regular de pasajeros; este sector incluye, además del transporte automotor, el transporte ferroviario y aéreo. Sin embargo, nuestro país no posee una red ferroviaria que abarque la totalidad del país. Por el contrario, el grueso de las poblaciones no tiene acceso al servicio de transporte interurbano ferroviario y, en aquellos lugares donde existe, es poco utilizado dada su baja frecuencia, frecuentes inconvenientes mecánicos e incumplimiento de los horarios estipulados. Por el lado del transporte aéreo es clara la escasez de servicios en el interior del país, puesto que la mayoría de los vuelos se hacen desde o hacia la Capital Federal; además, su precio lo hace un bien de lujo, destinado solo a las clases sociales más pudientes. Por estas particularidades de los demás servicios interurbanos es que el transporte automotor explica la mayor parte del sector: se estima que, aproximadamente, más del 87% de los pasajeros que realizan viajes interurbanos lo hace mediante este tipo de servicio⁵.

⁵ Estimación propia con datos de INDEC y Secretaría de Transporte de la Nación

2.1.2. Servicios de Taxis y Remises

Los comúnmente llamados Taxis, son vehículos de alquiler con cobro vía taxímetros con capacidad de cuatro plazas, excluido el conductor. Una parte de la tarifa corresponde a un monto fijo, para el cual es ampliamente aceptado el término “bajada de bandera”. El mismo tiene por objetivo cubrir los costos fijos de mantener el vehículo en funcionamiento y en condiciones de brindar el servicio al público. El resto de la tarifa, es mediante el cobro de “fichas” que indican un monto a pagar por una cantidad de metros recorrida y/o de tiempo. El precio de las fichas varía a lo largo del país, tanto como la distancia que representan. Así por ejemplo, en Capital Federal la bajada de bandera es (en Enero de 2008) de \$3,80 y se cobra una ficha de \$0,38 cada 200 metros, mientras que en la ciudad de Mendoza y alrededores (Godoy Cruz, Las Heras, Luján, Guaymallén y Maipú) la bajada de bandera es de \$2,50 y se cobra una ficha de \$0,14 cada 90 metros.

Los Remises son también autos de alquiler, pero en este caso el valor del viaje está prefijado según la distancia a recorrer y el modo de contratación del servicio no es en la vía pública, sino vía una agencia de remises, o remisería. Esta diferenciación, sin embargo, es teórica pues en la mayoría de las ciudades del país este tipo de servicio opera de igual manera que los Taxis. Es por esto que los resultados se presentan en forma conjunta, ya que en la mayoría de los casos es muy difícil diferenciar entre un tipo de servicio y el otro.

Los servicios de Taxis y Remises son el principal actor dentro del transporte urbano de pasajeros, superando ampliamente al transporte público.

2.2 Alcances del trabajo

Este informe, al estudiar el TUP (dentro del cual se ha incluido también la actividad de los trolebuses), el Transporte Público Automotor Interurbano de Pasajeros y los servicios de Taxis y Remises, abarca una porción importante de la totalidad del transporte de pasajeros. De ningún modo esto quiere decir que los resultados aquí expresados reflejen la dinámica de todo el sector Transporte Automotor de Pasajeros, pero sí de la mayor parte del mismo.

El resto de los sectores que componen el Transporte Automotor de Pasajeros (charters, servicios puerta a puerta, escolares, transporte de turismo, etc.) no han sido incluidos en este informe.

Al incluir la actividad de estos sectores en todas las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se abarca la totalidad del territorio nacional, dividido según jurisdicción.

3. Marco teórico

Antes de plantear el análisis por región geográfica, es necesario definir algunos conceptos que serán utilizados más adelante.

3.1 Conceptos y definiciones a nivel agregado

Las Cuentas Nacionales se ocupan de la medición de ciertos indicadores económicos a nivel país. El principal indicador para cualquier análisis económico suele ser el **Producto Interno Bruto (PIB)**, que muestra el nivel de actividad de la economía. Si en un país el PIB crece, es indicativo de un mayor nivel de transacciones y habitualmente – aunque no siempre - va acompañado por un nivel mayor de empleo e inversiones. Caso contrario, es un indicador de que la economía se encuentra en recesión. Se mide, en términos generales, como la suma de los **valores agregados brutos (VAB)** generados por las unidades productivas residentes en un territorio económico dado y en un período de tiempo determinado.

El Valor Agregado Bruto - compuesto, a grandes rasgos, por el monto de los salarios, las amortizaciones y el excedente de explotación captado por los propietarios de los factores de producción - pretende medir el valor adicional creado por el proceso de producción y se calcula por la diferencia entre el **Valor Bruto de la Producción (VBP)** y los **Consumos Intermedios (CI)** para llevarla a cabo.

La utilización de esta modalidad de cálculo del VAB - como residuo - se debe a que algunos sus componentes no son de sencilla medición (por ejemplo, el excedente de explotación) como sí pueden serlo los elementos que componen el VBP y los CI.

La producción puede describirse, en general, como una actividad en la que un agente económico utiliza insumos para obtener productos (resultado de la producción)⁶; el valor de dichos productos (bienes y servicios) es el VBP y el de los insumos y servicios consumidos en la producción, el CI.

Entonces, a nivel de una economía (agregado), el producto se calcula de la siguiente forma:

$$PIB = \sum VAB = \sum (VBP - CI) = \sum VBP - \sum CI$$

Es importante destacar que lo que aquí se presenta es una definición general y resumida de los componentes de la cuenta de producción, pues cada uno de sus elementos y las transacciones y actividades que los componen requieren un análisis más profundo, lo que excede los objetivos de este trabajo. Sin embargo, cabe realizar una aclaración fundamental: la mano de obra utilizada en la producción no se contabiliza como CI, sino que está dentro del VAB.

