

2013

Documentos de Trabajo

Año 2013/Nº 8

PRODUCTO BRUTO GEOGRÁFICO DE SALTA 1930-1970

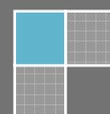
Eduardo Antonelli

El presente trabajo fue presentado en el III Seminario Anual de Economía Regional, organizado conjuntamente por la Sociedad de Economía Regional y el Instituto de Estudios Laborales y del Desarrollo Económico de la UNSa, el 10 de Octubre de 2013.

Instituto de Investigaciones Económicas

FCEJyS - UNSa

31/10/2013



**PRODUCTO BRUTO GEOGRÁFICO
DE SALTA
1930-1970**

Eduardo Antonelli

1. Comentarios iniciales

La Provincia de Salta calcula en forma oficial el Producto Bruto Geográfico (PBG) desde 1970, razón que motivó al autor a efectuar estimaciones propias para períodos anteriores, habiéndose completado ya el período 1880-1930 (Antonelli y otros, 2011) y siendo esta una presentación preliminar de la estimación para el período 1930-1970.

2. Aspectos metodológicos en la determinación del PBG

a) Consideraciones metodológicas generales

La estimación que se hizo del PBG en el presente trabajo se llevó a cabo a través del método más comúnmente empleado en Cuentas Nacionales: la técnica del *valor agregado*.

La estimación se efectuó utilizando los productos que se consideraron más importantes dentro de todos los disponibles conforme la evidencia reunida para los años para los que sí se dispone de información, o bien lo que se considera como razonable que era representativo en diversas épocas y que de alguna manera constituía la información con que se cuenta¹. Estos productos están disponibles en general en términos físicos y se estableció el valor de producción multiplicando la producción física por el precio de mercado del año 2000.

b) Las fuentes de datos

La Provincia de Salta ha llevado algunas registraciones de su actividad económica, demográfica, etc. desde muchos años atrás en el tiempo, tan lejanos como la mitad del Siglo XIX, a través de las publicaciones de sus leyes, por ejemplo, entre las que se contaban las de presupuesto, y comentarios de tipo cualitativo que incluían algunos datos generales que incluían la actividad económica, entre otros aspectos. Por ejemplo, en los últimos años del Siglo XIX existía una publicación oficial estadística denominada Boletín Estadístico Semestral.

¹ Esto hasta cierto punto compone una petición de principio ya que el objetivo es encontrar el PBG y en ausencia de él no parece tener sentido hablar de *productos importantes* (la *importancia* de un producto la da la participación del valor del mismo en el PBG). Como quiera, la disponibilidad de datos *a-priori* hace mención a los productos que supuestamente eran representativos y con ellos se procedió a efectuar las estimaciones de este indicador.

Lamentablemente estas publicaciones no están sistematizadas en un único centro de documentación provincial o en otra provincia, región, etc., e incluso varias personas consultadas, a cargo de bibliotecas y registros, sostienen que en diferentes oportunidades se llevaron a cabo destrucciones deliberadas de material estadístico provincial². Una de las publicaciones mencionadas, el Boletín Estadístico Semestral, dejó de editarse en 1926³.

Esta limitación fue en parte zanjada a través de datos conseguidos de publicaciones nacionales no necesariamente oficiales (por ejemplo, el Boletín de la Bolsa de Cereales) y otras fuentes que se indican para cada uno de los productos seleccionados para el cálculo del producto bruto geográfico (PBG) de la Provincia. Los datos que definitivamente no fueron hallados fueron estimados mediante técnicas econométricas de series cronológicas que se explican por separado.

Las fuentes principales utilizadas para la obtención de datos han sido: Academia Nacional de la Historia, Archivo Histórico de Salta, Banco Central de la República Argentina, Biblioteca de la Secretaría de Agricultura de la Nación, de la Sociedad Rural Argentina, Bolsa de Cereales de la República Argentina, Cámara del Tabaco de Salta, CIIES, Consejo Federal de Inversiones (CFI), DGES, INDEC, además de otras diversas fuentes bibliográficas, todas las cuales se consignan al final en la Reseña Bibliográfica.

Agricultura

✓ *alfalfa, algodón, arroz*: la fuente de datos para los primeros años de la serie consistió en el Boletín Semestral de Estadística que publicaba la DGES a lo largo de los primeros años del Siglo XX y hasta 1926. Datos complementarios se consiguieron en la Biblioteca de la Bolsa de Cereales y en la Secretaría de Agricultura de la Nación, en Buenos Aires⁴. También se recabó información de

² Una persona consultada señaló, por ejemplo, que en muchos casos por orden gubernamental se destruían las Guías de Madera para que no constara que existían maniobras dolosas con el tráfico de madera aserrada.

³ El Gobernador Lucio Cornejo en sus mensajes a la Legislatura, a la vez que destacó el hecho, se propuso y consiguió una síntesis estadística del período 1940-1944 (Síntesis Estadística de Salta 1940-1944, Salta, 1947) que contiene información puntual de 1936 y 1944, aunque no la serie correspondiente. Existen lagunas que no están cubiertas por publicaciones oficiales y más allá de algunos datos para las décadas de 1930-1940 de la publicación mencionada, para muchos años entre 1926 y 1950 básicamente no existen datos oficiales a nivel provincial.

⁴ Entre 1926 y 1945 la publicación Boletín Semestral dejó de editarse, pero en 1947 se publicó un compendio por parte de este organismo por orden del Gobierno Provincial que cubrió los datos extremos

publicaciones del Consejo Federal de Inversiones (CFI) de su Biblioteca en Buenos Aires, así como de la Biblioteca de la Secretaría de Agricultura de la Nación y Sociedad Rural Argentina.

