

Producto regional en Uruguay durante la Primera
Globalización (1872-1908): desigualdad decreciente y
convergencia entre regiones

Pablo Castro Scavone
Henry Willebald

INSTITUTO DE ECONOMÍA

Diciembre, 2019

Serie Documentos de Trabajo

DT 25/2019

ISSN: 1510-9305 (en papel)

ISSN: 1688-5090 (en línea)

Agradecemos el apoyo financiero del Programa I+D de CSIC-UDELAR (Comisión Sectorial de Investigación Científica - Universidad de la República). También queremos agradecer especialmente a Julio Martínez-Galarraga, Adrián Rodríguez Miranda, Sebastián Goinheix y Sabrina Siniscalchi por sus colaboraciones en trabajos anteriores que fueron valiosos aportes para esta investigación. Igualmente, agradecemos los comentarios y sugerencias recibidos en varios seminarios y conferencias (VI Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Montevideo, octubre de 2016; XXXI Jornadas anuales de Economía, Banco Central del Uruguay (BCU), Montevideo, agosto de 2016; Workshop de Jóvenes Investigadores en Historia Económica y Demografía Histórica de los siglos XVIII y XIX, Montevideo, junio de 2016; V Congreso Latinoamericano de Historia Económica, Universidade de São Paulo, Brasil, julio de 2016). Como es de uso, somos responsables de todos los errores que aún permanecen.

Forma de citación sugerida para este documento: Castro Scavone, P. y Willebald, H. (2019). “Producto regional en Uruguay durante la Primera Globalización (1872-1908): desigualdad decreciente y convergencia entre regiones”. Serie Documentos de Trabajo, DT 25/2019. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay.

Producto regional en Uruguay durante la Primera Globalización (1872-1908): desigualdad decreciente y convergencia entre regiones

Pablo Castro Scavone*

Henry Willebald**

Resumen

Se presentan las primeras estimaciones disponibles del producto regional en Uruguay durante la Primera Globalización (desde los 1870s hasta los años previos a la Primera Guerra Mundial). Los resultados permiten identificar una tendencia descendente e irregular de la desigualdad regional del producto per cápita consistente con un proceso de convergencia de ingresos entre departamentos. La irregularidad de la trayectoria permitiría corroborar, entonces, la actuación de fuerzas centrífugas y centrípetas alternado influencias durante el período. Las fuerzas que tendieron a desconcentrar la producción fue la combinación de abundantes recursos naturales aptos para la producción ganadera en todo el territorio con la reducción de los costos de transporte que habría permitido volcar con fluidez la producción agropecuaria a Montevideo y, a través de su puerto, al mercado mundial. Las fuerzas centrípetas habrían respondido a un proceso caracterizado por la creciente importancia de Montevideo como centro urbano y administrativo, mercado de bienes y servicios y centro dinámico del mercado laboral nacional. A ello se habría sumado la creciente importancia de la actividad comercial y financiera (y sus potencialidades para viabilizar el desarrollo industrial) en torno a Montevideo, la cual sólo fue interrumpida por la crisis económica y financiera de 1890-1891. De hecho, ésta actuó como una de las principales fuerzas igualadoras del período. El resultado fue abrir el siglo XX con niveles de desigualdad regional inferiores a los registrados en los 1870s-1880s.

Palabras clave: desigualdad regional, convergencia regional, Uruguay.

Códigos JEL: N5, N6, N9, R12

(*) P. Castro Scavone, Instituto de Economía, Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico: pablo.castro@iecon.ccee.edu.uy

(**) H. Willebald, Instituto de Economía, Universidad de la República, Uruguay, correo electrónico: hwillebald@iecon.ccee.edu.uy

Abstract

We present estimates of regional products in Uruguay during the First Globalization (from the 1870s to the years previous to the World War I). Our results show a decreasing and irregular trend in the regional inequality which is consistent with a process of income convergence between provinces. The irregularity of the trajectory would be evidence of the performance of centrifugal and centripetal forces that alternated influences during the period. The forces that trended to decentralize production were the combination of abundant natural resources suitable for livestock production throughout the territory with the reduction of transport costs that made possible to access more easily to Montevideo and, through its port, to the global market. Centripetal forces would have responded to a process characterized by the increasing importance of Montevideo as urban and administrative center, a huge market of goods and services and a dynamic centre of labour market. In addition, Montevideo evidenced the increasing importance of commercial and financial activities (and its potential for making industrial development more flexible), which was only interrupted by the economic and financial crisis of 1890-1891. In fact, the crisis constituted one of the main equalizing forces of the period. The result was to start the twentieth century with levels of regional inequality lower than those recorded in the 1870s-1880s.

Keywords: regional inequality, regional convergence, Uruguay.
JEL codes: N5, N6, N9, R12

1. Motivación

En el análisis del desempeño económico de largo plazo, la caracterización territorial e histórica del desarrollo constituye una dimensión crecientemente presente. En Uruguay, este tipo de consideraciones sólo ha sido abordado para las últimas décadas del siglo XX (Rodríguez-Miranda, 2010a, b) y se cuenta con información cuantitativa parcial, únicamente, desde los años de 1960 en adelante.

La última estimación rigurosa y exhaustiva de valores agregados brutos (VAB) departamentales corresponde al período 2008-2012, la cual fue liderada desde el Área de Políticas Territoriales de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), a través del Observatorio Territorio Uruguay, y es el resultado de un trabajo en conjunto entre OPP, el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Banco Central del Uruguay (BCU). Se trata de un esfuerzo por crear un Sistema Integrado de Estadísticas Regionales en Uruguay y es, por lo tanto, la primera estimación que puede llamarse “oficial” en este tipo de contabilidad. Ese trabajo tiene, como antecedentes inmediatos, la departamentalización del VAB agropecuario (Molinari y Prieto, 2011) y turístico (Alonso Pérez y Riso, 2012).

Para encontrar una estimación sistemática y cuidadosa anterior hay que remontarse a la realizada por el Instituto de Economía (IECON) en un convenio de investigación con UTE¹ con el objetivo de prever la demanda de energía de los siguientes veinte años (UdelaR, 1995, 1998). En esa investigación se caracterizó el funcionamiento de la economía en base a la identificación de complejos y cadenas productivas. Se dio cuenta de la dinámica y características que asumía cada cadena y/o complejo productivo en cada departamento, aproximando, de esta forma, una interpretación de la diferente estructura productiva departamental. La información disponible correspondía a 1993 y daba cuenta del VAB desagregado por sectores y subsectores. Posteriormente, la OPP realizó una actualización anual de esas estimaciones por medio de indicadores indirectos que permitió contar con series continuas que cubrían el período 1985-2003 (OPP, 2005a, b). Luego, la OPP actualizó los cálculos hasta 2006, quedando discontinua la serie desde entonces.

Anteriormente, está disponible una estimación del BROU (1965) correspondiente a 1961 y que resulta compatible con el diseño del primer Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) oficial del país. Este registro comprende seis actividades para cada uno de los departamentos, considerando valores a precios corrientes, por habitante y superficie.

Por lo tanto, se contaba con un período muy extenso de ausencia de estimaciones entre 1962 y 1984 y, desde ya, la inexistencia de cálculos para las décadas anteriores a 1960. Este trabajo contribuye a los intentos de llenar estos vacíos y que, recientemente, ha recibido atención creciente por parte de diversos investigadores. En particular, Rodríguez Miranda y Goinheix (2018) presentan estimaciones del VAB departamental y sectorial para el período 1981-2008, series anuales, en tanto que Martínez-Galarraga et al. (2019) dan cuenta de los criterios de estimación de los VABs departamentales, considerando 11 sectores de actividad, para los años 1908, 1936, 1955, 1961 y 1975. Son dos esfuerzos que utilizan metodologías conceptualmente similares y que permiten contar con una panorámica de un siglo de la desigualdad regional del ingreso.

¹ La empresa energética en Uruguay.

En forma consistente con estas contribuciones, en el presente trabajo se realiza una propuesta de estimación para el último tercio del siglo XIX hasta los años previos a la Primera Guerra Mundial (PGM) –período identificado con la Primera Globalización– considerando, al menos, un año por década para aproximarse a una idea de las grandes tendencias que habrían dominado la evolución de la desigualdad regional durante el período. La historiografía uruguaya coincide en destacar que el modelo agroexportador –como patrón característico de la Primera Globalización– habría llegado a su agotamiento hacia los años de la Gran Guerra, en tanto que la década de los 1920s es interpretada como un período de transición hacia un modelo diferente y basado en la industrialización sustitutiva (Millot y Bertino, 1996; Bertino et al., 2005). De este modo, el último tercio del siglo XIX hasta la primera década del siglo XX constituye una unidad analítica en sí misma que justifica un abordaje particular.

Una mención importante merece la unidad territorial de análisis. Claramente no es obvia la asociación entre jurisdicción administrativa (los departamentos) y territorio económico. Es probable que en etapas posteriores del análisis se opte por identificar grandes regiones (por ejemplo, Litoral Norte, Litoral Sur, Noreste, Sureste, Centro, Zona Metropolitana) pero, por el momento, las fuentes brindan información por unidad administrativa y no es necesario realizar agrupaciones a priori. En el Mapa 1 se puede observar la actual división administrativa de Uruguay.

Adicionalmente, importa recordar que dichas unidades experimentaron cambios jurisdiccionales durante el período; específicamente, se crearon departamentos segmentando los ya existentes. De este modo, se optó por utilizar la actual división administrativa de Uruguay compuesta por 19 departamentos y realizar las estimaciones necesarias para 1872 y 1884 debido a que en esos años no se había constituido la totalidad de los departamentos de Uruguay.²

Finalmente, importa señalar que el objetivo de este trabajo es el de ofrecer una contabilización del desempeño territorial histórico en Uruguay sin profundizar en sus determinantes. Se identifican, únicamente, algunos hechos estilizados para establecer conjeturas y construir hipótesis de trabajo para estudios subsiguientes.

El artículo se ordena de la siguiente manera. Luego de esta introducción, se presenta el marco conceptual y las principales hipótesis que guían este trabajo (Sección 2). Se presenta, entonces, la metodología de construcción de las series, se repasan las decisiones adoptadas para las distintas actividades productivas (Sección 3) y se exponen los resultados, identificándose algunos hechos estilizados (Sección 4). Finalmente, se concluye dejando sentada una agenda de investigación (Sección 5).³

² La alternativa hubiera sido trabajar con la división territorial vigente en 1872 (en el sentido de lo que la literatura llama “unidad territorial mínima”). Sin embargo, y como se explica más adelante, condicionar toda la serie por solo dos puntos temporales parece inconducente. Más aun considerando el interés de esta investigación de abrir la posibilidad de compatibilizar estimaciones con las disponibles para el siglo XX y lograr una aproximación al tema de largo plazo en estudios posteriores.

³ La metodología de cálculo atañe a estimaciones de VABs pero, para facilitar la redacción y la lectura, se hará referencia, repetidamente, a producto bruto o ingreso regionales como sinónimos.

Mapa 1. Departamentos de Uruguay



FUENTE: Servicio Geográfico Militar (<http://www.sgm.gub.uy>)

2. Marco conceptual, hipótesis de trabajo y estrategia empírica.

La teoría de comercio Neoclásica –el modelo Heckscher–Ohlin (O-H)– argumenta que los ingresos regionales difieren de acuerdo a las diferencias en la dotación de factores y en los precios de éstos. El teorema de la igualación en el precio de los factores (FPE, por su sigla en inglés, *factor-price-equalization*) es optimista en cuanto a los efectos de la integración de los mercados. Esto es, el aumento del intercambio (de bienes y de factores) conduce a la igualación en el precio de los factores productivos (capital, trabajo) entre regiones,⁴ pese a admitir la ocurrencia de diferentes especializaciones productivas. Si, además de los precios, también se reducen los diferenciales de dotación de factores entre regiones, se reducirían las disparidades regionales de ingresos; esta es una argumentación que se identifica con lo que la literatura denomina los “factores de primera generación”. Esta conceptualización ha sido desafiada por la nueva geografía

⁴ El teorema de FPE requiere de una larga lista de (estrictos) supuestos para arribar a estas conclusiones (Samuelson, 1949; Leamer, 1995).

económica (NEG, por su sigla en inglés, *New Economic Geography*), la cual resulta menos optimista respecto a las consecuencias de la integración económica.⁵

Los modelos de la NEG se construyen en torno a la idea de que la diferenciación de productos, retornos crecientes a escala y la reducción en los costos de transporte pueden generar externalidades pecuniarias en las elecciones de localización de firmas y trabajadores. Estos factores pueden llevar a procesos de aglomeración espacial e inadecuadas especializaciones entre regiones. Los trabajadores tienden a concentrarse en una localización dada, razón por la cual el desplazamiento en la demanda aumenta el incentivo de las firmas a concentrar la producción en ciertos territorios. Además, los trabajadores pueden obtener un *wage premium* en estos sitios dada la presencia de externalidades marshalianas y los subsiguientes mayores niveles de productividad. De este modo, la NEG argumenta la ocurrencia de concentraciones regionales (de producción e ingresos) aún en presencia de integración de mercados. Esta argumentación se identifica con lo que la literatura denomina los “factores de segunda generación”.