Tanto el VBP como los CI se miden por el valor de los bienes y servicios en el mercado, que es la referencia básica para la valoración. Sin embargo, podemos encontrar distintos tipos de valuaciones de la producción para un mismo producto según se incluyan o excluyan en el mismo ciertos elementos. Los más utilizados son el *precio básico* y el *precio de productor*, que se explican a continuación:

- El **precio básico** es el monto a cobrar por el productor por una unidad de un bien o servicio producido, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por esa unidad de bien o servicio como consecuencia de su producción o venta⁷ (impuestos y subsidios a los “productos”). Esto es así, puesto que los impuestos y los subsidios distorsionan el verdadero precio del bien, subiéndolo en el primer caso y bajándolo en el segundo. Si por ejemplo una actividad está muy subsidiada, el valor al que se venden sus productos (bienes o servicios) seguramente será baja, por lo que podría subestimarse su producción. Tal es el caso del TUP, actividad fuertemente subsidiada desde 2002 mediante el Sistema Integrado de

⁶ Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 1993.

⁷ El sistema de Cuentas Nacionales, Lic. J.C. Propatto, 2007

Transporte Automotor (SISTAU), que es un sistema de compensación tarifaria para los servicios de transporte automotor de pasajeros urbanos y suburbanos. Es por ello que el valor de producción de este sector puede parecer muy bajo si no se le suma el monto subsidiado.

- El **precio de productor** es el monto a cobrar por el productor por una unidad de un bien o servicio producido, incluyendo – a diferencia de los precios básicos- los impuestos sobre los productos excepto el IVA u otros impuestos deducibles análogos facturados al comprador y menos cualquier subsidio de igual carácter (el impuesto de más relevancia dentro de este conjunto es el impuesto a los Ingresos Brutos). Si bien es sabido que al utilizar este tipo de precios se puede estar incurriendo en una grave sobre o sub estimación de la producción - por lo mencionado en el párrafo anterior - estos precios son los más utilizados, puesto que son de mucho más fácil acceso dada la usual escasez de datos sobre pago de impuestos.

Se puede, entonces, calcular estos indicadores en al menos dos variantes: a precios básicos y a precios de productor.

3.2 Las series de tiempo

Buena parte del estudio económico de un sector está siempre basado en la comparación intertemporal de ciertos indicadores, lo cual da una idea de *dinámica*. Para ello es preciso contar con información sobre ciertos aspectos económicos – variables - en distintos momentos del tiempo, con la que se confecciona una serie de tiempo.

Lo ideal en cualquier caso es contar con la totalidad de la información requerida para cada año de los que componen el análisis y, con la misma, confeccionar una serie de tiempo que representará fielmente los cambios intertemporales.

Lamentablemente, recolectar tanta cantidad de información para cada sector no es una tarea fácil y demandaría presupuestos claramente por fuera de la accesibilidad de cualquier oficina estadística. Es por esto que los esfuerzos se concentran en un año determinado para obtener toda la información necesaria acerca del mismo y luego se

arma la serie modificando sólo algunos aspectos período a período. Tal año se denomina **año base o de referencia**.

3.2.1 El año base

El año base debe ser, como se explicó anteriormente, un año del cual se posea la mayor cantidad de información. Es por ello que generalmente coincide con el año del Censo Nacional Económico, o en su defecto difiere por uno o dos años. Es también necesario que en el año elegido como año de referencia no se presenten situaciones atípicas, como altas tasas de inflación, fuerte recesión, cambios estructurales, etc., a la vez que es recomendable que el mismo sea un año de alto crecimiento económico.

Para obtener los datos de este año base se llevan a cabo grandes esfuerzos que difícilmente puedan repetirse en el corto plazo, al menos hasta la adopción de un nuevo año de referencia. La dedicación en la confección de los indicadores del año base tiene por motivo la posterior confección de series de tiempo a partir de ellos.

3.2.2 Precios corrientes y precios constantes

La evolución de un indicador a lo largo de la serie de tiempo (como el PIB, VBP, CI y VAB sectoriales, exportaciones e importaciones, etc.) tiene dos componentes fundamentales; el cambio en los precios y el cambio en los volúmenes (variación *real*).

Cuando la serie utiliza los volúmenes de cada año valuados a los precios del mismo año, la serie es expresada a **precios corrientes** y la evolución que allí se puede analizar es la total (precios y volúmenes conjuntamente).

Pero al realizar comparaciones entre dos elementos de una serie de tiempo ello requiere conocer también la variación *real* entre ellos, para que el análisis no se vea afectado por la inflación ocurrida entre los períodos. A tal fin se confecciona una serie de tiempo a **precios constantes**; es decir que los volúmenes de cada año van a estar valuados todos a los precios del año base. De este modo, la comparación entre dos años cualesquiera de la serie será una comparación de volúmenes sin la influencia de la dinámica de los precios.

3.2.3 Índices de Precios y de Volumen Físico

Un Índice de Precios (IP) refleja la evolución de los precios entre dos o más períodos determinados. Éste puede estar referido a un producto o servicio dado, a un conjunto – canasta - de bienes y servicios determinado o a la totalidad de la economía, a nivel consumidor (como el Índice de Precios al Consumidor – IPC), mayorista, de importaciones, etc. Sin embargo, siempre representa el mismo concepto: la variación en los precios.

Un Índice de Volumen Físico (IVF) mide las variaciones en el volumen de los bienes y servicios; es decir, toda la variación en el valor de cualquier indicador, bien y/o servicio que no sea fruto de una modificación en los precios. Generalmente surgen de la medición de cantidades (toneladas producidas, unidades vendidas, kilómetros recorridos, etc.).

La importancia de estos índices radica en que ante el crecimiento o decrecimiento de algún indicador económico se puede distinguir qué parte de dicha variación fue producto de una suba en los precios y qué parte fue una variación *real* o en las cantidades.

3.3 Estudio de las regiones

Las Cuentas Regionales no son sino un método de desglose de las Cuentas Nacionales en distintas jurisdicciones. La delimitación de las jurisdicciones relevantes para la determinación del territorio económico se establece en función de las fronteras políticas de las provincias y los territorios autónomos, cubriendo la totalidad del territorio económico del país.