- ✓ *caña de azúcar*: la información principal se obtuvo de los Diagnósticos de DGES. Algunos otros datos se extrajeron de los Boletines Estadísticos, también de DGES (1910-1916 y 1926) de la Síntesis Estadística de Salta 1940-1944. Salta, 1947, El Azúcar Argentino en Cifras (varios números) y La Industria Azucarera (varios números).
- ✓ *maíz, pimiento, trigo*: para los primeros años, las fuentes de datos son análogas a las indicadas para otros cultivos; para los años más recientes, la fuente utilizada es principalmente DGES, 2002.
- ✓ *tabaco*: se obtuvieron datos de las fuentes consignadas para alfalfa, Cámara del Tabaco de Salta, DGES, Carpetas Institucionales, Diagnósticos y Estadísticas Económicas de la Provincia de Salta 1980-2001 (2002).
- ✓ *vid*: para los primeros años se obtuvieron datos de las mismas fuentes consignadas para otros cultivos. A partir de algunos años antes a la década de los 60, la fuente utilizada fue INV y Estadísticas Económicas de la Provincia de Salta 1980-2001 (2002).

Para los años para los que no se disponía de datos, los faltantes se obtuvieron a través de diversos procedimientos econométricos y otros que se explican más adelante.

Ganadería

- ✓ *ganadería-exportación*: se utilizaron datos de Diario “La Época”, 1º de Mayo de 1933, Boletines Semestrales de Estadística (varios años desde 1910 hasta 1926), Carpetas Institucionales (DGES). Estudios Panorámicos Salta y Jujuy (DGES), Síntesis Estadística de Salta (DGES, 1947). Estadísticas Económicas de la Provincia de Salta 1980-2001 (2002), Solá (1918) y Schlej (1914), Biblioteca del INTA, Conti, 1998 y 2003.

entre 1933 y 1944 no con la serie completa sino precisamente con los datos puntuales. Para los años posteriores los datos fueron cubiertos también con información de los boletines de la Bolsa de Cereales. Finalmente, entre fines de la década de los 50 y fines del Siglo XX la información se tomó de diversas fuentes halladas en la DGES, básicamente, los Diagnósticos Económicos de Salta, las publicaciones Salta en Cifras y Estadísticas Económicas de la Provincia de Salta 1980-2001 (2002).

- ✓ *ganadería-producción*: de 1950 en adelante, los datos los proporcionó DGES a través de las Carpetas Institucionales. Para años anteriores, se utilizaron datos también de DGES de los Boletines Semestrales, Estudios Panorámicos, Salta y Jujuy, Solá (1918) y Schlej (1914), Conti, 1998 y 2002, principalmente. Los datos faltantes fueron estimados.

Silvicultura

Todos los datos de la producción silvícola (carbón, leña, postes, rollizos, etc.) aparecen en conjunto y fueron obtenidos de Solá (1918), Schleh (1914) y Boletines Semestrales de Estadística (1910/1926), principalmente. No obstante, a los efectos de la construcción de la serie, la información resultó insuficiente, por lo que el PBG estimado no incluye datos de este sector, esperándose incluirlo cuando se pueda reunir información suficiente.

Industria

- ✓ *azúcar*: los datos se obtuvieron de publicaciones de DGES, principalmente de los Diagnósticos mencionados para el cultivo anterior. La DGES recopiló datos de producción de azúcar desde 1914, aproximadamente y hasta los datos últimos de la serie, estimándose mediante métodos econométricos los datos anteriores faltantes⁵. También se tomaron datos de los Censos Nacionales de población 1869, 1895 y 1914; El Azúcar Argentino en Cifras (varios números) y La Industria Azucarera (varios números).
- ✓ *harina de trigo*: las fuentes son los Boletines Semestrales de Estadística, 1911-1926. Schleh (1914) y Estadísticas Económicas de la Provincia de Salta (2002).
- ✓ *naftas*: con datos obtenidos de la Secretaría de Minería de la Provincia se efectuaron estimaciones para la producción de los primeros años, con la colaboración y asesoramiento del Lic. Julio Arias de ese organismo.
- ✓ *vino*: los datos reunidos fueron obtenidos a partir de los Boletines Estadísticos mencionados y estimaciones propias.

⁵ Las técnicas econométricas son explicadas en el punto 6. *Consideraciones econométricas*.

Precios utilizados

Con relación a los precios utilizados, se señaló ya en otra parte que se tomaron precios de mercado que en condiciones generales incluyen márgenes de comercialización, transporte, seguros y otros.

Cuando una de las actividades agrega diversas variedades (vinos) se consideró una única actividad y se tomó en algunos casos la más representativa (lo que naturalmente conlleva en algunos casos una sobreestimación y en otros una subestimación) y en los casos en que tal cosa no ocurría, se eligió un precio ponderado correspondiente al año 2000 que fue el elegido para la valoración porque fue el último previo al colapso de la convertibilidad en la Argentina a la vez que resulta razonablemente cercano en el tiempo a la fecha en que se realizó el presente trabajo.

Tomar un único año para la valoración de la producción puede ser cuestionable porque probablemente lo ideal sería valorar año a año la producción por sus precios corrientes y luego dividir por el índice de precios que se utilice.

Este procedimiento, sin embargo, habría extendido muchísimo la tarea⁶ porque no se dispone de series de precios para el período completo. Por otra parte, *teóricamente* el resultado es el mismo con cualquiera de los dos procedimientos que se empleen toda vez que el producto constante, empleando un índice de Paasche para deflactar, resulta:

$$Q = \frac{Q^*}{P}$$

siendo:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t}{\sum_{i=1}^n p_i^o q_i^t}$$

y reemplazando P en la definición de Q , queda en definitiva:

⁶ Sin que pueda decirse, por otra parte, que *el ingreso marginal sea mayor que el costo marginal*, esto es, que la ventaja de este proceder compense el enorme trabajo que entraña llevarlo a cabo.

$$Q = \sum p_i^o q_i^t$$

En palabras, el producto *constante* resulta de multiplicar cada uno de los bienes y servicios que lo componen, por sus precios del año base que es lo que aquí se hace.