En un trabajo clásico en esta literatura, Williamson (1965) argumenta que la desigualdad regional puede ser creciente en las primeras etapas del desarrollo económico moderno y descendiente en etapas más avanzadas (en una versión regional-territorial de la Curva de Kuznets). Esto es, en el largo plazo, la evolución simultánea de crecimiento, cambio estructural, integración económica e industrialización seguiría una evolución de la desigualdad regional con forma de U invertida. Varios autores (Caselli y Coleman, 2001, lo proponen para EEUU) destacan la relevancia del cambio estructural en la evolución de las desigualdades regionales y relacionan esta tendencia con la desigual distribución en el territorio de la producción industrial.

A juzgar por estas aproximaciones, la expectativa teórica que surge para este trabajo es que las fuerzas centrífugas debieron haber sido las dominantes en el período, y promovedoras, en consecuencia, de la desconcentración del ingreso regional y de un creciente acercamiento relativo entre departamentos. En primer lugar, importa destacar que la dotación de tierra para la producción agropecuaria se distribuye –con relativa homogeneidad– en todo el territorio, hasta tal punto que la producción ganadera es posible desarrollarla en todas las tierras del país prácticamente sin excepciones.⁶ Asimismo, la ausencia de cambio estructural durante la Primera Globalización (Román y Willebald, 2019) habría obrado restando presiones hacia la concentración pues, más allá de empujes esporádicos, la industrialización no fue un fenómeno dominante hasta bien avanzado el siglo XX. En segundo lugar, la reducción de los costos de transporte en el territorio –sobre todo por la rápida expansión del ferrocarril– que permitió volcar con fluidez la producción agropecuaria a Montevideo y, a través de su puerto, al mercado mundial, habría actuado como una fuerza integradora de mercados habilitando producciones rentables en muchos puntos del territorio, pero cuyo mercado principal no era el montevideano. La única fuerza que habría obrado, claramente, hacia la concentración de la actividad económica sería la creciente importancia de Montevideo como centro urbano y administrativo, mercado de bienes y servicios y polo dinámico del

⁵ Baldwin et al. (2003) y Fujita et al. (1999) ofrecen una muy buena panorámica de este marco conceptual.

⁶ Cabe recordar que Uruguay nunca fue, durante el período, un productor relevante de bienes agrícolas (como sí lo fue Argentina con la producción cerealera).

mercado laboral nacional. La relación de ambos tipos de fuerza se expresa en la irregular trayectoria del período.

Para testear estas hipótesis es necesario recorrer varias etapas analíticas. En primer lugar, se requiere la construcción de las series de datos. Para algunos años seleccionados, se calcularon los VABs sectoriales departamentales y, a partir de su agregación, los productos por regiones, los cuales son expresados en términos per cápita a partir de las estimaciones de población para el período. Luego, se realizó una serie de análisis que permitió la identificación de varios hechos estilizados relacionados con: (i) diversificación y especialización productiva; (ii) ingreso per cápita; (iii) desigualdad regional; y (iv) convergencia/divergencia. Este material empírico respalda las conclusiones del trabajo.

3. Metodología de construcción de las series

Con el propósito de cubrir las últimas tres décadas del siglo XIX y la primera década del siglo XX, se consideraron seis años de referencia (o *benchmarks* temporales): 1872, 1884, 1890, 1895, 1900 y 1908. Al comienzo de ese período aún no estaba configurada la actual división administrativa de Uruguay compuesta por sus 19 departamentos. En 1880 se crearon los departamentos de Río Negro y Rocha a partir de territorios de Paysandú y Maldonado, respectivamente. Mientras tanto, entre 1884 y 1885 fueron creados Artigas, Flores y Rivera, a partir de territorios de Salto, San José y Tacuarembó, respectivamente (Peralta, 2008). A los efectos de comparar el desempeño departamental durante un período más extenso, se optó por utilizar la actual división administrativa de Uruguay compuesta por sus 19 departamentos. Esto implicó la necesidad de asignar producción a departamentos en todo el período de análisis, estimando la que les hubiera correspondido a departamentos que aún no habían sido creados, como Río Negro y Rocha en 1872 y Artigas, Flores y Rivera en 1872 y 1884 (ver Anexo I).⁷

La estimación del VAB departamental en el siglo XIX se enfrenta a importantes vacíos de información que requiere basarse en distintas variantes de la estimación indirecta. El desafío es la selección correcta de coeficientes (“claves de distribución”) consistentes a nivel sectorial que permitan diferenciar niveles entre el departamento y el promedio de la economía y con el cual identificar estructuras departamentales.⁸

El VAB total y sectorial (minería, agricultura y pecuaria, industria manufacturera, construcción, comercio, suministro de electricidad, gas y agua, transporte y almacenamiento, comunicaciones, servicios de intermediación financiera, administración pública, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, y otros

⁷ Como se explicó previamente, la alternativa hubiera sido trabajar, para todo el período, con la división departamental de 1872, pero ello hubiera significado perder información para todos los *benchmarks* y, en consecuencia, también para las estimaciones de largo plazo que pretendieran incluir al siglo XIX en el análisis. Si bien la opción que aquí se propone puede entablar sus riesgos, se considera que los beneficios analíticos más que los compensan.

⁸ Un método de estimación indirecta que produce resultados robustos (además de contar con un respaldo teórico sólido) es el propuesto en Geary y Stark (2002). Aunque en la propuesta de dichos autores los requerimientos de información estadística son limitados –esto es, principalmente, datos de población activa (u ocupada) y salarios (por región y sector de actividad)–, en la presente investigación se está lejos de contar con información suficiente de esas variables.

servicios) son tomados de Román y Willebald (2019) (a precios corrientes). Con el objetivo de atenuar posibles efectos de años atípicos, se utilizaron promedios trianuales de VABs sectoriales: 1871-1873, 1883-1885, 1889-1891, 1894-1896, 1899-1901 y 1907-1909.

Ante la inexistencia de una serie anual de población por departamentos en Uruguay para el período de estudio, fue necesario realizar algunas estimaciones. Se parte de la información reportada en los censos nacionales de población realizados en 1860 y 1908. Dado que en 1860 aún no estaba constituida la actual división administrativa de Uruguay, fue necesario realizar algunos supuestos (ver Anexo I) para obtener la población de los departamentos de Artigas, Rocha, Flores, Río Negro y Rivera cuando éstos, en 1860, aún no habían sido creados. Una vez que se contó con información de los 19 departamentos para 1860 y 1908, se realizaron interpolaciones y se obtuvieron las estructuras de población para los años de la investigación. Finalmente, se re-escalaron los valores para hacerlos coincidir con la información agregada que se reporta en Nathan (2014) y Pellegrino (s/f) para 1872, 1884, 1890, 1895 y 1900. Ambos trabajos constituyen los esfuerzos más recientes de estimación en la materia.⁹

La estimación del VAB en el siglo XIX por departamentos y con una consideración sectorial se enfrenta a un grupo de problemas que debe ser abordado de manera conjunta. La información necesaria para obtener claves de distribución adecuadas por departamento resulta en muchos casos discontinua en el tiempo, lo que imposibilita cubrir los *benchmarks* seleccionados y hace necesario el uso de métodos de interpolación u, otras veces, resulta heterogénea por departamentos, lo cual imposibilita el armado de estructuras departamentales completas.¹⁰ Asimismo, en ocasiones, las claves de distribución no son obvias y se recurre a criterios *ad hoc*. A continuación, se presentan las principales decisiones metodológicas adoptadas en las estimaciones.

3.1. Sector pecuario

Las principales fuentes de información utilizadas en las estimaciones fueron los censos ganaderos de 1860 y 1900 y el censo nacional de 1908. No obstante, para cubrir el período de análisis, se complementó esta información con los anuarios estadísticos (AE) de 1884 y 1889 e información reportada en Acevedo (1933). Para estimar la producción ganadera departamental se consideró el stock de animales para los rubros vacuno, ovino, yeguarizo, mular, porcino y caprino. El *benchmark* de 1872 se obtuvo mediante interpolaciones entre la información censal de 1860 e información reportada en Acevedo (1933) para 1873. Dado que la información que puede obtenerse del último trabajo es parcial (incluye los rubros vacuno, ovino, yeguarizo y caballar), fue necesario

⁹ Se agradece a la Prof. Cabella por aconsejarnos en este punto.

¹⁰ Probablemente, uno de los aspectos que ilustre mejor este punto sea la existencia de censos departamentales: Montevideo (1889); todos los departamentos del interior del país (1900); Salto (1888); Cerro Largo (1890); Canelones, Durazno, Minas (Lavalleja), Flores, Soriano, Florida, Maldonado y Rocha (1891-1892); Treinta y Tres, Flores, Colonia, San José, Canelones, Tacuarembó y Rivera (1885). Sin embargo, de la revisión exhaustiva de esta fuente se concluyó que no brindaba datos adecuados para su utilización en base a criterios de uniformidad y homogeneidad de la información

realizar estimaciones para los rubros mular, porcino y caprino.¹¹ La estrategia consistió en considerar información de carácter nacional reportada en Acevedo (1933) para estos tres rubros y suponer que en 1873 la estructura departamental es idéntica a la de 1860 para el caso de los rubros mular y caprino. La ausencia de información nacional y departamental para el rubro porcino en 1873 y 1860 se resolvió estimando y manteniendo constante la estructura de 1883. En dicho año, se cuenta con información de cantidad de porcinos enviados al abasto de Montevideo. El stock total de porcinos se obtuvo multiplicando esta cantidad por un coeficiente que recoge la proporción de caprinos enviados al abasto de Montevideo en relación al stock total de esa especie. La estructura departamental de porcinos en 1883 se obtuvo manteniendo constante la reportada en el AE para el año 1887. A partir de las estimaciones realizadas para 1873 se calcularon, por interpolación, los valores correspondientes a 1872. El *benchmark* de 1884 se obtuvo a partir de información reportada en el AE de 1884 para el caso de los rubros vacuno y ovino y, para el resto de los ítems (yeguarizo, mular, porcino, caprino), se consideraron los totales nacionales informados por Acevedo (1934) y se mantuvieron constantes las estructuras departamentales de 1883. El *benchmark* de 1890 se estimó mediante interpolaciones, pero, en lugar de utilizar la información de 1884, se utilizó información departamental reportada en los AE para 1889 y 1895. Finalmente, los *benchmarks* de 1895, 1900 y 1908 se obtuvieron directamente del AE (1895), del censo ganadero de 1900 y del censo nacional de 1908, respectivamente.

La estimación indirecta se basó en la distribución del VAB pecuario de acuerdo con el stock de animales en cada año. La clave de distribución requiere de un criterio adecuado de agregación de las distintas especies y, para ello, se utilizó la unidad ganadera (UG).¹² En Uruguay, este coeficiente ha sido comúnmente aplicado para establecer una relación de equivalencia entre bovinos y ovinos, aunque no existen trabajos que den cuenta de UG para el resto de los rubros. Si bien la UG tiene un componente temporal y local que debe ser atendido, ante la ausencia de información se optó por utilizar coeficientes técnicos reportados en De la Fuente (1883) para Argentina. Se supone que 1 bovino puede ser asimilado a 4 ovinos (y la misma relación vale para los caprinos), 1,25 yeguarizo y mular y, finalmente, a 1 porcino.

3.2. Sector agrícola

El VAB de la agricultura se distribuyó entre departamentos de acuerdo a la producción de cereales, uva y otros cultivos. Sin embargo, dado que Román y Willebald (2019) no presentan datos a este nivel de desagregación (cereales, uva y otros cultivos están agrupados dentro del rubro agricultura), fue necesario realizar algunas estimaciones previas que permitieran distribuir el agregado correspondiente a cultivos. En primer lugar, se tomó como punto de partida la producción de cereales, uva y otros cultivos, en pesos corrientes, reportada en el trabajo de Bertino y Tajam (1999) en el año 1900 y se recurrió a la serie de producción de estos rubros estimada por Bértola (1998) para

¹¹ Los rubros mular, porcino y caprino son absolutamente marginales en el stock ganadero de Uruguay.

¹² La UG es un coeficiente técnico de uso común en los análisis de economía agraria. Partiendo de los requisitos energéticos y del alimento consumido por cada especie animal, se puede estimar un coeficiente de equivalencia que permita sumar la cantidad de animales de distintas especies y expresarlos en base a bovinos.

obtener, por medio de retroproyecciones, la producción en los años de la investigación 1872, 1884, 1890 y 1895. Finalmente, para los *benchmarks* de 1900 y 1908 se recurrió directamente a la producción de cereales, uva y otros cultivos reportados en Bertino y Tajam (1999). En segundo lugar, se calcularon promedios trianuales a partir de las series de producción relevadas y, finalmente, se obtuvieron las estructuras que permiten distribuir, en esos tres rubros, al VAB de la agricultura (calculado a partir de Román y Willebald, 2019). Con las estimaciones del VAB correspondiente a los rubros cereales, uva y otros cultivos a nivel nacional, fue posible distribuir entre departamentos a partir de la identificación y selección de claves de distribución consistentes. Se trata de una actividad que presenta particularidades asociadas a los subrubros de producción que correspondan: cereales (trigo, maíz, cebada, lino, alpiste y avena), uva y otros (maní, papas, porotos y boniatos). La información reportada en el AE correspondiente al año 1892 constituye un punto de referencia fundamental en la medida que permite contar con variada información que nutre cada subrubro.