El estudio regional mediante este método mide la estructura y analiza la evolución de la economía en una jurisdicción geográfica determinada, pudiendo contraponerla con la de otras jurisdicciones, facilitando así la toma de decisiones a través del seguimiento y la evaluación de los efectos que ejercen las políticas económicas aplicadas.

Los conceptos utilizados por las Cuentas Nacionales sirven, generalmente, aunque no siempre, de referencia para las Cuentas Regionales. De tal modo, el principal indicador

de las Cuentas Regionales es el **Producto Geográfico Bruto (PGB)**, que es análogo al PIB puesto que refleja la actividad económica de las unidades productivas residentes en una jurisdicción determinada. Su estimación se realiza de igual forma que la del PIB, como residuo de la producción y los insumos, pero ceñido a una jurisdicción distinta a la Nación (generalmente provincias o departamentos). Por lo tanto, para el cálculo de PGB es imprescindible definir qué transacciones y actividades económicas van a incluirse dentro de cada jurisdicción. Esto se define mediante el concepto de *residencia*.

3.4 Asignación geográfica de la producción

En términos generales, la residencia de una unidad productiva se define según su centro de interés; si realiza y tiene intenciones de seguir realizando actividades económicas y transacciones a escala significativa, en forma indefinida o por un período finito pero prolongado de tiempo (generalmente superior al año) en un territorio dado, se la considera residente del mismo⁸.

Un caso particular es el de aquellas unidades productivas cuyo centro de interés se encuentra en más de una jurisdicción, para las que debe asignarse una parte del producto a cada una. Este problema surge frecuentemente en el sector transporte dado que es una actividad que muchas de las veces presta servicios en más de una jurisdicción, por lo que debe tomarse algún criterio de asignación del producto. La DNCN recomienda tomar un criterio en función de las características de dichos servicios; si se trata de servicios con puntos de ascenso/descenso y recorridos pre-establecidos o si se trata de aquéllos para los cuales éstos (ascenso/descenso y recorridos) son el resultado de un contrato entre el cliente y el transportista.

En el primer grupo (puntos de ascenso/descenso y recorridos pre-fijados) se encuentran los siguientes modos: servicios ferroviarios de pasajeros, servicios regulares del transporte aéreo, autotransporte de pasajeros regular de línea - tanto urbano como interurbano - y servicios expresos del autotransporte de cargas⁹. El criterio de asignación del VBP se hace en base al origen de los viajes del pasajero o de la carga o, si ello no es posible, de acuerdo al origen del viaje de la unidad rodante. El CI -y por

⁸ Propuesta metodológica para la estimación de las Cuentas Regionales, Lic. Cerro *et al.* Abril 2006

⁹ En el caso de los servicios expresos la falta de registros de oferta y demanda empuja a la utilización del segundo criterio de asignación, aunque teóricamente debiera usarse el primero.

ende el VAB- se distribuye en función de la información de la distribución geográfica del VBP.

En el segundo grupo (servicio “no regular”, donde el itinerario no cuenta con cabeceras ni recorridos fijos) se encuentran los siguientes modos: Taxis y Remises, autotransporte de cargas (con la excepción de los servicios expresos), transporte fluvial de cargas, transporte ferroviario de cargas, transportes escolares interjurisdiccionales, autotransporte para el turismo y servicios de aerotaxis. En estos casos, el criterio de asignación es por lugar de residencia de la empresa. El VBP y el CI -y por lo tanto el VAB- se asignan a la Casa Matriz de la empresa.¹⁰

Se debe, entonces, tomar distintos criterios para cada sector analizado. La producción del TUP y del Transporte Interurbano regular de Pasajeros será asignada según origen del viaje, mientras que la de los Taxis y Remises será asignada según residencia de la empresa.

4. Estimación de las Cuentas Provinciales

4.1 Consideraciones generales

Para la realización de esta estimación se tomaron determinados supuestos que derivaron en ciertas simplificaciones que cabe aclarar.

- Las empresas de transporte de pasajeros tienen diversas fuentes de ingreso, fruto de distintas actividades productivas (una principal y una o más secundarias, dentro de las cuales se encuentra, por ejemplo, la publicidad). Sin embargo, es una rama en la que la importancia de la actividad principal es muy superior a las secundarias. Es por esto que ante la escasez de datos sobre la totalidad de las actividades productivas se ha tomado como VBP a la venta de pasajes o viajes (según el caso) y servicios de encomiendas¹¹, desestimando la producción de las demás actividades (que no suelen representar una porción significativa de los ingresos).

¹⁰ Propuesta metodológica para la estimación de las Cuentas Regionales, Lic. Cerro *et al.* Abril 2006

¹¹ Los servicios de traslado de encomiendas incluidos aquí son llevados a cabo, únicamente, por los servicios interurbanos.

- Aunque los servicios interjurisdiccionales no son usuales en el Transporte Urbano de Pasajeros en el país existen aglomerados que comprenden dos provincias y, en muchos casos, su servicio público de transporte de pasajeros tiene parte de su recorrido en ambas. Ejemplos de ello lo conforman la Región Metropolitana de Buenos Aires – RMBA - (Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las localidades conurbanas), el aglomerado urbano Carmen de Patagones (Buenos Aires) – Viedma (Río Negro) o Ciudad de Neuquén (Neuquén) – Cipolletti (Río Negro), entre otros. Dado que el TUP está compuesto por servicios regulares, la asignación de la producción entre las jurisdicciones corresponde hacerse según el origen de la transacción. Exceptuando los servicios de la RMBA, en este trabajo se ha considerado el criterio de asignación de la producción (y consecuentemente el producto) para todos los servicios de esta estimación, puesto que no se posee información sobre el origen de cada uno de los viajes en TUP, de dividirla en partes iguales entre las jurisdicciones involucradas, dado que se supone que la totalidad (o la mayoría) de los pasajeros de este tipo de transporte cruzan la frontera interjurisdiccional ida y vuelta, demandando un viaje a cada lado. Para la Región Metropolitana de Buenos Aires se utiliza una asignación especial dada su particular estructura de transporte y la disponibilidad de otras fuentes de información, como por ejemplo los relevamientos encarados por la Secretaría de Transporte en el marco de la Investigación de Transporte Urbano Público de Buenos Aires (INTRUPUBA)¹².
- Los servicios interurbanos pueden ser divididos en dos grupos, clasificándolos según el recorrido de los mismos. Primeramente, los servicios interurbanos provinciales, es decir, los que tienen un recorrido que no excede los ámbitos provinciales, y que por ello no representan problemas para su asignación geográfica. Por otro lado, aquellos servicios que recorren más de una provincia deben proratear su producción entre las provincias afectadas, según origen de viaje de sus pasajeros. Como tal información no se encuentra disponible, se utilizó una estimación realizada en la CNRT¹³ para asignar territorialmente el VBP, la que se basó en los kilómetros recorridos en cada provincia por cada uno