En los casos en que no se encontraron datos de precios de 2000 se tomaron precios para 1997 de Antonelli (2002) y se llevaron a 2000 mediante IPC de Salta.

Fuentes de los precios⁷

En general los precios se obtuvieron de Bolsa de Cereales 2003, CIEES, DGES y algunas fuentes específicas. Cuando no se dispuso de fuentes o éstas no indicaban precios de mercado, se tomaron los precios de Antonelli, 2002 como ya se dijo, a partir de los valores de producción divididos por la producción física. En otros casos en que no se disponía de precios de mercado sino de precios al productor u otros, se consideraron aquéllos formados por el precio obtenido más el margen correspondiente a servicios que se tomó de Antonelli (op. cit.).

Cuando se tomaron datos provenientes de esta última fuente y debido a que la misma consigna datos expresados en valores corrientes de 1997, se corrigieron por el IPC, como también se indicó, para llevarlos a valores de 2000. Específicamente se siguieron los siguientes criterios para los precios de los productos considerados:

- ✓ *algodón*: el precio surge de dividir el valor de producción de 1997 por la producción física, corrigiendo por el IPC, según Antonelli, 2002.
- ✓ *arroz*: precio obtenido de Bolsa de Cereales, 2003, obtenido en base a datos de valor de exportación y exportación física. Se corrigió con el margen de servicios, como se indicó anteriormente.
- ✓ *azúcar*: se tomó \$/tn 500 sobre la base de los precios de mercado vigentes a la fecha en principales puestos de abastecimiento al público e índice CIIES.
- ✓ *caña de azúcar*: se tomó el precio de \$/tn 33.68 en base a la misma fuente de los cultivos anteriores.

⁷ Como se señaló anteriormente, si bien se consignan todos los productos en principio reunidos, no se dispuso información de todos, o bien los datos reunidos resultaron muy exiguos para completar una serie, por lo que algunos finalmente fueron dejados de lado.

- ✓ *ganado vacuno*: se tomó el precio de \$ 281,20 de CIEES. Probablemente, como en el caso de la energía, los precios serían diferentes para el consumo y la exportación pero obviamente se desconocen los precios para este último destino habida cuenta de que en las últimas décadas Salta suspendió sus exportaciones a Chile, su principal comprador hasta 1964 aproximadamente. Para transformar los valores de \$/kg a \$/cab. se tomó el peso de un animal promedio de aproximadamente 380 kg.
- ✓ *gas*: datos de CIEES, 2004
- ✓ *maíz*: el precio se tomó de CIEES, 2004, corrigiendo por el margen de servicios tal cual se indicó con anterioridad.
- ✓ *naftas*: se tomó el precio de mercado vigente en 2000, aproximadamente \$/lt 0.98
- ✓ *petróleo*: el precio se tomó de CIEES, 2004
- ✓ *pimiento-vid-vino*: se tomó de Antonelli, 2002
- ✓ *tabaco*: datos de Fondo Especial del Tabaco
- ✓ *trigo*: se tomó de Bolsa de Cereales, 2003. Para transformar el precio en precio de mercado, se multiplicó por la relación servicios/valor de producción tomado de Antonelli, 2002.

c) El método del valor agregado

El método utilizado para la obtención del producto es el del valor agregado, y el cálculo del PBG para cada uno de los productos que es la antesala para la obtención del PBG de toda la economía se logró multiplicando el valor de producción expresado en pesos de 2000, por el coeficiente producto-producción (igual a 1 menos el coeficiente insumo-producto) tomado de una estimación del autor para 1997 (Antonelli, 1997), empleándose el coeficiente del total de la economía para obtener la estimación.

Se eligió este método por ser formalmente idéntico al método alternativo, en principio más riguroso pero de muy difícil ejecución, consistente en multiplicar la producción física de cada año de cada uno de los productos disponibles, por sus precios corrientes de mercado y luego dividir el valor de la producción así obtenida por un índice de precios apropiado. Claramente la dificultad de este último procedimiento radica, como ya se señaló y es probablemente adivinado por el lector, en que no se dispone de series de precios corrientes, amén de los problemas derivados de la elevada inflación de algunos años y los cambios de moneda.

Por otra parte, seguramente se objetará que se emplee un único coeficiente insumo-producto para una serie tan extensa, habida cuenta de los inevitables cambios en la tecnología. Por supuesto, se trata de una limitación severa, pero la Provincia no dispone de tales coeficientes para esta serie de tiempo, ni siquiera para una más reducida, y de hecho, los coeficientes empleados provienen de un trabajo del autor (Antonelli, 2007)⁸.

3. Sectores y actividades económicas

Las actividades económicas tomadas para el cálculo del PBG siguen la clasificación CIU de Naciones Unidas que las ordena en las 9 siguientes, aunque, por limitaciones de datos, en algunos casos ciertas actividades no pudieron ser incorporadas⁹:

- ✓ *sector agropecuario*: incluye agricultura, ganadería, silvicultura caza y pesca
- ✓ *minería*: comprende actividades extractivas hidrocarburíficas, minerales, no minerales y rocas de aplicación.
- ✓ *industria*: abarca actividades de transformación físico-química
- ✓ *electricidad, gas y agua*: se incluyen las actividades de producción y distribución, excepto la producción de gas que forma parte de *minería*.
- ✓ *construcción*: agrupa la construcción pública y privada. No se dispone de datos para esta actividad hasta períodos recientes, por lo que no pudo ser incluida. No obstante, parte de ella está incluida en el gasto de gobierno a través de la obra pública.
- ✓ *comercio*: hace referencia al comercio al por mayor y menor e incluye la actividad *turismo* que se ubica en este rubro, si bien en el trabajo no se incluye este rubro que se supone contemplado al trabajar con precios de mercado.
- ✓ *transporte y comunicaciones*: involucra el transporte de pasajeros y cargas; se suponen abarcadas por los precios de mercado, aunque se omitiría por supuesto (de estos precios), el transporte de pasajeros.
- ✓ *establecimientos financieros y seguros*: se consideran también cubiertas al aplicar precios de mercado.