En el período que se está analizando, la actividad agrícola era incipiente y asociada a las regiones con mayor densidad de población y, si bien su desarrollo tuvo origen en la actual área metropolitana –con epicentro en Montevideo– fue avanzando, paulatinamente, hacia el litoral del país (Castro Scavone, 2017). En Acevedo (1933) se reporta información de producción de trigo en 1857 para los departamentos de Montevideo, Canelones, San José, Mercedes (Soriano), Maldonado y San Carlos (Maldonado), Rocha, Minas (Lavalleja), Paysandú y Melo (Cerro Largo). Se utiliza la estructura de 1857 para distribuir el VAB de cereales en el *benchmark* de 1872. Para el *benchmark* de 1884 se obtuvo –en Acevedo (1933)– información parcial de producción de trigo solo para los departamentos de Montevideo, Canelones y el “resto” de los departamentos en forma agregada. A partir de la información de producción del mismo cereal reportada en el AE de 1892 fue posible, descontando la producción de Canelones y Montevideo, obtener una estructura del “resto” y distribuir la producción reportada en 1884. Finalmente, agregando la producción de trigo de Montevideo y Canelones, fue posible obtener la estructura completa para 1884. La estructura de 1890 y 1895 se obtuvo suponiendo que la estructura departamental coincide con la información reportada de producción de cereales en los AEs de 1892 y 1894, respectivamente. Y, para 1900 y 1908, la información de producción de cereales se obtuvo del AE de 1900 y del censo agropecuario de 1908, respectivamente.

En cuanto a la producción de uva, el *benchmark* de 1908 se cubrió con la información que brinda el censo agropecuario de ese año. Ante la ausencia de información precisa para los años 1900, 1895 y 1890, se optó por asimilar la producción de uva reportada en los AEs para 1898, 1894 y 1892, respectivamente. Durante la segunda mitad de la década de 1890, la producción de uva en Uruguay debió enfrentar la invasión filoxérica que se declaró oficialmente en 1893 y que, aún con una activa participación del Estado y de los actores privados involucrados, implicó una importante pérdida para el sector (Baptista et al., 2015). La caída en el número de viñas plantadas y en la producción de uvas registrada entre los años 1895 y 1900 da cuenta de este proceso. Sin embargo, para captarlo con precisión, se requeriría contar con más información en los años intermedios, la cual no ha sido posible obtener. De todos modos, tomando en cuenta que la invasión de filoxera no tuvo un impacto regional específico y que el interés en este momento está en la consideración de estructuras, se asume que la metodología no pierde

robustez. Para obtener el *benchmark* de 1884 fue necesario recurrir a información complementaria y realizar algunos supuestos que se detallan a continuación.

El AE de 1898 presenta información anual del número de viñedos y su evolución en el período 1874-1898. Suponiendo constante esta tasa por departamento, fue posible retroplolar la cantidad de viñas plantadas desde 1892 –reportado en el AE de 1892– hasta 1874. Una vez estimada la estructura de viñas plantadas en 1884, se encontraron valores excesivamente bajos para algunos departamentos. Se siguió el siguiente criterio de exclusión; cuando el número de viñas plantadas no superaba un valor cercano al coeficiente técnico¹³ dado por el número de plantas por viñedo calculado para 1892, se consideró la inexistencia de ese cultivo en el departamento y se asignó el número de viñas remanente al resto de los departamentos. Se consideró constante la relación entre producción de uva (en kg) y viñas plantadas en 1898 con el objetivo de obtener estimaciones departamentales de producción de uva en 1884, a partir de conocer la cantidad de viñas plantadas en cada año (estimadas previamente). Finalmente, dado que no se cuenta con información agregada del VAB para este rubro en la década de 1870 en las fuentes utilizadas y que el número de viñedos reportado en el AE de 1898 es 1 para 1874, se optó por asignar el valor cero a la producción de uva para 1872.

El rubro “otros” se compone, fundamentalmente, de producción hortofrutícola, la cual a fines del siglo XIX se vinculaba a mercados poco desarrollados y, presumiblemente, localizada en zonas pobladas, donde la actividad de aprovisionamiento en el entorno local (incluido el de subsistencia) presentaba cierta relevancia. Se parte de la producción reportada en el AE de 1892 y se realizan retroproyecciones de acuerdo a la tasa de crecimiento poblacional por departamento. De esta forma, se estiman las estructuras de producción para 1884 y 1872. El AE de 1892 no asigna producción a los departamentos de Río Negro, Rivera y San José, lo cual no resulta creíble,¹⁴ de modo que se optó por considerar, para estos departamentos, una producción tal que permita mantener la misma relación que tenían con sus vecinos (Paysandú, Tacuarembó y Flores) en 1908. Para 1890, si bien hay un desfase de dos años, se utilizó la misma estructura que 1892 para distribuir el VAB por subrubros. El mismo procedimiento se siguió para obtener 1895, utilizando la información reportada en el AE de 1894. Finalmente, para 1900, la información refiere solo a cereales (con la misma desagregación que para 1894 salvo por la ausencia del rubro alpiste), por lo tanto, el rubro “otros” es estimado utilizando la misma estructura que en 1894. Para 1908, el censo agropecuario reporta variada información que permite cubrir todos los rubros agrícolas.

3.3. Minería

La carencia de información cuantitativa de la minería en este período es una limitante muy importante para encontrar claves de distribución adecuadas que permitan asignar

¹³ Se calculó el coeficiente técnico “número de viñas plantadas por cada viñedo” en 1892 arrojando un valor de 29.820 viñas y se consideró el valor de 23.000 viñas como límite a partir del cual considerar la existencia de 1 viñedo en el departamento. Esta decisión permitió incorporar a los departamentos de Canelones y Colonia, de larga tradición vitivinícola, con 29.053 y 23.913 viñas, respectivamente, a la estructura de viñedos.

¹⁴ Si bien de la fuente no es posible deducirlo, antes que la inexistencia de producción cabe pensar que se trata de ausencia de información.

la producción a nivel departamental. Baumann (2017) ha destacado la importancia que tuvo la producción de oro a fines del siglo XIX y principios del XX a partir del estudio de las minas de oro y otros minerales. Ese estudio asigna importancia a la extracción de oro en este período y su concentración en la región norte del país, especialmente en el actual departamento de Rivera. A su vez, se cuenta con información de la cantidad de canteras sujetas al pago de patentes de giro (ver Sección 3.7). De modo que se optó por considerar oro y/o canteras como claves de distribución de la minería para los años 1872, 1884, 1890, 1895, 1900 y 1908. Román y Willebald (2019) estimaron que el 30% del VAB de la minería para el año 1908 es explicado por la producción de oro.¹⁵ A su vez, Baumann (2017) informa sobre la producción de oro desde la década de los 1880s. En base a esta información se optó por asignar el 30% del VAB de la minería a Rivera en los años 1884, 1890, 1895, 1900 y 1908, y el remanente 70% asignarlo a los 18 departamentos restantes de acuerdo al monto pagado por el pago de patentes de giro que corresponde a la actividad de las canteras (se excluye a Rivera porque no se reporta para este departamento el pago de patentes por la explotación de canteras). Dado que para 1872 y 1884 no se registran patentes de giro en esta actividad, se optó por mantener constante la estructura departamental de 1890. Finalmente, ante la ausencia de registros de producción de oro en la década de los 1870s, se asignó el 100% del VAB minero de 1872 de acuerdo al pago de patentes de giro vinculado a la explotación de canteras.

3.4. Construcción

Los AEs sistematizan información proveniente de la Dirección General de Impuestos Indirectos en un capítulo que se denomina “Riqueza Pública”. La información cuantitativa referente a bienes declarados sujetos y libres de impuesto constituye una aproximación a la actividad de la construcción en la medida que refiere a extensión de superficie edificada (y su capital asociado) de las fincas bajas, fincas altas, edificios rurales de material y edificios rurales de adobe.

Los años para los que se cuenta con información son 1885, 1890, 1895, 1900 y 1908. Los últimos cuatro *benchmarks* fueron cubiertos directamente con la información de los AEs en tanto que se requieren estimar claves de distribución para 1872 y 1884. Una estimación de flujos, que diera cuenta del crecimiento de la producción en cada año, no fue posible por falta de información. Se optó por considerar el capital asociado a la superficie edificada en cada año como clave de distribución departamental. Dado que puede considerarse que la construcción está asociada, en gran medida, al proceso de urbanización y que éste depende de la dinámica poblacional, se estima para 1885 el valor declarado para impuesto en términos per cápita por departamentos y se utiliza este coeficiente para estimar el valor en 1872 de acuerdo a la población de ese año. La estimación para 1884 se realiza suponiendo la misma estructura que en 1885.

3.5. Administración Pública

Los Presupuestos Generales de Gasto brindan información desagregada de los egresos del Estado por concepto de remuneraciones, lo cual resulta una medida adecuada como

¹⁵ Agradecemos a los autores esta información.

clave de distribución para el sector Administración Pública. De los diferentes tipos de desagregación con que puede obtenerse la información que brinda la fuente (tipo de ocupación, fuente de ingreso, sexo, localidad, etc.), interesa conocer los gastos del Estado agregados por departamento (sin considerar aquellos asociados con jubilaciones y pensiones y los que no pueden ser computados a un departamento particular porque se realizan en el exterior). Los datos del gasto por departamento para 1872, 1884 y 1890 fueron generosamente brindados por C. Martínez.¹⁶ La información para 1908 está disponible en un trabajo previo realizado por Siniscalchi y Willebald (2019). Finalmente, los benchmarks correspondientes a 1895 y 1900 se obtuvieron recurriendo directamente a la fuente. Dado que no fue posible obtener los Presupuestos Generales de Gasto para los años específicos, se utilizaron los informes de 1893 y 1902, respectivamente.¹⁷

3.6. Electricidad, Gas y Agua (EGA)

La importancia de este sector a nivel departamental fue aproximada, únicamente, a partir de la generación de energía eléctrica. Se considera que el 100% de la generación eléctrica correspondía a Montevideo entre 1872 y 1894 (año en el cual se integra Salto hasta el final del período de estudio) (Bertoni, 2002). Por otra parte, se conoce que en 1908 Montevideo presentaba un peso relativo de 91,4% en el total nacional. Por tanto, se realizó la interpolación de la estructura departamental entre el 100% de 1893 y el 91,4% de 1908, asignando la diferencia a Salto en 1900. Los servicios de gas, agua y saneamiento estaban en manos de inversores extranjeros¹⁸ y muy concentrados en Montevideo (Millot y Bertino, 1996) razón por la cual el supuesto adoptado no afecta, de hecho, grandemente la distribución.

3.7. Industria manufacturera

Las fuentes de información referidas a la actividad industrial en el período de análisis son sumamente imperfectas y, cuando se trata de un abordaje regional, el problema es aún mayor. Las patentes de giro son una fuente cuantitativa importante que permite tener una medida del crecimiento industrial (Millot y Bertino, 1996). Como establece Acevedo (1936, p. 605): “*nuestra legislación de patentes de giro grava los beneficios de la industria, del comercio y de las profesiones liberales*”, razón por la cual constituye una clave de distribución factible al estar muy relacionadas con la generación de producto de los sectores.

De los AEs se obtuvo la cantidad de patentes de giro por tipo de establecimiento y por departamento para los años 1884, 1890, 1895, 1900 y 1908. Por otra parte, la tasa correspondiente a cada patente de giro se reporta en el registro nacional de leyes y decretos para cada año y tipo de establecimiento. Esto permitió cuantificar el valor del impuesto para los establecimientos departamentales. A su vez, al conocerse la descripción de la actividad de cada establecimiento, fue posible asignarlo a la categoría

¹⁶ Martínez Rodríguez (2019).

¹⁷ De hecho, esta forma de distribución equivale a la propuesta por Geary y Stark (2002).

¹⁸ Pese a que el origen de los emprendimientos respondió a fondos locales –incluso con municipalizaciones mediante– a finales de los 1870s, tanto el servicio de gas como de aguas corrientes pronto pasaron a manos de capitales británicos (Millot y Bertino, 1996).

industria manufacturera y, para ello, se siguió el criterio de clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) revisión 2.¹⁹

Para 1872 se cuenta con información parcial, solo desagregada por tipo de establecimiento para Montevideo (Vaillant, 1873). Sin embargo, existe información agregada de patentes de giro por departamentos (sin considerar tipo de establecimiento). Se obtiene el total de patentes de giro de la industria manufacturera para Montevideo y el resto se asigna departamentalmente de acuerdo a la estructura del Interior para 1884.

3.8.Comercio, restaurantes y hoteles, servicios financieros y otros servicios.

En estos sectores se utilizó exactamente el mismo criterio que para la estimación de la industria manufacturera basado en la sistematización, clasificación y cuantificación de las patentes de giro. Para asimilar cada establecimiento reportado en los AEs a uno de estos sectores se recurrió, nuevamente, al criterio de clasificación CIIU revisión 2. De este modo, fue posible obtener información de carácter departamental para los sectores (i) comercio, restaurantes y hoteles; (ii) establecimientos financieros, de seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas; y (iii) servicios comunales, sociales y personales (estos últimos incluyen las actividades profesionales).