¹² Resultados definitivos de la INTRUPUBA. Encuestas de origen y destino de viajes en Transporte Público de Pasajeros en la Región Metropolitana de Buenos Aires, realizadas entre 2006 y 2007.

¹³ En este punto se agradece el trabajo aportado por el Ing. Eduardo Parodi, basado en datos de la CNRT.

de los servicios de Jurisdicción Nacional y una estimación de los pasajeros ascendidos en cada provincia.

- Para la estimación de los VAB de cada sector se ha utilizado funciones de producción estándar, que pueden, o no, coincidir con las funciones reales. Las mismas son sólo una estimación y pueden ser corregidas o mejoradas por quien posea la información necesaria.

De lo anterior se desprende que este trabajo no se apega en rigor a los conceptos antes expuestos, sino que es una estimación en base a la información disponible. La jurisdicción utilizada en este trabajo, y consecuentemente la unidad administrativa para la cual se exponen los resultados, es la provincia (y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, como territorio autónomo).

4.2 El Valor Bruto de Producción a precios de productor

Del modo que se explicó en el apartado anterior y con las salvedades ya expuestas se calculó el VBP de los sectores antedichos para cada jurisdicción a precios corrientes de productor. Esto quiere decir que los volúmenes están valuados a los precios del año correspondiente (2003, 2004 y 2007 según el caso), en cuyo monto no se incluyen los subsidios ni se excluyen los impuestos a los productos.

El siguiente cuadro muestra los Valores Brutos de Producción del Transporte Urbano Público de Pasajeros por automotor y de trolebuses.

VBP de los servicios de Transporte Urbano Público de pasajeros. A precios corrientes de productor

Jurisdicción	VBP año 2003 (miles de \$)¹⁴	VBP año 2007 (miles de \$)¹⁵
Buenos Aires	1.147.739	1.418.814
Capital Federal	782.153	981.547
Catamarca	6.594	12.018

¹⁴ Fuente: Secretaría de Transporte de la Nación

¹⁵ Elaboración propia en base a estadísticas de Cupo de Gas oil y SISTAU, Secretaría de Transporte de la Nación.

Jurisdicción	VBP año 2003 (miles de \$)¹⁴	VBP año 2007 (miles de \$)¹⁵
Chaco	13.040	20.500
Chubut	20.923	25.744
Córdoba	133.493	210.733
Corrientes	21.071	31.737
Entre Ríos	23.190	28.856
Formosa	3.774	8.009
Jujuy	25.597	39.460
La Pampa	3.263	4.509
La Rioja	2.639	6.683
Mendoza	94.290	138.763
Misiones	22.657	36.246
Neuquén	23.458	31.263
Río Negro	17.785	22.548
Salta	36.235	60.114
San Juan	31.631	64.843
San Luis	12.479	18.528
Santa Cruz	256	2.729
Santa Fe	140.025	204.496
Santiago del Estero	12.172	16.099
Tierra del Fuego	2.109	4.863
Tucumán	80.974	96.147
Total general	2.657.546	3.485.248

El próximo cuadro refleja los ingresos generados por las empresas de transporte interurbano de cada provincia, por venta de pasajes y transporte de encomiendas. La última columna refleja qué proporción del total de ingresos en cada provincia es generado por servicios provinciales, es decir, los que tienen un recorrido que no excede el territorio provincial. Esta proporción puede ser sumamente útil para futuras estimaciones ya que los transportes provinciales suelen tener una dinámica distinta a los interprovinciales. No puede tener el mismo trato una provincia donde la mitad de la producción del sector la llevan a cabo servicios provinciales (como el caso de Jujuy) que otra cuyo VBP está explicado prácticamente en su totalidad por servicios

interurbanos nacionales (como por ejemplo Formosa). En este último caso el error en el que se incurre al tomar indicadores de servicios interprovinciales como indicadores de todo el sector es mínimo, mientras que en el anterior resulta puede llevar a conclusiones erróneas.

**VBP de los servicios de Transporte Público Automotor Interurbano de Pasajeros.
A precios corrientes de productor**

Jurisdicción	VBP año 2003 (miles de \$) ¹⁶	VBP año 2007 (miles de \$) ¹⁷	Proporción de ingresos de servicios provinciales respecto del total (provincias + Jurisdicción Nacional)	
			2003	2007
Buenos Aires	220.395	403.741	21,0%	21,3%
Capital Federal	233.108	491.880	0,0%	0,0%
Catamarca	16.531	30.278	42,1%	24,9%
Chaco	24.638	48.029	31,0%	21,0%
Chubut	25.880	64.844	24,9%	12,8%
Córdoba	179.093	284.542	54,8%	29,3%
Corrientes	23.648	68.384	30,5%	22,0%
Entre Ríos	36.795	90.849	20,4%	12,9%
Formosa	5.308	35.050	0,0%	5,7%
Jujuy	34.639	81.909	41,2%	35,2%
La Pampa	12.851	33.726	14,3%	11,9%
La Rioja	12.975	19.399	41,4%	25,5%
Mendoza	59.575	129.427	22,3%	14,4%
Misiones	46.927	86.061	41,1%	22,7%
Neuquén	40.804	57.643	31,4%	17,0%
Río Negro	38.432	58.062	8,8%	13,8%
Salta	43.902	121.657	19,1%	9,7%
San Juan	12.560	33.192	0,0%	14,9%
San Luis	16.868	16.559	12,9%	15,5%