⁸ Por otra parte, los cálculos oficiales del PBG tampoco renuevan los coeficientes técnicos, que se mantienen a lo largo de varios años.

⁹ Por ejemplo, la Silvicultura, debido a la ausencia absoluta de datos para el período anterior a 1960, pese a haberse consultado todas las fuentes posibles públicas y privadas. Algunas de estas últimas sostuvieron que, debido a la generalizada costumbre de la tala furtiva consentida por gran parte de las autoridades involucradas, las guías eran sistemáticamente destruidas y a ello se debería la inexistencia de datos.

- ✓ *servicios personales y gubernamentales*: se agrupa aquí la actividad del sector público junto con las actividades tales como reparaciones y servicios varios, si bien al no disponerse de estos últimos datos solamente se incluye el gasto del gobierno¹⁰.

Obtención del valor de producción

El valor de producción, como es sabido, se obtiene simplemente multiplicando los precios de mercado disponibles, por la producción física, sea ésta tomada de las fuentes o estimada mediante los procedimientos que se señalan en el punto correspondiente.

A continuación se listan los productos que se incluyeron para el cálculo del PBG, así como algunos criterios especiales seguidos. La serie de datos tiene orígenes diversos, habiéndose estimado los datos faltantes para completar la serie desde 1931 que es el año de comienzo del cálculo del PBG para esta serie, si bien los datos faltantes son solamente algunos pocos ya que en la mayoría de los casos se contó con las series completas desde 1930¹¹.

Como reflexión general, es necesario tener presente que, como ya se indicó y es también el caso para el trabajo anterior de estimación del período 1880-1930, el procedimiento de cálculo elegido deja afuera una serie de actividades, principalmente servicios, que solamente se rescatan en forma parcial, por ejemplo, a través de la valoración de las actividades por medio de los precios de mercado. Es el caso, por ejemplo, de los servicios personales para los que se toma como *proxy* el gasto público¹².

Por lo tanto, se presume que con los datos disponibles referidos solamente a la producción de bienes, las estimaciones muy probablemente subestiman el verdadero PBG, no solamente por las habituales cuestiones de la economía informal que naturalmente el procedimiento seguido no abarca, sino también, y principalmente, por la omisión de una parte importante de los servicios.

¹⁰ El ítem pertinente dentro del gasto público es el de sueldos y salarios pagados por el gobierno. No obstante, como en la serie solamente aparece esta desagregación en años recientes se tomó el total del gasto.

¹¹ Para la estimación se empleó la metodología Box-Jenkins empleada en la estimación 1880-1930 en Antonelli y otros (2011).

¹² En la actualidad se considera que los servicios son la actividad de mayor peso en el producto. En el período bajo estudio los servicios no habrían sido empero menos relevantes, si se tiene en cuenta los que se requerían para la actividad económica y la vida cotidiana, como por ejemplo, la atención de los animales en el caso del transporte, la reparación de carruajes, los servicios domésticos a cargo de una gran cantidad de personas, sobre todo en las familias de posiciones media y alta de la sociedad, la recolección de residuos, que incluían la limpieza de calles como consecuencia de la utilización de animales de tiro, etc.

4. Resultados de la estimación del PBG

a) Consideraciones generales

Se muestran a continuación los resultados de las estimaciones del PBG en forma de cuadros y también en forma gráfica. Las estimaciones se han obtenido empleando toda la información reunida al momento del cálculo del PBG¹³. Los resultados cuantitativos que se ilustran a continuación probablemente no hacen justicia al verdadero tamaño del PBG de Salta, porque, por carencia de información se han omitido algunas actividades.

En el Cuadro 3 siguiente se aprecia la evolución del PBG 1930-1970 en millones de pesos de 2000 durante el período. Se ha tomado 1931 como primer año de la serie habida cuenta de que en un trabajo anterior (Antonelli y otros, 2011) la serie concluía en 1930.

Cuadro 3
Provincia de Salta
Producto Bruto Geográfico
Millones de Pesos 2000

1931	115,76	1951	280,85
1932	143,83	1952	266,08
1933	183,36	1953	295,71
1934	183,60	1954	313,82
1935	190,17	1955	324,65
1936	196,07	1956	340,63
1937	194,42	1957	361,86
1938	210,93	1958	416,89
1939	213,62	1959	510,01
1940	221,47	1960	665,07
1941	229,94	1961	637,17
1942	248,55	1962	839,60
1943	259,54	1963	839,44
1944	262,91	1964	831,92
1945	217,83	1965	788,43
1946	211,84	1966	764,75
1947	223,46	1967	755,07
1948	247,42	1968	768,17
1949	248,46	1969	1057,30
1950	251,86	1970	1113,08

Fuente: Elaboración propia.

¹³ Las estimaciones se realizaron durante la primera mitad de 2010.

Cuadro 4
Provincia de Salta
Producto Bruto Geográfico
Números Índice Base 1931

Años	PBG	Años	PBG
1931	100,00	1951	242,62
1932	124,25	1952	229,85
1933	158,39	1953	255,45
1934	158,61	1954	271,10
1935	164,28	1955	280,45
1936	169,38	1956	294,26
1937	167,95	1957	312,60
1938	182,21	1958	360,13
1939	184,53	1959	440,58
1940	191,31	1960	574,52
1941	198,63	1961	550,43
1942	214,71	1962	725,29
1943	224,21	1963	725,16
1944	227,12	1964	718,66
1945	188,18	1965	681,09
1946	183,00	1966	660,64
1947	193,04	1967	652,27
1948	213,74	1968	663,59
1949	214,64	1969	913,35
1950	217,57	1970	961,54

Fuente: elaboración propia en base a cuadro anterior.