3.9.Transporte y almacenamiento

Para la construcción del indicador de transporte y almacenamiento se tuvieron en cuenta los tres principales medios de transporte del período. Se consideraron el ferrocarril y las postas de diligencias para captar la contribución del transporte terrestre, así como la navegación para captar la importancia del transporte marítimo (Baracchini, 1981). Se utilizó un indicador estándar, habitualmente utilizado como indicador regional de infraestructura de transporte, como es el cálculo de la densidad de infraestructura de transporte. De modo que fue necesario cuantificar la distancia (en km) que es posible recorrer utilizando los medios de transporte considerados en cada departamento y evaluar esta medida en relación a la superficie departamental (km²). Con esta información es posible calcular un indicador de la evolución de los medios de transporte –que surge de la suma de las tres densidades– para los *benchmarks* del período de análisis (1872, 1884, 1890, 1895, 1900 y 1908). Luego, y con el objetivo de obtener la estructura departamental correspondiente al sector, se repolaron los VABs departamentales del sector transporte disponibles para 1908.²⁰

3.10. Comunicaciones

Para el sector de comunicaciones se siguió el mismo procedimiento que para la actividad de transporte y almacenamiento, pero considerando, únicamente, la densidad

19 Buena parte de este esfuerzo de cuantificación corresponde a un trabajo en marcha de M. Presa, de próxima publicación. Agradecemos al autor haber compartido su base de datos con nosotros.

20 Son calculados en Martínez-Galarraga et al. (2019) en base a información de ocupados y salarios del transporte.

de vía férrea. Esta decisión se basó en que la red telegráfica es un buen indicador del desarrollo de las comunicaciones en el período analizado²¹ y que el tendido de la red siguió la pauta de instalación de estaciones ferroviarias (Barracchini, 1981).

3.11 Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler

En el período que se analiza, la dinámica de este sector está determinada, fundamentalmente, por diferentes tipos de transacciones de bienes inmuebles.²² De modo que el stock anual de viviendas disponibles resulta una clave de distribución consistente a nivel departamental. No obstante, se trata de un concepto de difícil operacionalización en el período. El Instituto Nacional de Estadística (INE) reporta información departamental de viviendas particulares y colectivas desde 1908 en adelante. Ante la ausencia de este tipo de información para el siglo XIX, se optó por utilizar la serie de población para retroproyectar el nivel que registra la variable cantidad de viviendas en 1908 y obtener una estimación para el resto de los *benchmarks* de la investigación.

Si bien se trata de un supuesto restrictivo, se asume que la dinámica poblacional refleja la evolución del stock de viviendas (asumiendo un número de integrantes del hogar más o menos estable). De todos modos, si bien la cantidad de viviendas puede ser un indicador de la dinámica del sector inmobiliario, se considera que suponer precios homogéneos a nivel departamental es una limitación importante. Para sortear esta restricción, se utilizó una medida que, aunque de forma indirecta, permite asignar una valoración atendiendo a la dinámica del mercado de tierras. Ante la ausencia de una variable que dé cuenta del precio promedio de las viviendas, se optó por utilizar la renta media de la tierra para uso productivo como ponderador que multiplica a la cantidad de viviendas estimadas (Balbis, 2005; Willebald, 2015). El supuesto utilizado se basa en suponer que cuanto mayor sea la renta de la tierra –por ejemplo, la mayor renta por unidad de superficie que se verifica en la zona sur del país caracterizado por la presencia de actividades intensivas como la lechería y la granja–, mayor será el efecto sobre el precio de la tierra lo cual, por la vía de la competencia, ejercerá una mayor presión sobre el mercado inmobiliario. De esta forma, la clave de distribución para cada punto temporal recoge el doble efecto del crecimiento poblacional y la evolución del precio de la vivienda (medido como costo de oportunidad de la tierra urbana).

4. Resultados

En esta sección, se presentan los principales resultados de la investigación. Se observan las características de la estructura productiva de los departamentos de Uruguay a partir de la construcción de indicadores de especialización y diversificación productiva

²¹ No fue posible identificar alguna clave de distribución para la comunicación epistolar, en tanto que la telefonía estaba apenas surgiendo en el período (y, de hecho, muy concentrada en Montevideo).

²² En Martínez-Galarraga et al. (2019) se realiza similar consideración fundada en que la estimación de la evolución del producto del sector para 1870-1955 considera, únicamente, los servicios de la propiedad inmueble (Román y Willebald, 2019).

y se analiza la distribución regional del ingreso y su evolución comparada en el tiempo (convergencia/divergencia).

4.1 Especialización y diversificación productiva departamental

El primer resultado destacado es el liderazgo de la capital del país, Montevideo, durante todo el período de estudio. La supremacía montevideana se basó en representar la mayor parte del VAB generado en la economía (48% en el promedio del período) mientras que los restantes departamentos mostraron bajos ratios de participación (Cuadro 1).²³ Los departamentos que evidenciaron mayores participaciones se nuclearon en el sur y Litoral del país, coincidiendo con las zonas de mejores tierras para la actividad agropecuaria (Millot y Bertino, 1996), una conectividad alta –por tierra y fluvial– y una histórica cercanía con Buenos Aires y las provincias del Litoral argentino

Cuadro 1. Estructura departamental del VAB de Uruguay, 1872-1908.

Departamento	1872	1884	1890	1895	1900	1908	Promedio 1872-1908
Montevideo	46,5%	45,9%	54,9%	48,0%	45,8%	48,6%	48,3%
Colonia	4,4%	5,7%	5,3%	5,3%	8,1%	6,2%	5,8%
Canelones	2,9%	4,0%	3,4%	4,3%	6,0%	6,7%	4,6%
Paysandú	5,6%	5,6%	3,9%	4,2%	3,7%	3,2%	4,4%
Salto	4,7%	4,2%	3,4%	3,9%	3,7%	3,5%	3,9%
Soriano	3,7%	3,5%	2,9%	3,4%	3,3%	3,1%	3,3%
Cerro Largo	3,4%	3,5%	2,9%	3,2%	2,6%	2,7%	3,0%
Tacuarembó	3,9%	3,3%	2,8%	3,1%	2,5%	2,7%	3,0%
Durazno	3,0%	3,4%	2,7%	3,0%	2,7%	2,6%	2,9%
Florida	2,5%	2,6%	2,2%	2,8%	2,8%	2,8%	2,6%
Maldonado	3,2%	2,6%	2,0%	2,3%	2,2%	2,2%	2,4%
Artigas	2,9%	2,6%	2,0%	2,6%	2,1%	2,1%	2,4%
San José	2,0%	2,0%	1,7%	2,2%	3,2%	2,7%	2,3%
Río Negro	2,1%	2,6%	2,3%	2,7%	2,2%	1,8%	2,3%
Treinta y Tres	2,1%	2,2%	1,8%	2,1%	1,8%	1,8%	2,0%
Rocha	2,2%	1,8%	1,7%	2,1%	2,0%	1,9%	2,0%
Lavalleja	1,6%	1,3%	1,2%	1,3%	2,2%	2,2%	1,6%
Rivera	1,7%	1,5%	1,4%	1,7%	1,4%	1,9%	1,6%
Flores	1,4%	1,8%	1,6%	1,8%	1,5%	1,3%	1,6%

Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos –VAB por departamento y por sectores de actividad– permiten calcular indicadores de especialización y diversificación productiva y realizar consideraciones de carácter sectorial.

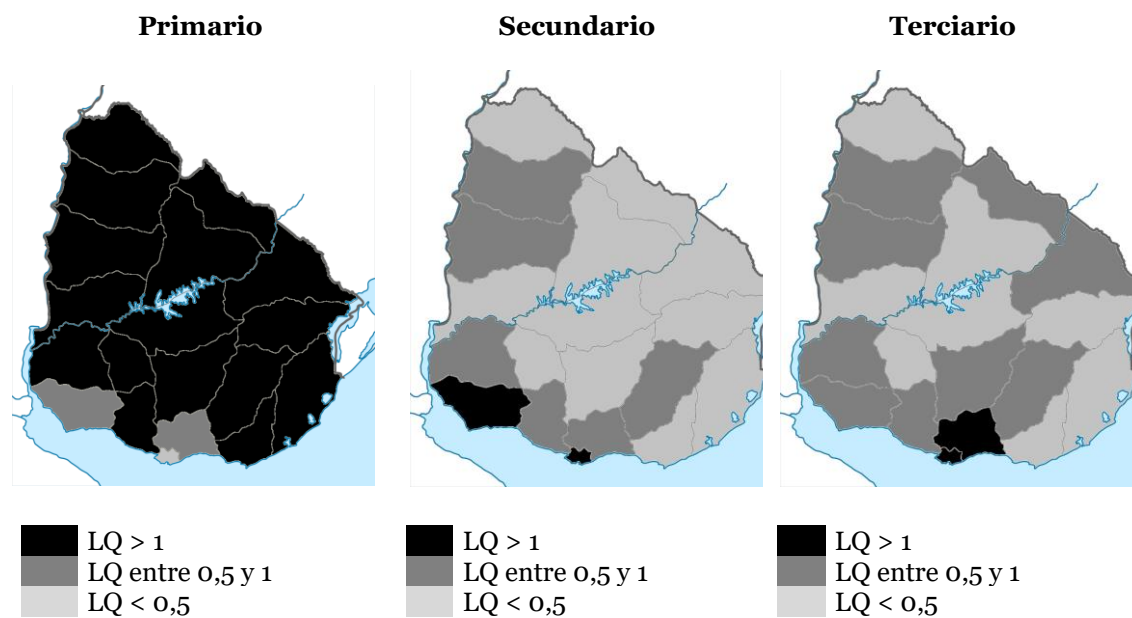
²³ Exceptuando Montevideo, guarismos de 6% o más se registran apenas cuatro en todo el período.

Con el objetivo de analizar cómo reacciona cada sector a la relativa estabilidad de la concentración de actividades y a la especialización productiva, se calculan índices de localización (LQ, por su sigla en inglés) definido como:

$$LQ_{i,j} = \frac{VAB_{j,i} / VAB_i}{VAB_{j,Uy} / VAB_{Uy}} \quad (1)$$

Para simplificar el análisis se agruparon los sectores en primario (agricultura y ganadería), secundario (minería, industria manufacturera, construcción y electricidad, gas y agua) y terciario (el resto de los sectores). El índice de localización que aquí se calcula permite comparar, en el año respectivo, la participación de cada sector j en el VAB total del departamento i respecto a la referida participación para el total nacional. Cuando el LQ toma valores por encima de la unidad indica la mayor especialización de la producción en el sector analizado en el departamento, mientras que, cuando adopta valores por debajo de la unidad, señala lo contrario. La concentración de la producción en determinados sectores da cuenta de la especialización productiva departamental (en el Anexo II se presentan los resultados para cada uno de los años de la investigación). Los resultados confirman la fuertísima vocación primaria de la economía uruguaya (Figura 1).

Figura 1. Indicador de localización (LQ) por grandes agregados económicos (promedios 1872-1908)



Fuente: elaboración propia

En el caso de la producción primaria, solamente tres departamentos presentan valores del indicador por debajo de la unidad: Montevideo, Colonia y Canelones. Justamente, la capital del país, Montevideo, es el único departamento que alcanza, simultáneamente, valores mayores a la unidad en los sectores secundario y terciario. En tanto que, con un

importante desarrollo industrial, Colonia comparte con Montevideo la especialización en el sector secundario, y Canelones –probablemente asociado a una lógica metropolitana– presenta una significativa especialización en el sector terciario. A su vez, la zona sur y Litoral del país (excluyendo al departamento de Soriano), aunque con valores menores a la unidad, se diferencia del resto del país al presentar niveles de especialización industrial relativamente elevados. Algo similar ocurre en el sector terciario, pero con la diferencia de que a este grupo se agregan los departamentos de Rivera y Cerro Largo al norte –en una lógica de frontera– y Florida hacia el centro del país. La evidencia es clara en cuanto a que la localización geográfica de la producción en los departamentos de Uruguay se caracteriza por una muy fuerte vocación primaria, en tanto que solamente algunos departamentos ubicados al sur del país, Montevideo, Colonia y Canelones presentan niveles destacados de especialización industrial y de servicios. Esos departamentos son, de hecho, los que lideran el ranking de participación promedio del período de análisis en términos de VAB total constituyendo, entonces, las economías de mayor dimensión económica.

El segundo ejercicio consiste en calcular el índice de especialización de Krugman (KSI, por su sigla en inglés) (Krugman, 1991), el cual es calculado a partir de la consideración de 19 departamentos para la totalidad de los sectores disponibles en cada estimación. Se define de la forma que sigue:

$$KSI_i = \sum_{j=1}^n \left| \frac{VAB_{i,j}}{VAB_i} - \frac{VAB_{k,j}}{VAB_k} \right| \quad (2)$$

Donde:

$VAB_{i,j}$ es el VAB del i -ésimo departamento correspondiente al j -ésimo sector, con $i=1\dots 19$ y $j=$ agricultura; ganadería; minería; industria manufacturera; construcción; electricidad, gas y agua; comercio; transporte y almacenamiento; comunicaciones; servicios de intermediación financiera, administración pública; actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler; y otros servicios.

$VAB_{j,k}$: igual que el anterior pero para cada uno de los otros k departamentos tomados como referencia.

El indicador varía entre 0 y 2. Cuando las estructuras productivas son idénticas toma el valor 0 y cuando no hay absolutamente ninguna superposición entre estructuras toma el valor 2.