¹⁶ Fuente: Secretaría de Transporte de la Nación

¹⁷ Fuente: CNRT

Jurisdicción	VBP año 2003 (miles de \$) ¹⁶	VBP año 2007 (miles de \$) ¹⁷	Proporción de ingresos de servicios provinciales respecto del total (provincias + Jurisdicción Nacional)	
			2003	2007
Santa Cruz	15.427	50.034	22,5%	13,1%
Santa Fe	94.566	188.069	34,4%	29,2%
Santiago del Estero	20.554	34.787	22,3%	20,3%
Tierra del Fuego(*)	387	1.130	0,0%	0,0%
Tucumán	41.980	93.249	13,8%	17,6%
Total general	1.257.842	2.522.501	24,4%	16,7%

(*) En Tierra del Fuego operan dos empresas que cubren el trayecto Ushuaia – Río Grande pero dado que el sector se encuentra desregulado los servicios de estas empresas no son “Servicios Públicos” por lo que no se incorporan sus ingresos al cuadro precedente, el que está referido, exclusivamente, a Servicios Públicos de Transporte Interurbano de Pasajeros. Los datos presentados para Tierra del Fuego son, en consecuencia, los correspondientes a líneas de jurisdicción nacional.

A continuación se muestran los VBP generados por taxis y remises. Cabe aclarar que estos montos incluyen también la producción estimada de las unidades que no se encuentran registradas en los entes reguladores, sino que operan en la informalidad.

VBP de los servicios de Taxis y Remises. A precios corrientes de productor. Años 2004 y 2007¹⁸

Jurisdicción	VBP año 2004 (miles de \$)	VBP año 2007 (miles de \$)
Buenos Aires	1.390.106	2.184.452
Capital Federal	2.159.486	3.393.478
Catamarca	23.999	37.713
Chaco	155.735	244.727
Chubut	50.849	79.906
Córdoba	349.171	548.697

¹⁸ Fuente: Taxis y Remises de Argentina. Estimación de la flota en operación y de su recaudación. C3T, UTN. 2008

Jurisdicción	VBP año 2004 (miles de \$)	VBP año 2007 (miles de \$)
Corrientes	105.777	166.221
Entre Ríos	111.254	174.828
Formosa	67.108	105.455
Jujuy	30.203	47.462
La Pampa	15.861	24.924
La Rioja	38.013	59.734
Mendoza	260.843	409.896
Misiones	29.866	46.932
Neuquén	30.028	47.186
Río Negro	33.414	52.508
Salta	89.424	140.524
San Juan	40.203	63.177
San Luis	84.240	132.377
Santa Cruz	31.795	49.964
Santa Fe	298.056	468.377
Santiago del Estero	159.807	251.125
Tierra del Fuego	22.493	35.347
Tucumán	325.912	512.147
Total general	5.903.643	9.277.157

4.3 El Valor Agregado Bruto a precios de productor

Para el cálculo de este indicador es necesario saber qué parte del valor de producción (VBP) representan los insumos utilizados para llevar a cabo la misma. Puesto que no se posee información tan detallada, se hacen uso de estructuras productivas estándar, a fin de dar una aproximación. Por otro lado, se supone también que esta estructura se mantiene a lo largo de los años analizados.

Para los servicios de transporte público, tanto urbano como interurbano, se utilizaron estructuras de producción elaboradas por el C3T a partir de información de la Secretaría de Transporte de la Nación y de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte

(CNRT), para el año 2006. Las mismas son uniformes para todas las jurisdicciones (con la excepción la de los servicios de Taxis y Remises) y asignan a los servicios urbanos una relación VAB/VBP de 71,1% y a los interurbanos, 58,2%. Sin embargo, hay motivos para intentar mejorar tal estructura puesto que algunos datos brindados por las propias empresas de transporte resultan de difícil viabilidad económica.

En los siguientes dos cuadros se muestra la estimación del valor agregado bruto generado por el transporte público (Urbano e Interurbano) de personas en cada provincia, calculado a partir de los datos antes expuestos de VBP.

VAB de los servicios de Transporte Urbano público de Pasajeros a precios de productor. Años 2003 y 2007

Jurisdicción	VAB año 2003 (miles de \$)	VAB año 2007 (miles de \$)
Buenos Aires	816.042	1.008.776
Capital Federal	556.111	697.880
Catamarca	4.689	8.545
Chaco	9.272	14.576
Chubut	14.876	18.304
Córdoba	94.914	149.831
Corrientes	14.982	22.565
Entre Ríos	16.488	20.517
Formosa	2.683	5.694
Jujuy	18.200	28.056
La Pampa	2.320	3.206
La Rioja	1.877	4.751
Mendoza	67.041	98.660
Misiones	16.109	25.771
Neuquén	16.678	22.228
Río Negro	12.645	16.032
Salta	25.763	42.741
San Juan	22.489	46.104
San Luis	8.873	13.173
Santa Cruz	182	1.940

Jurisdicción	VAB año 2003 (miles de \$)	VAB año 2007 (miles de \$)
Santa Fe	99.558	145.397
Santiago del Estero	8.654	11.446
Tierra del Fuego	1.499	3.457
Tucumán	57.572	68.360
Total general	1.889.515	2.478.011

VAB de los servicios de Transporte Público Automotor Interurbano de Pasajeros a precios de productor. Años 2003 y 2007