En el otro cuadro -Cuadro 4- se proporciona esta misma información expresada en números índice con base en 1931. En la misma puede notarse el crecimiento del PBG cuyo nivel se decuplicó (se multiplicó por casi 10) en todo el período, resultando sorprendente este importante crecimiento experimentado por la economía salteña a partir de la década de 1930, particularmente si se tiene presente que la economía mundial y argentina tuvo una importante caída como consecuencia de la Gran Crisis de 1929 originada inicialmente en Estados Unidos y que se proyectó luego a todo el mundo.

Como se destacó en un trabajo anterior (Antonelli y otros, 2011), la performance no esperada para los años mencionados podría haberse debido a que el petróleo y el gas, así como sus derivados industriales que hacia fines de la década anterior habían aparecido en escena, comienzan a producir su impacto económico, y otro tanto cabe

para la producción de azúcar, que con la incorporación del Ingenio El Tabacal agiganta la producción de azúcar y alcohol en la Provincia¹⁴.

Posteriormente, sobre todo hacia la década de los sesenta, comienzan a ser relevantes ciertos cultivos (banano, cítricos, soja) a la vez que se intensifican otros (cítricos, pimienta), se añaden minerales como los boratos, por ejemplo, y seguramente se hace notar el crecimiento en la generación de energía; en particular, los nuevos contratos petroleros celebrados por la administración nacional 1958-1962 con empresas extranjeras impactan con un sostenido aumento en la producción de petróleo de la Provincia¹⁵.

Esta explicación es consistente con los resultados observados, porque el PBG de Salta da un salto y se acomoda en un nivel más alto (véase más adelante el gráfico), permaneciendo aproximadamente en los valores alcanzados, con un mínimo crecimiento, hasta que nuevamente el PBG trepa de manera súbita, entre fines de la década de 1950 y los primeros años de 1960, como consecuencia de la fuerte suba en la producción de petróleo y derivados. Por estas épocas también se incorpora la nueva refinería de Campo Durán que posibilita agrandar y diversificar la producción.

b) PBG y PBG *per capita*

Se muestra seguidamente el cuadro de población de Salta entre 1931 y 1970, con cuyos datos se elabora el PBG *per capita*. Los datos han sido obtenidos de los censos nacionales de población y los datos intercensales han sido calculados por el autor.

Con los datos del PBG (Cuadro 3) y de la población (Cuadro 5) se calcula el PBG/hab de Salta que se muestra en el Cuadro 6. Por otra parte, disponiendo del PBG/hab en valores monetarios, en el Cuadro 7 se muestran los datos correspondientes al PBG/hab expresados en números índice base 1931.

¹⁴ Otra explicación podría ser que, en tanto el método de cálculo que aquí se sigue al igual que en el trabajo de 2011 recientemente citado estima el PBG considerando salarios, beneficios y otros (intereses, rentas, etc.) más la retribución de los factores externos, estos últimos podrían haber sido muy importantes, especialmente en la producción de petróleo y sus subproductos de la refinación, con bajo impacto sobre el PBP (producto bruto provincial) y la retribución de salarios, principalmente.

¹⁵ No puede decirse, en cambio, que una o dos actividades, como ocurrió con el azúcar o el petróleo hacia el fin del período 1880-1930 analizado en un trabajo anterior (Antonelli y otros, 2010), monopolicen -o cuanto menos hayan tenido un papel hegemónico en- el sostenido aumento en el PBG durante el presente período bajo análisis.

Cuadro 5
Provincia de Salta
Población en habitantes

Años	Población	Años	Población
1931	205546	1951	323931
1932	210053	1952	332780
1933	214659	1953	341871
1934	219366	1954	351210
1935	224177	1955	360804
1936	229092	1956	370661
1937	234116	1957	380786
1938	239250	1958	391189
1939	244496	1959	401875
1940	249857	1960	412854
1941	255336	1961	421654
1942	260935	1962	430643
1943	266657	1963	439823
1944	272504	1964	449199
1945	278479	1965	458775
1946	284586	1966	468554
1947	290826	1967	478543
1948	298771	1968	488744
1949	306933	1969	499162
1950	315317	1970	509803

Fuente: Censos Nacionales de Población INDEC.

Se muestra seguidamente en los dos cuadros siguientes, el PBG por habitante (Cuadro 6) en valores monetarios de 2000 (millones de pesos de 2000 por habitante) y ese mismo indicador, expresado en números índice con base en 1931 -vale decir, se toma el año 1931 = 100- (Cuadro 7):

Cuadro 6
Provincia de Salta
PBG por Habitante
Millones de Pesos 2000

Años	PBG	Años	PBG
1931	562,25	1951	787,53
1932	727,79	1952	729,87
1933	815,30	1953	805,06
1934	787,07	1954	826,37
1935	785,24	1955	834,40
1936	806,94	1956	869,01
1937	792,83	1957	898,78
1938	791,80	1958	1068,52
1939	806,75	1959	1363,34
1940	813,93	1960	1608,28
1941	831,17	1961	1484,96
1942	810,90	1962	1805,17
1943	764,54	1963	1840,85
1944	807,09	1964	1782,39
1945	717,47	1965	1637,66
1946	679,20	1966	1553,84
1947	717,48	1967	1531,82
1948	762,84	1968	1522,25
1949	739,75	1969	2060,36
1950	743,91	1970	2123,25

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 7
Provincia de Salta
PBG por Habitante
Números Índice Base 1931

Años	PBG	Años	PBG
1931	100,00	1951	140,07
1932	129,44	1952	129,81
1933	145,01	1953	143,19
1934	139,99	1954	146,98
1935	139,66	1955	148,40
1936	143,52	1956	154,56
1937	141,01	1957	159,85
1938	140,83	1958	190,04
1939	143,49	1959	242,48
1940	144,76	1960	286,04
1941	147,83	1961	264,11
1942	144,22	1962	321,06
1943	135,98	1963	327,41
1944	143,55	1964	317,01
1945	127,61	1965	291,27
1946	120,80	1966	276,36
1947	127,61	1967	272,44
1948	135,68	1968	270,74
1949	131,57	1969	366,45
1950	132,31	1970	377,63