A partir del KSI es posible medir el grado en que se diferencian las estructuras productivas departamentales. El cálculo se realiza para cada uno de los *benchmarks* temporales tomando el promedio de las 18 comparaciones a que se somete cada departamento. Los departamentos que alcanzan un valor más elevado del indicador (esto es, aquellos departamentos que resultan más diferentes al resto) son: Montevideo, Canelones y Colonia (promedios del período) y, un escalón más abajo, se encuentran San José y Lavalleja. Esta evidencia complementa el resultado anterior y confirma que la diversificación productiva basada en la incipiente producción industrial y de servicios tuvo su epicentro en Montevideo y se reflejó en dos departamentos del sur del país,

Colonia para el caso de la industria y Canelones en el caso de los servicios. El resto de los departamentos –incluidos San José y Lavalleja con valores de 0,63 y 0,58, respectivamente– presentan valores muy bajos del indicador.²⁴

Cuadro 2. Índice de especialización (KSI) de los departamentos de Uruguay 1872-1908

Departamento	1872	1884	1890	1895	1900	1908	Promedio 1872-1908
Montevideo	1,30	1,27	1,20	1,25	1,17	1,19	1,23
Canelones	1,13	1,18	1,08	1,13	1,02	1,01	1,09
Colonia	0,73	0,90	0,97	0,93	1,04	0,88	0,91
San José	0,50	0,62	0,61	0,70	0,71	0,65	0,63
Lavalleja	0,59	0,64	0,62	0,51	0,58	0,55	0,58
Rivera	0,59	0,53	0,56	0,49	0,51	0,46	0,52
Paysandú	0,57	0,53	0,47	0,44	0,48	0,48	0,49
Maldonado	0,56	0,47	0,44	0,45	0,46	0,50	0,48
Río Negro	0,53	0,52	0,46	0,45	0,48	0,43	0,48
Artigas	0,46	0,46	0,50	0,43	0,48	0,50	0,47
Treinta y Tres	0,45	0,47	0,47	0,46	0,44	0,47	0,46
Florida	0,45	0,45	0,46	0,46	0,47	0,45	0,46
Tacuarembó	0,46	0,49	0,47	0,44	0,42	0,44	0,45
Durazno	0,43	0,43	0,48	0,50	0,43	0,42	0,45
Flores	0,45	0,44	0,43	0,47	0,46	0,43	0,45
Rocha	0,50	0,45	0,42	0,43	0,44	0,43	0,45
Cerro Largo	0,42	0,44	0,44	0,43	0,45	0,45	0,44
Salto	0,46	0,44	0,42	0,43	0,46	0,42	0,44
Soriano	0,42	0,43	0,41	0,41	0,41	0,43	0,42

Fuente: elaboración propia

4.2 VAB per cápita

La descripción a nivel sectorial presentada en la sección precedente aporta información relevante para el análisis del producto per cápita departamental que se realiza a continuación.

Con el objetivo de encontrar algunos hechos estilizados, se propone clasificar a los departamentos según el lugar que ocupan en el ranking del VAB per cápita en relación al correspondiente al país en su conjunto (Cuadro 3).

Uno de los resultados destacados del análisis es que el liderazgo sostenido de Montevideo durante buena parte del siglo XX que muestran otros trabajos (como Martínez-Galarraga, et al., 2019) es un rasgo estructural de la economía (Cuadro 3). En

²⁴ De hecho, los últimos 13 departamentos registran indicadores en un estrecho margen que va de 0,42 a 0,49.

efecto, desde el último tercio del siglo XIX, Montevideo se constituyó en el principal centro urbano del país, con una elite europeizada y un puerto de aguas profundas, líder en el Río de la Plata, representando la región más “rica” del país.²⁵

Uno de los resultados destacados es que durante las últimas décadas del siglo XIX la diversificación productiva no habría sido un factor determinante, salvo para el caso de Montevideo. Es decir, excluyendo a la capital del país, los departamentos que lideran el ranking de VAB per cápita (Río Negro, Artigas, Paysandú y Flores) presentan niveles intermedios del indicador KSI y todos ellos son departamentos caracterizados por presentar una alta especialización en la producción agropecuaria (solo Paysandú agrega algo de diversificación a su estructura productiva). Esto es, los departamentos que mejor se acoplaron al modelo agroexportador, en zonas escasamente pobladas, pero con abundantes recursos naturales, fueron los que obtuvieron mayores niveles de ingreso per cápita.

Cuadro 3. VAB per cápita en los departamentos de Uruguay, 1872-1908 (en relación a la media²⁶)

Departamento	1872	1884	1890	1895	1900	1908	Promedio 1872-1908
Montevideo	168	162	190	162	154	162	167
Río Negro	168	178	149	166	149	150	160
Artigas	167	132	97	120	106	68	115
Paysandú	117	124	94	104	108	122	112
Flores	103	125	110	119	118	79	109
Colonia	79	100	95	97	137	103	102
Salto	90	84	70	84	89	71	81
Rocha	116	80	68	80	79	52	79
Soriano	65	72	63	79	86	107	79
Tacuarembó	111	87	70	77	67	55	78
Rivera	122	78	65	69	58	50	74
Durazno	74	84	67	76	78	53	72
Treinta y Tres	74	76	64	76	76	48	69
Maldonado	73	72	59	74	83	42	67
Cerro Largo	63	70	60	70	63	59	64
Florida	49	53	47	61	65	84	60
San José	46	46	40	51	52	91	54
Canelones	41	45	39	49	47	75	49
Lavalleja	32	26	24	27	39	38	31
Uruguay	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia

²⁵ Se hace referencia a “rico” tomando como aproximación el ingreso per cápita y a sabiendas de que tal concepto debería, para ser rigurosos, ser aplicable a un criterio de activos y no de flujo. En próximas etapas de la investigación se avanzará en ese campo de análisis.

²⁶ Se trata del promedio del país, razón por la cual representa, de hecho, una media ponderada por población.

Estos mismos departamentos –Río Negro, Artigas, Paysandú y Flores–, que se ubican en la parte alta del ranking de VAB per cápita, pertenecen al Litoral y norte del país, son de carácter ganadero, pero presentan, de todos modos, cierta presencia industrial (a escala del siglo XIX). El caso de mayor notoriedad es el del actual departamento de Río Negro, que estaba contenido en el entonces departamento de Paysandú (hasta el año 1880) y albergaba al único centro industrial del interior del país realmente destacado, donde se había instalado la empresa internacional *Liebig*, reconocida mundialmente por su producción de extracto de carne y carne conservada (Lewowicz, 2016).

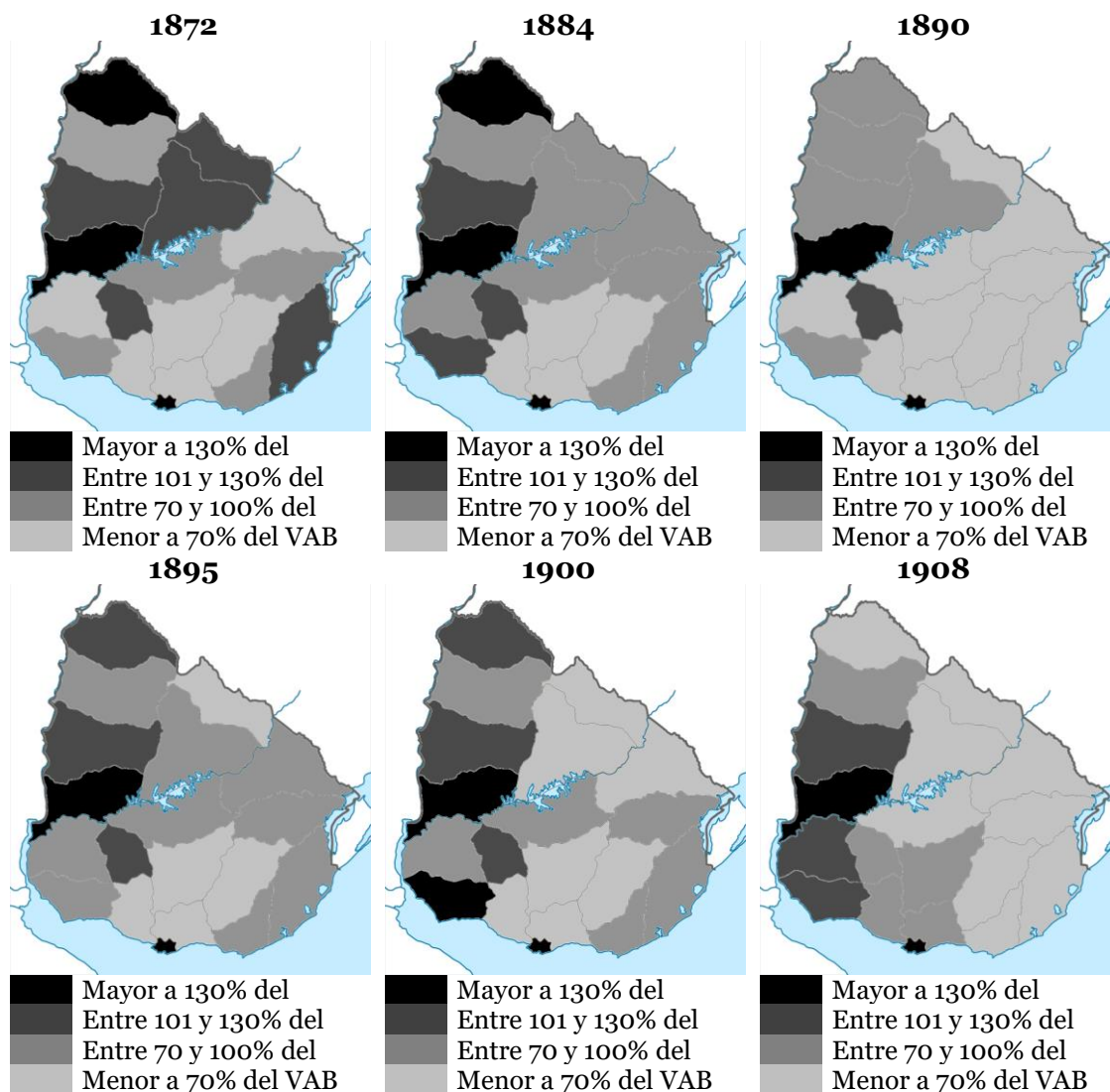
Unos escalones más abajo –siempre considerando promedios del período– se ubican los departamentos de Colonia y Salto. El primero de ellos está ubicado en una zona privilegiada de Uruguay, cercano a la capital del país, con una dotación de tierras de muy buena calidad y disponibilidad de vías marítimas que han favorecido su conectividad. Este departamento también tendrá un protagonismo muy importante en el siglo XX en base a una importante diversificación productiva que ya comienza a dar algunas señales al final de este período. Colonia, al igual que Montevideo y Canelones, presenta una muy baja especialización agropecuaria, pero logra escalar lugares en el ranking por su destacado desarrollo industrial.²⁷ El caso de Salto podría asimilarse al de los líderes del período. Se trata de un departamento que combina una fuerte vocación ganadera (al igual que el departamento de Artigas, su vecino al norte) con una incipiente actividad industrial (como es el caso de su vecino al sur, Paysandú).

Bajo una especie de “abanico” que se abre desde el Litoral –la zona más rica del país– se ubican los departamentos de ingreso medio como Rocha, Soriano, Tacuarembó, Rivera, Durazno, Treinta y Tres, Maldonado y Cerro Largo, algunos de los cuales son zonas escasamente pobladas en términos relativos y han presentado una fuerte vocación ganadera en todo el período. A su vez, a la especialización pecuaria podría agregarse una característica compartida por algunos departamentos de este grupo, como lo es su posición fronteriza con Brasil. Es probable que el efecto “vecindad” haya permitido una mayor movilidad de bienes y factores con una incidencia positiva en el ingreso de estos departamentos. Finalmente, “el abanico” se cierra en el límite de Montevideo englobando a la zona más pobre del país, compuesta por los departamentos de Florida, San José, Canelones y Lavalleja. Es posible conjeturar que, hasta que la zona metropolitana –con Montevideo como centro dinámico– no se consolidó como un mercado ampliado de bienes y factores, suficientemente dinámico como para absorber la creciente oferta de trabajadores expulsados del medio rural, no se afianzó como una región de altos ingresos en el concierto nacional. Con la diversificación productiva impulsada por el crecimiento del sector industrial y de servicios durante el siglo XX, este fenómeno se fue revirtiendo y estos departamentos lograron escalar lugares en el ranking del VAB per cápita, en un proceso que comenzó a manifestarse al final del período de

²⁷ Colonia se ubica en la parte alta del ranking de patentes de giro de la industria manufacturera –tanto en cantidad de patentes como impuesto abonado por sus contribuyentes–, y solo es superada por Canelones y Montevideo en el promedio del período. Por otra parte, la estructura industrial de Colonia daba cuenta de un nivel de diversificación productiva alta para la época, con una variada gama de establecimientos industriales entre los cuales son de destacar las carpinterías, herrerías, destilerías, diversidad de fábricas, talleres de reparación, hornos de ladrillos, mataderos y saladeros, zapaterías y talabarterías, sastrerías, confiterías y panaderías.

estudio de esta investigación.²⁸ En 1908 se puede observar la conformación de una región en forma de “L” que integra a los departamentos de mayor ingreso per cápita, en la cual los departamentos del área metropolitana mejoraron sustancialmente su posición en el ranking (Figura 2) (aunque nunca llegarán a ser líderes y, durante varios períodos, mantendrán una brecha de desarrollo muy importante respecto a la capital).