Jurisdicción	VAB año 2003 (miles de \$)	VAB año 2007 (miles de \$)
Buenos Aires	128.301	235.034
Capital Federal	135.702	286.343
Catamarca	9.623	17.626
Chaco	14.343	27.960
Chubut	15.066	37.748
Córdoba	104.257	165.644
Corrientes	13.766	39.809
Entre Ríos	21.420	52.887
Formosa	3.090	20.404
Jujuy	20.165	47.682
La Pampa	7.481	19.633
La Rioja	7.553	11.293
Mendoza	34.681	75.345
Misiones	27.318	50.099
Neuquén	23.753	33.556
Río Negro	22.373	33.800
Salta	25.557	70.821
San Juan	7.312	19.322
San Luis	9.820	9.640
Santa Cruz	8.981	29.127

Jurisdicción	VAB año 2003 (miles de \$)	VAB año 2007 (miles de \$)
Santa Fe	55.051	109.482
Santiago del Estero	11.965	20.251
Tierra del Fuego	225	658
Tucumán	24.438	54.284
Total general	733.451	1.468.448

Para el cálculo de los VAB de los Taxis y Remises se ha utilizado una estimación que parte de la investigación realizada por el C3T en la realización de su libro sobre transporte automotor de pasajeros¹⁹. De la misma se desprenden estructuras productivas diferenciadas para Capital Federal (donde se estima que el VAB representa aproximadamente el 67% del VBP) y el interior del país (donde este porcentaje se aproxima al 50%). Nuevamente, al igual que lo comentado para los servicios de transporte público – urbanos e interurbanos –, esta estructura puede ser mejorada y/o actualizada según se posea información al respecto.

VAB de los servicios de Taxis y Remises a precios de productor. Años 2004 y 2007

Jurisdicción	VAB año 2004 (miles de \$)	VAB año 2007 (miles de \$)
Buenos Aires	699.223	1.098.779
Capital Federal	1.446.856	2.273.630
Catamarca	12.072	18.970
Chaco	78.335	123.098
Chubut	25.577	40.193
Córdoba	175.633	275.994
Corrientes	53.206	83.609
Entre Ríos	55.961	87.938
Formosa	33.755	53.044
Jujuy	15.192	23.874
La Pampa	7.978	12.537

¹⁹ “El Transporte Automotor de Pasajeros en Argentina”, C3T, UTN.

Jurisdicción	VAB año 2004 (miles de \$)	VAB año 2007 (miles de \$)
La Rioja	19.120	30.046
Mendoza	131.204	206.178
Misiones	15.023	23.607
Neuquén	15.104	23.735
Río Negro	16.807	26.411
Salta	44.980	70.683
San Juan	20.222	31.778
San Luis	42.373	66.586
Santa Cruz	15.993	25.132
Santa Fe	149.922	235.594
Santiago del Estero	80.383	126.316
Tierra del Fuego	11.314	17.779
Tucumán	163.934	257.610
Total general	3.330.166	5.233.121

5. Conclusiones y recomendaciones

Ante todo, los valores expuestos en este trabajo pueden y deben ser actualizados y mejorados por quienes estén interesados y tengan a su alcance información fidedigna, certera y confiable. Sin embargo, la presente estimación arroja valores que nos acercan a los verdaderos valores de producción (VBP) y valor agregado (VAB) de los tres sectores más importantes del transporte automotor de pasajeros para dos momentos en el tiempo en cada una de las provincias argentinas. Con estos datos es posible efectuar análisis comparados entre estos sectores, contemplando la participación de cada uno dentro del transporte automotor de pasajeros, así como estudiar la evolución sectorial entre los años expresados, o comparar los sectores expuestos con otros.

Un trabajo que puede realizarse a partir de la información para los años 2003/4 y 2007, es hacer una serie de tiempo de estos mismos indicadores, tanto a precios corrientes como a precios constantes. Esto último significa valorar las producciones y los consumos

a precios del año base, con lo que podría distinguirse el crecimiento o decrecimiento *real* de estos sectores.

Para llevar a cabo esta tarea es necesario poseer información sobre la evolución de los precios de venta de los servicios y de las cantidades producidas en el sector.

5.1 Índices de Precios

La elaboración de un Índice de Precios (IP) se realiza a partir de la evolución de las tarifas de los servicios para cada período considerado. Ello presenta diferentes problemas, menores o mayores, según del tipo de servicio de que se trate.

- **TUP.** Dado que los servicios del TUP dependen, en general, de cada ciudad en donde operen o, si atraviesan un límite comunal, de la provincia contar con la serie de tarifas de cada jurisdicción puede no ser un dato de fácil consecución.

En caso de no poseer datos para cada localidad se recomienda tomar como referencia, para cada provincia, los datos de una ciudad que sea representativa del conjunto de localidades provinciales (que en general es la capital provincial o la ciudad con mayor población) de la que se posean datos, y asignar esos valores tarifarios a toda la provincia.

El mejor indicador para confeccionar un índice de precios para el TUP es el precio medio, ponderado por su uso, del conjunto de tarifas existentes (precios de las tarifas de cada sección, tarifas especiales para estudiantes, jubilados, etc.) pero ello no es sencillo de obtener, dificultad que se incrementa en el caso de convivir diferentes jurisdicciones en la provincia (varias ciudades con TUP, servicios provinciales en algunas de ellas y servicios urbanos dependientes de la Nación – en un aglomerado urbano que incluya un límite provincial, como por ejemplo Viedma – Carmen de Patagones, en las provincias de Río Negro y Buenos Aires, respectivamente. Por ello es que se utiliza más que la tarifa media la tarifa mínima.

Algunas (DPEs) poseen índices autoponderados de precios o la serie de IPC, donde, a veces, tienen entre sus elementos al precio del boleto del TUP, que en general suele ser el precio del boleto mínimo si se tratar de un sistema de tarifas pro

secciones. Ese dato puede utilizarse para construir un índice de precios del sector, siempre teniendo en cuenta que los cálculos arrastrarán un error que si bien puede ser desestimado, es importante que sea aclarado tanto en la metodología como en las conclusiones a las que se arriben.