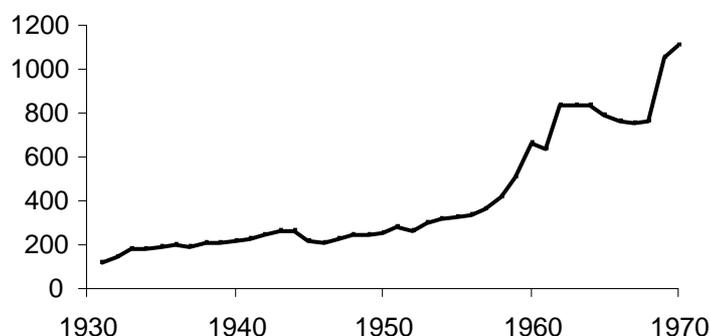
Fuente: elaboración propia.

El PBG *per capita* muestra un salto moderado al comienzo de la serie, y se mantiene más o menos estable hasta mediados de la década del 50, comenzando a crecer visiblemente desde entonces hasta el final de la serie.

Lo expuesto anteriormente se aprecia mejor en números índice en la última tabla, en la que se visualiza que el PBG por habitante aumenta algo menos de un 50% hacia 1940, disminuyendo luego, para volver a repuntar a partir de mediados de los años 50 del Siglo XX y casi se quintuplica hacia el final del período, siempre en comparación con 1931, lo que se explica por las mismas razones mencionadas para dar cuenta del extraordinario crecimiento del PBG total, ya que la población sigue un ritmo de crecimiento continuo y en general a una tasa inferior al del PBG.

c) Representación gráfica

Se muestra a continuación la evolución gráfica del PBG en el período 1931-1970. Se aprecian los grandes saltos mencionados anteriormente.



Fuente: elaboración propia.

Apréciese, como se señaló recientemente, cómo el PBG muestra un crecimiento destacado en los primeros años de la década de los 30 del Siglo XX, para ralentizar marcadamente ese ritmo de crecimiento hasta mediados de la década siguiente, e iniciar a partir de allí un sostenido aumento que se acelera todavía más entre fines de la década de los cincuenta y mediados de la del setenta. Luego hay una caída apreciable y se retoma posteriormente lo que parecería ser la tendencia de crecimiento.

5. La economía de Salta y la economía argentina

Disponiendo de la serie del PBG provincial y del PBG *per capita*, se puede comparar éste con el PBI nacional por habitante. En el caso de este último, los datos fueron obtenidos de Ferreres, 2004, 2010, Banco Central e INDEC, principalmente. Los cuadros siguientes y el gráfico posterior ilustran la performance de ambos indicadores en valores monetarios, presentándose en primer lugar los datos en millones de pesos de 2000 (Cuadro 8).

En el cuadro 10 que se muestra luego, se presentan los mismos valores, pero transformados a números índice con base en el año 1931. Se aprecia de manera más clara el desempeño del PBG y del PBI, ambos por habitante, observándose que en general el indicador provincial logra mejorar su posición relativa respecto del nacional, aunque con altibajos. Por supuesto, los valores son relativos y no absolutos (los valores en pesos de 2000 de ambos indicadores se muestran en el cuadro anterior), pero muestran un mejor desempeño del PBG/hab provincial en el período.

Cuadro 8
Salta y Argentina
PBI (Argentina) y PBG (Salta) per capita
Millones de \$ 2000 por habitante

Años	PBG/Hab.	PBI/Hab.	Años	PBG/Hab.	PBI/Hab.
1931	562,25	2881,83	1951	787,53	3730,15
1932	727,79	2799,38	1952	729,87	3463,00
1933	815,30	2816,57	1953	805,06	3575,47
1934	787,07	2988,75	1954	826,37	3654,55
1935	785,24	3069,57	1955	834,40	3838,05
1936	806,94	3056,74	1956	869,01	4043,41
1937	792,83	3242,63	1957	898,78	4177,86
1938	791,80	3231,75	1958	1068,52	4355,27
1939	806,75	3298,21	1959	1363,34	4002,30
1940	813,93	3204,88	1960	1608,28	4241,16
1941	831,17	3308,22	1961	1484,96	4472,52
1942	810,90	3407,2	1962	1805,17	4334,49
1943	764,54	3375,11	1963	1840,85	4166,44
1944	807,09	3541,54	1964	1782,39	4524,95
1945	717,47	3407,53	1965	1637,66	4864,00
1946	679,20	3629,64	1966	1553,84	4820,16
1947	717,48	4057,77	1967	1531,82	4871,28
1948	762,84	4009,69	1968	1522,25	5002,57
1949	739,75	3733,52	1969	2060,36	5346,29
1950	743,91	3684,46	1970	2123,25	5548,07

Fuente: elaboración propia.

Nótese la manera en que el PBG por habitante se despega del PBI *per capita* nacional, aunque en los últimos años este último retoma posiciones relativas con relación a aquél.

En el cuadro siguiente, en números índice, se visualiza mejor lo que se acaba de destacar.