Figura 2. VAB per cápita en los departamentos de Uruguay (en relación a la media)



Fuente: elaboración propia

Desde diversos flancos se ha discutido la ocupación del espacio y la creación de paisajes agrarios en Uruguay en perspectiva histórica. En particular, haciendo referencia al período 1750-1850, se ha insistido en la idea de complementar las nociones más

²⁸ De todos modos, las particularidades del proceso mostrarán un siglo XX en el cual Canelones nunca logrará dejar los lugares finales del ranking en términos de VAB per cápita (Martínez-Galarraga, et al., 2019).

arraigadas en la historiografía local en cuanto a que la ocupación del espacio en la región de la Banda Oriental habría seguido un patrón “sur-atlántico”, dando lugar, en la argumentación, a la conformación de un paisaje “norte-misionero” con características propias y dinámicas específicas (Moraes, 2008).

En ese sentido, ha crecido la convicción de que, efectivamente, la historia de esta región del Río de la Plata se habría nutrido del avance de la jurisdicción de Montevideo sobre el territorio (desde el sur hacia el norte), pero en convivencia con la existencia de un dinámico mercado interior de bienes, y también de factores, que habla de una activa economía agraria no-atlántica en el (hoy) norte del país. La evidencia que se presenta en este artículo no hace más que abonar esta idea –y quizás darle mayor continuidad temporal– al hallar un par de núcleos de alto ingreso en el territorio hacia los 1870s; esto es, Montevideo al sur, y el territorio al norte del Río Negro. Luego de los 1890s, esta estructura de desdibujará para dar lugar a otra en la cual permanece Montevideo, pero gana preeminencia el Litoral sur, sobre la frontera con Argentina.

4.3 Desigualdad regional

Los fuertes diferenciales en términos de VAB per cápita y la alta concentración de la actividad económica en algunos departamentos redundaron en indicadores de desigualdad relativamente altos en la comparación intertemporal (Cuadro 4). Índices de Gini en el orden de 0,29 (1872-1890) no volverán a repetirse durante todo el siglo XX (Martínez-Galarraga, et al., 2019; Rodríguez Miranada y Goinheix, 2018) y ello es consistente con la fortaleza económica de un Montevideo que, sin embargo, demorará en transformarse en el corazón de la centralidad política.²⁹

La evolución del Índice de Gini es representada en el Gráfico 1.³⁰ Es particularmente significativo el aumento y la caída del indicador antes y luego de 1890. Este año coincide con una de las principales crisis económicas del período analizado y la dimensión financiera de la crisis (aspecto resaltado en la literatura) afectó fundamentalmente a la actividad económica de Montevideo (Nahum, 1998). Como señala Buzzetti (1969, p. 184) analizando los preámbulos de la crisis:

“Bancos que se iniciaron y se liquidaron en poco tiempo, sociedades anónimas con fines bizarros, industrias exóticas, comercios singulares, negocios transhumantes, todo era aceptado y amplificado en sus proyecciones”. Y más adelante sostiene, “y como corolario, la sociedad montevideana promovió un rápido proceso de europeización, en sus costumbres, sus gustos y el tono de vida, en las directivas de muebles, decorados, comidas, vestidos, etc. Al estilo francés e inglés, proliferando los almacenes de licores finos y champagne, las tiendas de telas de seda y brocato, joyería y bazares, en un ostentoso lujo y gastos suntuarios”.

²⁹ Durante todo ese último tercio del siglo XIX la confrontación política campo-ciudad (interior-Montevideo) fue la constante, con repetidos levantamientos armados y revoluciones. No será hasta 1904-1905 cuando, política y militarmente, Montevideo alcance un predominio decidido y sostenido en el tiempo.

³⁰ Las evoluciones de los otros indicadores de desigualdad siguen trayectorias similares.

Cuadro 4. Desigualdad del VAB per cápita de Uruguay, 1872-1908

Medidas de desigualdad	1872	1884	1890	1895	1900	1908
Desviación estándar relativa	0,22	0,21	0,27	0,20	0,19	0,19
Coefficiente de variación	0,51	0,48	0,62	0,47	0,44	0,44
Desviación estándar	0,55	0,54	0,64	0,51	0,47	0,46
Coefficiente de Gini	0,28	0,26	0,33	0,25	0,24	0,24
Medida Mehran	0,41	0,39	0,46	0,37	0,36	0,35
Medida de Piesch	0,21	0,20	0,26	0,19	0,18	0,18
Medida Kakwani	0,07	0,07	0,10	0,06	0,05	0,05
Índice de Theil (GE (a), a = 1)	0,13	0,11	0,18	0,10	0,09	0,09
MLD (GE (a), a = 0)	0,14	0,13	0,19	0,11	0,10	0,10
Índice de entropía (GE (a), a = -1)	0,16	0,16	0,23	0,14	0,11	0,11
Coef. de variación al cuadrado (GE (a), a = 2)	0,12	0,11	0,18	0,10	0,09	0,09
p90 / p10	4,14	3,62	4,86	3,28	3,29	3,31
p90 / p50	2,13	1,92	2,71	2,04	1,80	1,75

Fuente: elaboración propia

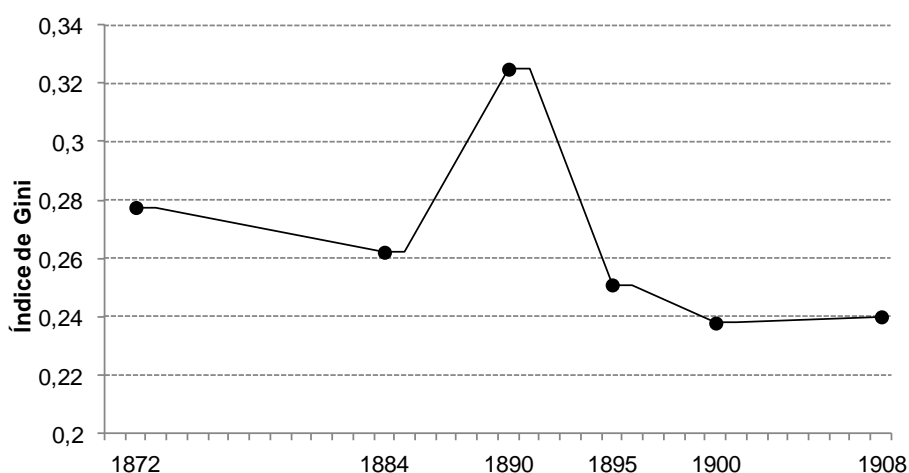
Podría argumentarse que la concentración del ingreso regional en los años previos a la crisis respondió a una creciente actividad especulativa, fundamentalmente urbana y, especialmente, montevideana, que encontró sus límites al desatarse la crisis de 1890.³¹ El impacto de la crisis tuvo efectos igualadores producto de haber afectado proporcionalmente más a las zonas urbanas en las cuales las actividades especulativas tuvieron su mayor desarrollo y, especialmente, en la capital del país.

Mirando el momento de boom y depresión, la Crisis de 1890 no hizo más que corregir una experiencia concentradora del ingreso regional que respondía a razones especulativas antes que a fundamentos de la localización de la producción. Al menos hasta finales de siglo, estos fundamentos daban cuenta de una evolución firme de mercados regionales que se estaban integrando –donde el ferrocarril habría tenido un rol clave (Díaz, 2014; Barrán y Nahum, 1978)– y varios departamentos ganaban en diversificación productiva, ingresos y fortalecimiento de sus mercados.

Sin embargo, esta tendencia insinúa tener un primer quiebre –o ralentización– en el cambio de siglo. Montevideo ganó participación en el período, con un avance industrial relativamente dinámico –la actividad de los frigoríficos será una clara expresión de ello luego de 1911 (Finch, 2005)– y donde los servicios –liderados por un Estado con firmes aspiraciones de expansión– comenzaron una lenta consolidación que no se detendrá en las décadas siguientes.

³¹ De hecho, el registro más alto de VAB per cápita de Montevideo ocurre en 1890 (Cuadro 3).

Gráfico 1. Desigualdad regional del ingreso, 1872-1908



Fuente: elaboración propia

Una de las expectativas de este trabajo era aproximarse a resultados previos obtenidos en Martínez-Galarraga et al. (2019) para 1908. En éste se siguió la metodología propuesta originalmente por Geary y Stark (2001) para el cálculo de VABs regionales basada en datos de empleo y salarios por sector de actividad. Se considera un punto de referencia de sumo interés por la cantidad y calidad de información utilizada. En el presente estudio, que cubre las últimas tres décadas del siglo XIX hasta 1908, no fue posible obtener ese tipo de datos. Se optó por mantener los criterios de estimación en cada uno de los *benchmarks* (incluido el de 1908), y aquellos se basaron en variada información sectorial que permitió obtener claves de distribución consistentes a nivel departamental (Sección 3).

A la luz de los resultados obtenidos para 1908, si bien, como era de esperar, existen diferencias, las comparaciones son alentadoras y permiten validar la metodología utilizada en este trabajo. Un indicador de ello es que el índice de Gini que, calculado a partir de Martínez-Galarraga et al. (2019), da como resultado un valor de 0,256, en el presente estudio asciende a 0,240. A su vez, si se compara el ranking de VAB per cápita obtenido para 1908 en ambas metodologías se obtiene un ajuste aceptable que, medido con el coeficiente de correlación de Spearman, da un valor de 0,53. La mayoría de las modificaciones en el ranking ocurren en el centro de la distribución, en tanto que en los extremos se replica significativamente el orden. Por ejemplo, mientras que los líderes en términos de VAB per cápita en el presente trabajo son Montevideo y Río Negro (Cuadro 3), en el trabajo de Martínez-Galarraga et al. (2019) son los mismos dos departamentos; análogamente, en tanto que los “pobres” en el ranking en el presente trabajo son Canelones y Lavalleja, en el otro estudio son, Maldonado y Lavalleja.

4.4 Convergencia regional

El análisis realizado en la Sección 4.2 permitió determinar que la desigualdad regional disminuyó, con sus vaivenes, en el período 1872-1908. A su vez, la caída relativamente más pronunciada del índice de Gini hacia el final del siglo XIX conduce a conjeturar que la crisis de 1890 –cuyas consecuencias se hicieron sentir con más fuerza en la capital del

país– operó como una fuerza igualadora –o correctora– que presionó a la baja al indicador de desigualdad regional luego de un fuerte repunte en la segunda mitad de los 1880s.

Con el objetivo de complementar y enriquecer el análisis de la desigualdad regional, se realizaron ejercicios estándar de convergencia propuestos originalmente por Barro y Sala-i-Martin (1990). Estudios recientes han utilizado este tipo de técnicas para estudiar la convergencia condicional entre regiones, considerando el nivel inicial de renta y algunas características específicas de las economías (Badia-Miró et. al, 2017).

El estudio de la β -convergencia absoluta aplicado a este caso supondría, implícitamente, que los fundamentos económicos de los departamentos de Uruguay no diferirían significativamente a lo largo del tiempo. Este supuesto es sumamente restrictivo y altamente improbable, por lo tanto, se optó por estudiar la β -convergencia condicionada que surge de considerar las diferentes estructuras económicas y de dotación de recursos existentes entre departamentos.

Aprovechando la variabilidad espacial y temporal de los datos, se optó por construir un panel que combine las observaciones de sección cruzada (19 departamentos de Uruguay) con la serie temporal (6 referencias temporales que cubren el período 1872-1908). La propuesta metodológica se basa en utilizar estos datos para estimar un modelo de efectos fijos. El uso de un modelo de efectos fijos asegura que se tendrán en cuenta los factores invariantes en el tiempo y específicos a cada región en la ecuación de convergencia.

Partiendo de la ecuación 3, la estimación del coeficiente β , además de capturar la correlación parcial entre la tasa de crecimiento y el nivel del VAB per cápita, brinda una medida de la velocidad de convergencia de cada región a su respectivo *steady-state*.

$$\dot{y}_{it} = \alpha + \mu_i + \delta_t + \beta \ln y_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Donde \dot{y}_{it} es la tasa de crecimiento promedio anual del VAB per cápita (a precios constantes del año 2005)³² en el sub-período t (con $t=1872-1884, 1884-1890, 1890-1895, 1895-1900, 1900-1908$) para cada departamento i , y_{it-1} es el nivel del VAB per cápita rezagado un período en cada región (esto es, al inicio del período en cuestión),³³ α es la constante del modelo, μ_i son los efectos fijos, δ_t son los efectos temporales y ε_{it} una perturbación aleatoria con media cero y varianza σ_ε^2 .

A partir de la estimación de la ecuación 3 –sin incluir *dummies* temporales (Modelo I) e incluyéndolas para los años 1884, 1890, 1895 y 1900 (Modelo II)– se obtuvo, para todo el período de análisis (1872-1908), evidencia de convergencia tipo β , condicionada en ambos casos, confirmada por el signo negativo de la estimación puntual de la variable que mide el nivel inicial del VAB per cápita (Cuadro 5). Si bien el ajuste de la estimación mejora cuando se incluyen *dummies* temporales (el R^2 *overall* es 0,1245 en el Modelo I

³² Ante la inexistencia de series de precios por departamento, se utiliza un deflactor a nivel nacional, suponiendo homogeneidad de precios por regiones. El deflactor se obtuvo a partir de las series del PIB a precios corrientes y constantes reportado en Román y Willebald (2019).