- **Servicios interurbanos.** Para los servicios interurbanos la construcción de un índice de precios es aún más complicada por dos motivos. Por un lado, porque los precios se fijan en función de la distancia recorrida y de la calidad del servicio donde en la generalidad de las jurisdicciones los precios o bien están desregulados o bien tienen una banda de variación. Por otro lado, la coexistencia de servicios provinciales (cuyos cabeceras y recorridos se encuentran en la misma provincia) y nacionales (cuyos recorridos y/o cabeceras se encuentran en provincias diferentes) implican sistemas tarifarios diferentes. Esto arroja un conjunto real de tarifas mucho más amplio que en el caso del TUP.

El INDEC elabora una serie de tarifas de larga distancia de una muestra de servicios nacionales lo que puede ser tomado, al menos, para la construcción de un IP de estos servicios. Sin embargo, la misma puede no ser útil para todas las provincias dado que abarca sólo algunos servicios nacionales y puede ser probable que no refleje la marcha de los servicios provinciales. En el caso de provincias que no poseen servicios provinciales, o donde éstos representan un porcentaje bajo de la producción total de servicios público de transporte automotor interurbano de pasajeros, puede llegar a tomarse como estimación de las tarifas del sector las existentes en el INDEC.

Aquellas provincias en que los servicios provinciales son relativamente importantes la recomendación es hacer un relevamiento de algunos viajes típicos provinciales o más usuales con, al menos, dos empresas de cada tipo de servicio, para luego ponderar los resultados según porcentaje de servicios provinciales e interprovinciales. Dicho relevamiento debe realizarse sobre un mismo tipo de servicio (común, semi-cama, cama, etc.) y un mismo recorrido en todos los casos, para que los datos sean consistentes y comparables.

Si la ponderación de viajes provinciales e interprovinciales no fuera un dato que se pueda actualizar de manera permanente, cabe realizar un promedio simple de las variaciones de los precios de los índices de ambas jurisdicciones en el supuesto que la evolución de los precios sigue un patrón similar de comportamiento.

- **Taxis y Remises.** En este caso, contar con la información de la evolución de los precios de los servicios es, en la práctica, casi imposible para el grueso de las jurisdicciones. En algunas provincias las DPEs realizan el relevamiento de las tarifas de los servicios de Taxis y Remises y que se pueden encontrar, al igual que las de TUP, en el índice autoponderado de precios y/o en el IPC local.

En caso de no contar con esta información, una solución podría ser el consultar periódicamente en el ente que tenga a su cargo la regulación del sector los precios de los servicios de Taxis y Remises y considerar el valor de la ficha como el indicador para construir el IP sectorial.

Si esto tampoco fuera posible de obtener, puede utilizarse, aunque probablemente con un margen de error mayor, las estadísticas que lleva el INDEC sobre el sector en el IPC – del Gran Buenos Aires.

5.2 Índices de volumen

En lo que sigue se realizan recomendaciones para la construcción de un indicador que mida las cantidades vendidas de servicios de TUP, interurbanos y de Taxis y Remises.

- **TUP.** Para la correcta elaboración de un IVF para el TUP, es necesario poseer la cantidad de pasajeros por cada tarifa de los servicios que componen el sector en cada ciudad de la jurisdicción. Si se dispone de tal información, se puede ponderar cada tipo de viaje por su tarifa y de tal modo llegar al IVF. Dada la dificultad de conseguir un volumen tan grande de información, se puede tomar, a modo de estimación provincial, los valores de la ciudad principal de la jurisdicción, la que en la generalidad de los casos concuerda con la ciudad capital de la provincia.

En caso de no poseer dichos datos es aconsejable tomar la cantidad total de pasajeros transportados en lugar de los pasajeros ponderados por cada tarifa

suponiendo, de esta manera, una tarifa plana para todos los servicios. Muchos municipios y provincias llevan este tipo de estadísticas, por lo que es posible encontrarse con esta información. Sin embargo, esto no sucede en la totalidad de los casos. Por ello, una recomendación es, al igual que en el caso de los precios, considerar la cantidad de pasajeros transportados en la ciudad más importante de la provincia (que suele explicar porciones mayoritarias de la producción total del sector). Si esta información tampoco estuviera disponible, es aconsejable realizar un relevamiento de las empresas más importantes del sector a fin de obtener los datos al respecto.

Si no es factible realizar las estimaciones antes mencionadas, es posible acercarse al valor del IVF mediante la adaptación de la información de una ciudad que comparta – al menos de forma aproximada – características centrales con la analizada (cantidad de habitantes, región geográfica, ingreso per cápita, etc.) de la que sí sea posible obtener datos sobre cantidad de pasajeros.

Por último, si tal información tampoco estuviera disponible, el INDEC publica, mensualmente, los datos de los pasajeros transportados en el Área Metropolitana de Buenos Aires. Esta última opción es claramente la que implica un mayor margen de error.

- **Servicios interurbanos.** El dato ideal para la confección del IVF sectorial es el pasajero-km (cantidad de pasajeros ponderados por la distancia recorrida por cada uno de ellos) de los servicios provinciales y nacionales que actúan en la jurisdicción (en el tramo que corresponda a cada jurisdicción). En la práctica, este método es imposible de realizarse.

Esa imposibilidad práctica conlleva la recomendación de utilizar como IVF a la cantidad de pasajeros transportados, lo que supone que las distancias medias de los viajes se mantienen inalterables a lo largo del tiempo.

Las cantidades de pasajeros en servicios interurbanos nacionales pueden encontrarse en las publicaciones de la CNRT o en el INDEC, pero esta información se refiere a los pasajeros totales del sistema y no a los que ascienden en cada provincia. Por ello

es que el dato global se puede considerar un indicador de la evolución del IVF de los servicios nacionales pero haciendo el supuesto de que la matriz de viajes nacionales no se modifica durante todo el período de la serie de tiempo considerado, hecho bastante discutible, por cierto.

Los datos de los servicios provinciales deberían estar disponibles en las oficinas reguladoras y de control de cada provincia (en general, Dirección Provincial de Transporte). Es probable que algunas DPEs posean esta información y otras no. En caso de no disponerse de la información sobre viajes provinciales se recomienda la consulta y seguimiento a empresas que realicen servicios dentro de la provincia.