Cuadro 9
Salta y Argentina
PBI (Argentina) y PBG (Salta) per capita
Números Índice Base 1931

Años	PBG/Hab.	PBI/Hab.	Años	PBG/Hab.	PBI/Hab.
1931	100,00	100,00	1951	140,07	129,44
1932	129,44	97,14	1952	129,81	120,17
1933	145,01	97,74	1953	143,19	124,07
1934	139,99	103,71	1954	146,98	126,81
1935	139,66	106,51	1955	148,40	133,18
1936	143,52	106,07	1956	154,56	140,31
1937	141,01	112,52	1957	159,85	144,97
1938	140,83	112,14	1958	190,04	151,13
1939	143,49	114,45	1959	242,48	138,88
1940	144,76	111,21	1960	286,04	147,17
1941	147,83	114,80	1961	264,11	155,20
1942	144,22	118,23	1962	321,06	150,41
1943	135,98	117,12	1963	327,41	144,58
1944	143,55	122,89	1964	317,01	157,02
1945	127,61	118,24	1965	291,27	168,78
1946	120,80	125,95	1966	276,36	167,26
1947	127,61	140,81	1967	272,44	169,03
1948	135,68	139,14	1968	270,74	173,59
1949	131,57	129,55	1969	366,45	185,52
1950	132,31	127,85	1970	377,63	192,52

Fuente: elaboración propia.

Por último, el siguiente cuadro (Cuadro 10) muestra la participación del PBG *per capita* en el PBI *per capita*. Como es previsible, habida cuenta de la destacada performance del PBG y del PBG por habitante, la incidencia del producto por habitante de Salta dentro del PBI *per capita* nacional ha ido en aumento, a partir de fines de la década de los cincuenta del Siglo XX, aunque en los últimos años esta participación ha caído un tanto.

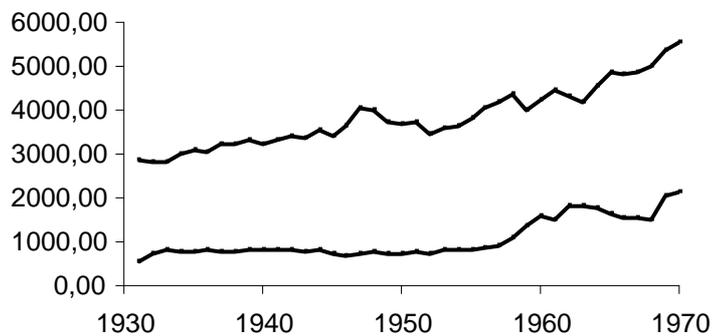
Lo que se presenta en los cuadros queda mejor visualizado en el gráfico que sigue al Cuadro 10. Nótese que aunque el PBG por habitante se estanca hasta fines de la década de los cincuenta, el PBI *per capita* no deja de crecer en todo el período. Adviértase asimismo que el indicador nacional se triplica en todo el período, en tanto el

ingreso por habitante de Salta solamente se duplica si se mide a partir de los valores que alcanza en el largo período de amesetamiento; por supuesto, si se compara con el comienzo del período, el crecimiento del PBG por habitante se quintuplica.

Cuadro 10
Salta y Argentina
Incidencia del PBG per capita en el PBI per capita
Porcentaje

Años	PBG/PBI	Años	PBG/PBI
1931	19,51	1951	21,11
1932	26,00	1952	21,08
1933	28,95	1953	22,52
1934	26,33	1954	22,61
1935	25,58	1955	21,74
1936	26,40	1956	21,49
1937	24,45	1957	21,51
1938	24,50	1958	24,53
1939	24,46	1959	34,06
1940	25,40	1960	37,92
1941	25,12	1961	33,20
1942	23,80	1962	41,65
1943	22,65	1963	44,18
1944	22,79	1964	39,39
1945	21,06	1965	33,67
1946	18,71	1966	32,24
1947	17,68	1967	31,45
1948	19,02	1968	30,43
1949	19,81	1969	38,54
1950	20,19	1970	38,27

Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia claramente en el gráfico, en tanto el PBI/hab de la Argentina muestra en todo el período una tendencia creciente, el PBG/hab se mantiene aproximadamente en los mismos valores hasta fines de la década de los cincuenta, para avanzar luego hasta el final del período.

6. Comentarios finales

Panorámica general de la economía salteña

La economía de Salta en el período bajo análisis, y a la luz de la estimación del PBG efectuada, mostró una tendencia creciente en general, con un declive hacia los años sesenta y un repunte al final de la década. Por otra parte, creció a tasas más elevadas que durante el período 1880-1930 (véase Antonelli y otros, 2011), ya que en este último período, la tasa media¹⁶ de crecimiento fue del 2,74%, mientras en el período bajo análisis fue del 5,8%.

En este período, a diferencia del anterior mencionado, no puede decirse que haya existido algún producto hegemónico, como lo habrían sido la ganadería de exportación en los primeros años del período y la producción de azúcar a partir de la década de los 20 del Siglo XX. Por el contrario, y si bien el propio azúcar se destaca por la importancia que posee la producción del Ingenio El Tabacal en el Departamento Orán al norte provincial, también el petróleo y sus productos de industrialización (naftas, gas-oil) tienen fuerte gravitación en la economía provincial, y la incorporación de nuevos productos o la importancia que comienzan a mostrar algunos otros ya existentes desde períodos anteriores, como los cítricos, el tomate o el pimiento, pasan a gravitar en forma destacada en el PBG y todo esto, por supuesto, potencia el indicador de la producción de bienes y servicios de la Provincia que aquí se calcula.

Como se señaló en los estudios para la determinación del PBG de Salta en el período 1880-1930 (Antonelli y otros, 2011), por carecer de la información correspondiente no se pudo cuantificar, entre otros rubros, la producción minera no hidrocarburífera, y el aporte de la construcción del ferrocarril¹⁷ en el PBG, además de

¹⁶ Aquí por tasa media se quiere decir el promedio de las tasas de crecimiento y no la tasa *media* por oposición a *acumulativa*, como se usa en los estudios de población, estudios actuariales, etc..

¹⁷ El ferrocarril llega a Metán hacia 1880 aproximadamente, y a la ciudad de Salta, a fines de 1880. Posteriormente se continúa la construcción de otros ramales hacia el nor-este (Provincia del Chaco), este

otros aportes que recibió la economía salteña en aquel período bajo análisis, como el de la actividad de transporte asociado a un importante conjunto de servicios vinculados (las postas que añadían hospedaje y comida, atención de los animales de tiro, etc.) y los servicios domésticos especiales que tenían cierta especificidad, actividades todas ellas que debieron haber tenido un fuerte impacto de relevancia en la producción total de bienes y servicios, esto es, los conocidos efectos multiplicadores.