³³ Esto es, e ilustrando con el primero de los períodos de análisis, considerar la tasa de crecimiento anual del período 1872-1884 como variable explicada y el nivel del VAB per cápita en 1872 como variable explicativa.

y 0,3025 en el Modelo II), el mismo no es suficientemente bueno, por lo cual se presume que la especificación del modelo deja fuera variables explicativas relevantes.

Finalmente, en la estimación de panel, el coeficiente β resulta negativo y significativo al 1% (el resultado es $\beta=-0,9649$). La velocidad de convergencia, indicativa del ritmo al cual las economías se acercan a su estado estacionario, resulta en un valor de 1,2% anual.³⁴ El valor obtenido, si bien es bajo, no está alejado del valor de referencia habitualmente considerado en la literatura (2%; Sala-i-Martin, 1996).³⁵

Cuadro 5. Regresión de convergencia
Variable dependiente: tasa de crecimiento del VAB: y_t

Variables	Modelo I (EF)	Modelo II (EF)
$\log(vab)_{t-1}$	-0.9649*** (0,000)	-0,6502*** (0,000)
$d(1884)$		-0,0652 (0,209)
$d(1890)$		-0,2531*** (0,000)
$d(1895)$		-0,0097 (0,772)
$d(1900)$		-0,1947 (0,000)
Constante	9.48*** (0,000)	6,501*** (0,000)
Within	0.5244	0,7656
Between	0.2409	0,2409
Overall	0.1245	0,3025
N	95	95

Todos los coeficientes fueron estimados con errores estándar robustos.
(*): significativo al 10%; (**): significativo al 5%; (***) : significativo al 1%.
Las variables *dummies* $d(1872)$ y $d(1908)$ fueron omitidas por colinealidad

5. Consideraciones finales

El análisis presentado permite obtener dos conclusiones principales. En primer lugar, es muy significativo el alto peso que tuvo Montevideo, históricamente, en la generación local de valor agregado. Indudablemente que su carácter portuario, su temprana identificación como centro administrativo y de gobierno nacional y su permanente caracterización como centro atractor (de bienes y factores) y dinámico mercado, ha llevado a colocarlo a la cabeza en la estructura de la producción de Uruguay. Se trata de un rasgo que se extenderá durante todo el siglo XX y las primeras décadas del XXI y pautará un desarrollo regional en Uruguay sostenidamente desbalanceado.

³⁴ La velocidad de convergencia se calcula: $v = \log(1 - \beta T)/T$ (Sala-i-Martin, 1996).

³⁵ Se utilizó la estimación puntal del modelo I ($\beta=-0,9649$). Si el cálculo se realiza con la estimación del modelo II ($\beta=-0,6502$) el resultado es una velocidad de convergencia (v) de 0,74%.

En segundo lugar, se encontró evidencia de convergencia tipo β condicional, lo cual no hizo más que confirmar la tendencia decreciente de la evolución de la desigualdad durante el período, confirmando las hipótesis del trabajo. En el caso de Uruguay, no era esperable asociar la Primera Globalización con el primer tramo de la forma de U invertida, según el argumento de Williamson (1965), sino que, por el contrario, otras fuerzas fueron las que prevalecieron en el período. En particular, la ausencia de cambio estructural (Román y Willebald, 2019) habría dado lugar a una acción más intensa de las fuerzas centrífugas producto, probablemente, de la materialización en los mercados internacionales de una riqueza –la ganadera– que era posible realizar en los diversos puntos de la República y podía colocarse, a relativo bajo costo, en puertos de ultramar. La conectividad creciente que fue brindando el ferrocarril desde los tempranos 1870s se agregó –aunque a veces también compitió– con la que proporcionaban desde mucho antes los ríos –sobre todo el Río Uruguay– y que encontraba como puerta de salida de la producción nacional no sólo el puerto de Montevideo sino, también, el de Buenos Aires. En contraste con la fuerte presencia de la producción agropecuaria en todo el territorio nacional, la actividad industrial y de servicios tendió a concentrarse en el sur del país, y fue en los departamentos que alcanzaron mayores niveles de diversificación de sus estructuras productivas en donde la actividad industrial (Montevideo y Colonia) y de servicios (Montevideo y Canelones) tendió a localizarse.

De todos modos, la evolución igualadora no estuvo exenta de reversiones. Tanto en los años 1880s como en la primera década del siglo XX, las fuerzas centrípetas habrían tenido una mayor influencia aumentando los niveles de desigualdad. En el primer caso, a la creciente importancia de Montevideo como centro urbano y administrativo, mercado de bienes y servicios y centro dinámico del mercado de bienes y factores, se le agregó un período de fuerte dinamismo especulativo en la capital del país, con expresiones comerciales e inmobiliarias muy claras que significaron, al menos en el corto plazo, creación de actividades económicas y generación aumentada de ingresos. La crisis económica y financiera de 1890 afectó fundamentalmente a la actividad de comercio y servicios (en especial servicios financieros y aquellas actividades de carácter especulativo) que se desarrollaron en torno a Montevideo y, por esa vía, pudo frenarse el incipiente proceso concentrador de la capital, recortando las rentas del capital financiero y sosteniendo a la economía sobre la base del dinamismo de las actividades más tradicionales.

En cambio, a comienzos del siglo XX, vuelven a manifestarse señales de una acción creciente de las fuerzas centrípetas que, al contrario de los años 1880s, podrían estar más asociadas con una incipiente industria manufacturera (proceso que la literatura local identifica con la “temprana industrialización”; Bértola, 2000; Jacob, 1988), caracterizada por la expansión de talleres y pequeñas fábricas junto con el establecimiento de grandes frigoríficos en la capital.

Esta larga evolución dio como resultado condiciones de localización de la producción que se expresaron en un patrón definido de ingresos per cápita departamentales con dos características destacadas. En primer lugar, el liderazgo de la capital, Montevideo, se verificó, prácticamente, durante todo el período. Esta persistencia contrasta con la transformación ocurrida en los restantes departamentos. Hacia los 1870s, el segundo núcleo de departamentos ricos se verificaba al norte del Río Negro, bajo consignas de territorios de baja población, abundantes recursos naturales y relaciones dinámicas con

los países vecinos (el sur de Brasil y el Litoral argentino). En cambio, luego de casi cuatro décadas de evolución, hacia 1908 parece conformarse una zona relativamente más “rica”, que adopta una forma de “L” e incluye a los departamentos del sur y Litoral del país, siendo éste un rasgo estructural de la distribución regional de la producción de Uruguay en el largo plazo.

Bibliografía

Acevedo, E., 1933. Anales de la Universidad, Tomo II, Casa A. Barreiro y Ramos, Montevideo.

Acevedo, E., 1934. Anales históricos del Uruguay, tomo V, Montevideo, Casa A. Barreiro y Ramos SA.

Acevedo, E., 1936. Anales de la Universidad, Casa A. Barreiro y Ramos, Montevideo.

Alonso Perez, M., Risso, W., 2012. Una aproximación al PBI turístico departamental de Uruguay 2010". Montevideo.

Badia-Miró, M., Nicolini, E. and Willebald, H. (2018) "Growth and regional disparities in South America, 1890-1960", Journal of Interdisciplinary History, Volume 49, Issue 1, Summer 2018, pp.117-139.

Balbis, J., 2005. La evolución del precio de la tierra en Uruguay (1914-1924). Quantum. Vol 2, No. 5, Montevideo, otoño- invierno 1995, pp. 114-141.

Baldwin, R.E., Forslid, R., Martin, Ph., Ottaviano, G.I.P., Robert-Nicoud, F., 2003. Economic Geography and Public Policy. Princeton University Press, Princeton, NJ.

Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU), 1965. Cuentas Nacionales, Departamento de Investigaciones Económicas, Montevideo.

Baptista, B., Bentancor, A., Bonfanti, D., Polakof, A. C., Sanz, V., Viera Cherro, M., 2015. Historia de la viña y el vino de Uruguay: el viñedo y su gente (1870-1930). Tomo I. Biblioteca Plural, Montevideo.

Baracchini, H., 1981. Historia de las comunicaciones en el Uruguay, Universidad de la República, Montevideo.

Barrán, J. P., Nahum, B., 1978. Historia rural del Uruguay moderno: tomo 7 Agricultura, crédito y transporte bajo Batlle (1905-1914), Banda Oriental, Montevideo.

Sala-i-Martin, Xavier, 2000 *Apuntes de crecimiento económico*. Antoni Bosch Editor.

Baumann, N., 2017. Historia de la minería en el Uruguay a comienzo del S. XX.1903-1930. Una historia poco conocida. Roger Jolly Casa Editorial. Montevideo

Bertino, M., Bertoni, R., Tajam, H., Yaffé, J., 2005. La economía del primer batllismo y los años veinte. Historia Económica del Uruguay, Tomo 3, Universidad de la República (Uruguay). Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. Instituto de Economía, Montevideo.

Bertino, M., Héctor T., 1999. El PBI de Uruguay 1900 – 1955, Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar.

Bértola, L., 2000. Crecimiento de la industria temprana en Uruguay. En Bértola (Ed.) Ensayos de Historia Económica. Uruguay y la región en la economía mundial. 1870-1990, Cap. 6, Ediciones Trilce, pp. 149-166.

Bértola, L. y otros 1998. El PIB Uruguayo 1870-1936 y otras estimaciones, Programa de Historia Económica, Facultad de Ciencias Sociales, Montevideo.

Bertoni, R., 2002. Economía y Cambio Técnico: Adopción y Difusión de la Energía Eléctrica en Uruguay 1880-1980. Maestría en Historia Económica - Facultad de Ciencias Sociales - UdelaR, Uruguay (mimeo).

Buzzetti, J., 1969. Historia Económica y Financiera del Uruguay. Imprenta "La Paz", Montevideo.

Caselli, F., Coleman, W. J., 2001. Cross-Country Technology Diffusion: The Case of Computers, *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 91(2), pp. 328-335.

Castro Scavone, P., 2017. Distribución de la producción y geografía económica, el caso del agro en Uruguay (1870-2008), Tesis de Maestría en Historia Económica, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay (mimeo).

De la Fuente, Diego G., (dir.) 1883. Censo general de la Provincia de Buenos Aires, verificado el 9 de octubre de 1881. Buenos Aires, Imprenta de El Diario.

Díaz Steinberg, G. M., 2014. La inversión ferroviaria en el Uruguay antes de 1914: rentabilidad privada, subsidios e impacto económico. Tesis de Maestría en Historia Económica, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay (mimeo).

Finch, H., 2005. La economía política del Uruguay contemporáneo: 1870-2000, Ediciones de la Banda Oriental, Montevideo.

Fujita, M., Krugman, P., Venables, A., 2001. *J. The spatial economy: Cities, regions, and international trade*. MIT press.

Galán, L., 2001. Una lectura del complejo triguero uruguayo a la luz de las políticas públicas (1900-1980). Maestría en Historia Económica - Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR, Uruguay (mimeo).

Geary, F., Stark, T., 2002. Examining Ireland's post-famine economic growth performance, *The Economic Journal*, No. 112, pp. 919-935.

Jacob, R., 1988. La industrialización anterior a 1930: Crónica de un debate nunca realizado, en *Industria uruguaya*, Centro Interdisciplinario de Estudios sobre el Desarrollo, Uruguay.

Krugman, P., 1991. Increasing returns and economic geography. *Journal of political economy*, 99(3), pp. 483-499.

Leamer, E., E., 1995. The Heckscher-Ohlin model in theory and practice. *Princeton Studies in International Finance*, Number 77 (February).

Lewowicz, L., 2016. LEMCO: Un coloso de la industria cárnica en Fray Bentos, Uruguay. INAC, Montevideo: Zona Editorial.

Martínez-Galarraga, J., Rodríguez Miranda, A., Siniscalchi, S., Willebald, H., 2019. La distribución regional de la producción en Uruguay, 1908-1975: propuesta metodológica

y fuente. Serie Documento de Trabajo, DT 13/2019. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Uruguay.

Martínez Rodríguez, C., 2019. La construcción del Estado Oriental del Uruguay (c. 1853-1893). Otra mirada con foco en la evolución histórica de sus funciones, Tesis de Maestría en Historia Económica, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay (mimeo).

Millot, J., Bertino, M., 1996. Historia económica del Uruguay; Tomo II: 1860-1910. Montevideo: Instituto de Economía-Facultad de Ciencias Económicas y de la Administración, Universidad de la República-Fondo de Cultura Universitaria.

Molinari, L., Prieto, S., 2011. Estimación de las Cuentas Regionales y sus limitaciones. El caso uruguayo, Documento de Trabajo del BCU N° 12-2011, Montevideo.

Moraes, I., 2008. La Pradera Perdida. Historia y economía del agro uruguayo: una visión de largo plazo, 1760-1970. Linardi y Risso, Montevideo.

Mulhall, M. G., Mulhall, E. T., 1885. Handbook of the River Plate, Comprising the Argentine Republic, Uruguay and Paraguay: With Railway Map. MG and ET Mulhall.

Nahum, B., 1998. La crisis de 1890, Tomo 1, La correspondencia de Alberto Nin. Ediciones de la Banda Oriental.