De no darse esta última posibilidad, se puede tomar como IVF de la jurisdicción la variación anual de los pasajeros transportados correspondiente a los servicios nacionales, aunque se incrementa considerablemente el margen de error a medida que la participación de los servicios provinciales sobre el total sea mayor (como en las provincias de Jujuy, Córdoba y Santa Fe, por ejemplo) pero disminuye en provincias donde el peso de los servicios provinciales son menores (por ejemplo Formosa o Salta).

- **Taxis y Remises.** La estimación del IVF para los servicios de Taxis y Remises resulta mucho más compleja que en los casos anteriores, dada la inexistencia de registro de los viajes de estos servicios y la alta tasa de informalidad que presenta el sector, principalmente en algunos aglomerados del norte del país y en el conurbano de Buenos Aires.

La recomendación que puede hacerse en este caso, dada la inexistencia de datos sobre el sector, es estimar la variación en la venta de servicios de Taxis y Remises a partir de la variación en el ingreso per cápita real de la población, lo que supone que existe una alta correlación directa entre ambas variables. Tales datos pueden ser obtenidos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del INDEC, información disponible para la casi totalidad de las ciudades principales de cada provincia argentina.

5.3 Estimación a precios corrientes y a precios constantes del año base

La estimación de la serie a precios corrientes se obtiene simplemente multiplicando a los valores del año base (VBP, CI y VAB) por el IP y el IVF de cada año, con lo que se capta tanto la variación en los precios como la correspondiente a las cantidades.

La estimación de la serie a precios constantes del año base se obtiene multiplicando los valores del año base **únicamente** por el IVF, captando, de esta forma, la variación en las cantidades producidas sin interferencias producidas por cambios en los precios.

5.4 Estimaciones a precios básicos

Otro trabajo a realizar a partir de los resultados expuestos en este estudio es el cálculo del VBP y VAB de cada sector a precios básicos. Cabe remarcar que el mismo conlleva una dificultad mayor, pues se precisa de información detallada sobre impuestos y subsidios a cada sector.

En el TUP surge una gran diferencia entre los resultados a precios de productor y a precios básicos, ya que es un sector fuertemente subsidiado desde el año 2002²⁰. En el cuadro que sigue se muestran los montos subsidiados a las empresas de TUP de cada jurisdicción correspondientes, en este caso y por falta de mayor información, al subsidio nacional SISTAU.

Subsidios nacionales a empresas de Transporte Urbano Público de pasajeros. Años 2003 y 2007²¹

Jurisdicción	Año 2003 (en \$ corrientes)	Año 2007 (en \$ corrientes)
Buenos Aires	52.294.780	419.072.165
Capital Federal	189.259.862	1.694.666.218
Catamarca	1.020.652	6.778.536
Chaco	1.669.783	8.433.017
Chubut	1.948.568	9.367.245
Córdoba	16.607.399	63.920.426

²⁰ Existe en el sector un subsidio nacional (SISTAU) que perciben directamente las empresas de transporte público automotor de pasajeros urbanos, esquema que también se reproduce, en mucha menor escala, en algunas ciudades a través de las jurisdicciones provinciales y, en menor medida, por algunos municipios.

²¹ Fuente: CNRT

Jurisdicción	Año 2003 (en \$ corrientes)	Año 2007 (en \$ corrientes)
Corrientes	3.634.644	12.629.541
Entre Ríos	3.016.868	13.760.792
Formosa	1.402.141	3.201.619
Jujuy	3.343.409	14.770.740
La Pampa	416.087	1.374.773
La Rioja	477.016	1.727.189
Mendoza	17.056.796	50.612.877
Misiones	3.062.492	15.515.023
Neuquén	2.695.860	8.692.709
Río Negro	1.399.391	8.493.234
Salta	6.042.502	25.433.799
San Juan	3.513.500	20.232.715
San Luis	1.574.540	7.442.999
Santa Cruz	66.136	686.384
Santa Fe	18.976.385	68.040.949
Santiago del Estero	2.017.657	7.657.174
Tierra del Fuego	237.569	1.085.818
Tucumán	9.378.181	37.605.167
Total general	341.112.219	2.501.201.110

Para obtener ahora el VBP a precios básicos del TUP resta aplicar los impuestos pertinentes. De tal modo, si se dispone de la información de los montos de impuestos a los productos de una jurisdicción se puede acceder fácilmente al valor de producción del TUP para los años 2003 y 2007 a precios básicos.

Para el caso del Transporte Público Automotor Interurbano de Pasajeros, los subsidios que percibe no son a los productos. El sector tampoco abona impuestos a los productos, por lo que los valores a precios de productor valen también como precios básicos.

Los servicios de Taxis y Remises no reciben subsidio directo alguno pero sin embargo falta la información sobre los impuestos a los productos (i.e. Ingresos Brutos) abonados por estos, y de tal modo arribar a los precios básicos. Es importante aclarar que el

monto abonado de ingresos brutos es sobre la facturación *en blanco* de estos servicios. El VBP asignado en este informe incluye también la facturación informal.

Bibliografía consultada:

- “*Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 1993)*”. Comisión de las Comunidades Europeas – Eurostat, FMI, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Naciones Unidas, Banco Mundial. 1993
- “*El sistema de Cuentas Nacionales*”. Lic. J.C. Propatto. 2007
- “*Propuesta metodológica para la estimación de las Cuentas Regionales*”. Lic. Cerro, Lic. Dorin, Lic. Suárez, Lic. Wierny, Lic. Barrientos, Lic. Camelo, Lic. Gropper. Abril 2006
- “*Transporte Público Automotor de Pasajeros en Argentina*”. C3T, UTN
- “*Taxis y Remises de Argentina. Estimación de la flota en operación y de su recaudación*”. C3T, UTN. 2008
- “*Investigación de Transporte Urbano Público de Buenos Aires (INTRUPUBA)*”, Secretaría de Transporte de la Nación. 2008