En el presente período y debido a estas mismas limitaciones, no se han incluido tampoco algunas de las muchas actividades que aparecieron en este período, tal el caso de la producción de cerámicos, y otras como la industria alimenticia y generación de servicios, por ejemplo. Por otra parte, y en cambio, sí pudo incorporarse la actividad forestal para la que se logró reunir la información correspondiente, a la vez que se cuenta con algunos, aunque modestos, datos de la actividad minera no hidrocarburífica..

Por todo lo expuesto, y como también se precisó en el trabajo mencionado para el período 1880-1930, el PBG estimado, verosímilmente estaría por debajo del verdadero, esto es, el PBG calculado subestimaría el PBG real de la economía salteña.

La exportación, por su parte, habría representado una parte importante del PBG durante este período, lo que sin duda es común en casi todas las economías provinciales de todas las épocas por sus características fuertemente abiertas¹⁸. Sin embargo, hay un importante cambio en el destino de la exportación de este período con respecto al ya varias veces mencionado período 1880-1930 y es que en este caso este destino es hegemónicamente el mercado nacional, particularmente, los grandes centros de consumo de Buenos Aires y zonas próximas del Litoral.

Por su parte, el gasto público, al igual que en el período anterior, se supone que habría cumplido un papel secundario en cuanto a su incidencia sobre la economía, sobre todo en los primeros años, basado en el hecho de que el *laissez-faire* dominante al menos hasta 1943¹⁹ prescribía el estado mínimo. Sin embargo, a partir de esta fecha cambia la visión del papel del estado en la economía, lo que insinuaría que el peso del

(Formosa) y Oeste (Jujuy y Bolivia), a la vez que se comenzó y completó el Ramal C-14 a Chile, cuyo tramo Salta-Viaducto Polvorilla en el Departamento de los Andes es conocido como Tren a las Nubes.

¹⁸ Para el período anterior 1880-1930 las exportaciones eran fácilmente identificables, lo que no ocurre en el presente caso, por lo que no se reportan estimaciones de éstas, al carecerse de información al respecto.

¹⁹ En Junio de 1943 se produce un golpe de estado en la Argentina de inspiración ideológica cercana a las así llamadas Potencias del Eje (se libraba la Segunda Guerra Mundial entre estas Potencias del Eje, básicamente Alemania e Italia, y los Aliados, Estados Unidos y el Reino Unido). Por oposición a la visión económica afín al *laissez-faire*, el enfoque económico de los golpistas proponía la intervención casi total del estado en la economía. Véase Rapoport, 2003.

gasto público sobre la economía debió haberse incrementado, y de hecho, los datos reunidos indican que el gasto público efectivamente aumenta en el presente período con respecto al período 1880-1930, de un 17% aproximadamente de peso en el PBG en este último período, a un 24% aproximadamente en el período bajo análisis, si bien las cifras de participación del gasto en el PBG están sin duda por encima de la verdadera incidencia del gasto público en razón de que el producto habría sido subestimado, como ya se señaló, al haberse dejado de lado sectores de la actividad económica provincial por falta de información sobre las mismas²⁰.

El ingreso per capita de Salta y la Argentina en el período

Con respecto a la comparación entre el producto o ingreso por habitante de Salta y la Argentina, el primero representa aproximadamente entre algo más del 10% de este último al comienzo de la serie, superando el 40% en algunos años y estabilizándose un poco por encima del 30% al final del período.

Sin embargo, dicha participación probablemente podría haber sido en realidad más elevada, por cuanto, como se ha sostenido en varias oportunidades a lo largo de este trabajo, las estimaciones del PBG subestiman el verdadero tamaño del producto de Salta al no haber sido posible incluir muchas actividades tanto en el trabajo anterior de 2011 ya mencionado, como en el caso de la presente estimación. En efecto, bajo determinadas hipótesis que pueden considerarse razonables, el verdadero PBG, al ser más elevado, haría que el ingreso *per capita* efectivo de Salta en el período haya estado bastante por encima del que resulta conforme los datos de las estimaciones efectuadas.

²⁰ Por supuesto, esta misma sobre-estimación está también presente en el período 1880-1930 y por las mismas razones.

6. Referencias bibliográficas

Para reunir la información necesaria se consultó a numerosos organismos públicos y privados -además de los libros que se citan en el texto- siendo los principales los siguientes, en orden alfabético:

- ✓ Academia Nacional de la Historia
- ✓ Archivo Histórico de Salta (AHS)
- ✓ Biblioteca del Banco Central de la República Argentina
- ✓ Biblioteca Prebisch, Buenos Aires
- ✓ Biblioteca del Banco Tornquist, Buenos Aires
- ✓ Biblioteca de la Bolsa de Cereales, Buenos Aires
- ✓ Biblioteca y Hemeroteca del Consejo Federal de Inversiones (CFI), Buenos Aires
- ✓ Biblioteca del INTA, Delegación Cerrillos, Salta
- ✓ Biblioteca Mons. Miguel Ángel Vergara del Museo José Evaristo Uriburu, Salta
- ✓ Biblioteca Privada Armando Caro Figueroa, Cerrillos, Salta
- ✓ Biblioteca Provincial Dr. Atilio Cornejo, Salta
- ✓ Biblioteca Provincial Victorino de la Plaza, Salta
- ✓ Biblioteca de la Secretaría de Agricultura de la Nación, Buenos Aires
- ✓ Bibliotecas de la Universidad Nacional de Salta: Facultades de Ciencias Económicas, Naturales y Humanidades.
- ✓ Dirección General de Estadísticas de Salta