Nathan M., 2014. Empalme de las estimaciones y proyecciones de población anual por sexo y edad de INE-CELADE Rev. 1998 e INE Rev. 2013. (mimeo).

Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), 2005a. Departamentalización del producto bruto interno de Uruguay. Periodo: 1985-2003”, Oficina de Planeamiento y Presupuesto - Unidad de Desarrollo Municipal.

Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), 2005b. Análisis de la regionalización para el desarrollo local en Uruguay, Oficina de Planeamiento y Presupuesto - Unidad de Desarrollo Municipal y AECID.

Pellegrino, A., (sf). Un ensayo de estimación de la población de Uruguay 1885-1962, Documento de trabajo inédito, Programa de Población, Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR.

Peralta, F., 2008. Los intendentes desde la historia, en este presente y hacia el futuro, A 100 años de la Ley de creación de la figura de Intendente Municipal, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Programa Uruguay Integra, Montevideo.

Rial, J., 1983. Población y desarrollo de un pequeño país. Uruguay, 1930, Acali Ed, Montevideo.

Rodríguez Miranda, A., 2010a. Desarrollo económico en el noreste de Uruguay: una aproximación a partir de la organización productiva y la articulación rural urbana. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, España.

Rodríguez Miranda, A., 2010b. Desarrollo económico en el noreste de Uruguay: articulación rural-urbana y organización productiva, DT 3/10, Instituto de Economía, FCEA-UdelaR, Montevideo.

Rodríguez Miranda, A., Goinheix, S., 2018. Estimación del VAB departamental en Uruguay y evolución en el período 1981-2011. Serie Documentos de Trabajo; 3/18. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Uruguay.

Rodrik, D., 2013. Unconditional convergence in manufacturing, *Quarterly Journal of Economics*, 128, pp. 165-204.

Román, C., Willebald, H., 2019. Structural change and long-term patterns. A methodological proposal for Uruguay in the very long run, Serie Documentos de Trabajo, DT ../2019. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay (forthcoming).

Samuelson, P. A., 1949. International factor-price equalisation once again. *The Economic Journal*, 59(234), pp. 181-197.

Universidad de la República (Udelar) – Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (FCEyA), 1995. La Economía Uruguaya en los Noventa. Análisis y perspectiva de largo plazo, Convenio UTE-Universidad de la República, Director González Posse, Ed. Artes Gráficas S.A., Montevideo.

Universidad de la República (Udelar) – Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (FCEyA), 1998. Serie la Economía Uruguaya en los Noventa: La economía de Treinta y Tres en los 90, La economía de Cerro Largo en los 90, La economía de Artigas en los 90, La economía de Rivera en los 90, etc., Convenio UTE-Universidad de la República, Director González Posse, Ed. Artes Gráficas S.A., Montevideo.

Vaillant, A., 1873. La República Oriental del Uruguay en la Exposición de Viena, Montevideo, Imprimerie de La Tribuna.

Williamson, J., 1965. Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns. *Economic Development and Cultural Change*.

Willebald, H., 2015. Distributive patterns in settler economies: agrarian income inequality during the First Globalization (1870-1913). *Historia Agraria. Revista de agricultura e historia rural*, 66, Agosto, pp. 75-104.

Fuentes

Aguiar, J. J., 1901. Censo ganadero de la República Oriental del Uruguay, 1900. Impr. "Rural,".

Censos Nacionales del Uruguay, varios años (1860, 1908).

Contaduría General de la Nación, varios años (1893, 1902). Presupuesto General de Gastos, Uruguay.

Dirección General de Estadística y Censos, varios años (1884, 1887, 1889, 1890, 1892, 1894, 1895, 1898 y 1900). Anuario Estadístico de la República Oriental del Uruguay. Montevideo, Imprenta Artística y Encuadernación de Dornaleche y Reyes.

Legislativo, P., varios años (1884, 1890, 1895, 1900 y 1908). Registro Nacional de leyes y decretos.

ANEXOS

Anexo I

En este Anexo se detalla la estrategia metodológica que se siguió para obtener una unidad de análisis (departamento) homogénea a lo largo de todo el período de estudio (1872-1908) y compatible con la actual división administrativa de Uruguay compuesta por sus 19 departamentos. La propuesta de asignación se basó en utilizar dos características espaciales habitualmente consideradas en los estudios de economía regional como son la población y la superficie y, salvo para el caso de la actividad ganadera (que por ser una actividad con fuerte vocación exportadora e intensiva en el uso del suelo se utilizó únicamente la superficie), se consideró una combinación de ambas características. Los supuestos utilizados en las estimaciones se detallan a continuación.

En primer lugar, se consideró que para los años 1872 y 1884, la dinámica económica regional puede captarse a partir del incipiente proceso de urbanización que se estaba generando y que, a su vez, se expresaba en la conformación de las principales ciudades del Uruguay: San Eugenio, Bella Unión (Santa Rosa), Constitución, Salto, Trinidad, San José, Maldonado, San Carlos, Rocha, Paysandú, Fray Bentos, Ceballos (Rivera en 1884), San Fructuoso, Tacuarembó, Minas, Melo, Treinta y Tres. Para abordar el desafío de cuantificar este proceso se recurrió al trabajo de Rial (1983) en el cual se reporta información de la población de las principales ciudades de Uruguay entre 1860 y 1908.³⁶ Se realizaron interpolaciones entre 1860 y 1908 para obtener el nivel de población de estas ciudades en los años 1872 y 1884.³⁷

A través de ese procedimiento, se obtuvo la población de las grandes ciudades, las cuales pueden ser vistas como representantes de la dinámica de los 19 departamentos de la actual división administrativa de Uruguay (a modo de ejemplo, las poblaciones de San Eugenio y Bella Unión representarían al actual departamento de Artigas y las ciudades de Constitución y Salto harían lo propio con el actual departamento de Salto). En

³⁶ Complementariamente, y a modo de verificación y ajuste, se utilizó el Censo de 1860 que es una fuente primaria del trabajo de Rial (1983). De hecho, la población de las ciudades de San Fructuoso y Rocha pertenecientes a los departamentos de Tacuarembó y Rocha, respectivamente, fueron tomadas de ese relevamiento. En el caso de San Fructuoso, no se reporta información de población en Rial (1983) y, en el caso de Rocha, el dato que reporta el citado autor resulta excesivamente bajo.

³⁷ La población de las ciudades de Fray Bentos (Río Negro) y Ceballos (Rivera) presentan valores extrañamente bajos en las fuentes trabajadas (Rial, 1983; Censo de 1860) y el resultado de la interpolación no parece adecuado para años intermedios del período 1860-1908. Se optó por consultar otras fuentes y modificar la población en 1860 en estas ciudades de modo que la interpolación se ajustara a valores intermedios de población reportados en fuentes de la época (Mulhall y Mulhall, 1885) y, así, obtener estimaciones consistentes para los años de estudio. Los problemas pueden haberse derivado de las propias características productivas y demográficas de ambas ciudades. Fray Bentos (Villa Independencia, en ese entonces) era la ciudad más cercana al lugar en el cual se erigió la fábrica Liebig Extract Meat Company (entre 1863 y 1865), de dimensiones inusuales para el medio. Significó un quiebre en el movimiento de los mercados de factores de la época y, desde ya, un aumento poblacional imposible de captar por el censo de 1860. En tanto, la ciudad de Rivera (entonces Ceballos) es una ciudad fronteriza (con Brasil y la ciudad Santana do Livramento), de población flotante y que atravesaba, en los primeros 1860s, sus primeros años de creación formal (más allá de algunos establecimientos dispersos en las cercanías). Por ambas razones, no es de extrañar que los ejercicios de interpolación brindaran resultados poco creíbles.

segundo lugar, para dos departamentos cualesquiera, se asume que la relación entre producción y densidad poblacional coincide (ecuación A.1) y, en tercer lugar, se supone que la producción del departamento mayor se puede descomponer en la suma de la producción de los departamentos a que da lugar su división (ecuación A.2). Estos dos últimos supuestos permiten obtener dos ecuaciones con dos incógnitas útiles para estimar la producción de cada sector considerando la actual división administrativa de Uruguay compuesta por sus 19 departamentos.

$$\frac{X_{i,j,t}}{X_{i,j,t}} = \frac{D_{i,t}}{D_{i,t}} \quad (\text{A.1})$$

$$X_{z,j,t} = X_{i,j,t} + X_{i,j,t} \quad (\text{A.2})$$

Siendo:

$X_{i,j,t}$ es el VAB del sector j , en el departamento i (siguiendo la clasificación departamental actual) y en el año t .

$X_{z,j,t}$ es el VAB del sector j , en el departamento z (siguiendo la clasificación departamental entonces vigente) y en el año t .

$D_{i,t}$ la densidad de población estimada del departamento i en el año t . Esta densidad se calculó como el cociente entre la población de las ciudades importantes y el territorio total del departamento.

A modo de ejemplo, si se quiere estimar el VAB agrícola de Artigas en 1872 –cuando ese departamento aún no había sido creado–, se procede del siguiente modo. En Rial (1983) se reporta que la población de las grandes ciudades del “gran Salto” que, hasta la segunda mitad de la década del ochenta del siglo XIX incluía a los actuales departamentos de Salto y Artigas, eran San Eugenio, Bella Unión, Constitución y Salto. Del resultado de la interpolación, se obtuvo que en 1872 la población de San Eugenio y Bella Unión sumaban, en conjunto, 1.944 personas, mientras que correspondieron 6,509 personas en el agregado de Constitución y Salto. A partir de las superficies departamentales, se calculan las densidades poblacionales, siendo 0,16 personas/km² para Artigas y 0,46 personas/km² para Salto. Asumiendo que la relación entre la producción agrícola entre Salto y Artigas en 1872 coincide con la relación de densidades poblacionales entre estos departamentos para el mismo año, y que en el ejemplo es de 2,82, queda definida la ecuación (A.1). A su vez, dado que los datos estadísticos se reportan en las fuentes para el departamento de Salto entonces vigente (que incluye a los actuales departamentos de Salto y Artigas), la ecuación (A.2) queda definida directamente, de lo cual se deduce que, a partir del sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas que se forma, es posible estimar el VAB agrícola que le corresponde a Salto y a Artigas en 1872. Este procedimiento se puede generalizar para estimar la producción de cada sector de los departamentos en los años en que aún no se habían constituido. La única excepción fue el rubro de la ganadería, para el cual, en el entendido de que su producción tuvo, históricamente, un marcado carácter extensivo y un destino predominantemente en el mercado exterior, se optó por asignar la producción, únicamente, utilizando la superficie departamental.

Anexo II

Cuadro A.1 LQ sector primario 1872-1908

Departamento	1872	1884	1890	1895	1900	1908
Artigas	2,14	2,24	2,92	2,20	2,38	2,44
Canelones	1,37	1,07	0,48	0,94	0,86	1,19
Cerro Largo	2,06	2,29	2,76	2,14	2,18	2,11
Colonia	1,04	0,88	0,95	0,95	0,61	0,88
Durazno	2,11	2,23	2,92	2,42	2,37	2,26
Flores	2,13	2,27	2,69	2,34	2,33	2,25
Florida	1,85	2,02	2,50	2,07	2,16	2,08
Lavalleja	1,46	1,19	1,40	1,54	1,52	1,53
Maldonado	1,94	1,87	2,57	2,31	2,35	2,41
Montevideo	0,03	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02
Paysandú	1,29	1,50	2,12	1,89	1,85	1,82
Río Negro	2,33	2,42	2,80	2,30	2,40	2,24
Rivera	2,45	2,17	2,29	1,72	1,80	1,98
Rocha	2,32	2,29	2,59	2,22	2,38	2,37
Salto	1,63	1,79	2,27	1,83	1,79	1,89
San José	1,59	1,61	1,82	1,45	1,36	1,42
Soriano	1,90	1,85	2,36	2,10	2,13	1,84
Tacuarembó	2,19	2,40	2,91	2,31	2,27	2,33
Treinta y Tres	2,19	2,37	2,92	2,37	2,35	2,41

Fuente: elaboración propia

Cuadro A.2 LQ sector secundario, 1872-1908

Departamento	1872	1884	1890	1895	1900	1908
Artigas	0,35	0,46	0,09	0,18	0,12	0,11
Canelones	0,39	0,62	1,04	0,73	0,41	0,32
Cerro Largo	0,23	0,28	0,22	0,25	0,25	0,17
Colonia	1,50	2,06	2,22	2,16	2,49	1,79
Durazno	0,29	0,40	0,26	0,20	0,27	0,29
Flores	0,28	0,40	0,48	0,25	0,27	0,28
Florida	0,27	0,32	0,22	0,16	0,21	0,30
Lavalleja	0,48	0,76	0,88	0,63	0,77	0,70
Maldonado	0,44	0,45	0,43	0,31	0,46	0,44
Montevideo	1,63	1,39	1,27	1,47	1,37	1,49
Paysandú	0,70	0,92	0,74	0,46	0,55	0,69
Río Negro	0,22	0,37	0,35	0,39	0,33	0,52
Rivera	0,09	0,53	0,58	0,57	0,47	0,43
Rocha	0,25	0,33	0,29	0,22	0,20	0,23
Salto	0,66	0,71	0,59	0,67	0,80	0,73
San José	0,39	0,64	0,61	0,86	0,83	0,64

Soriano	0,45	0,74	0,62	0,43	0,47	0,68
Tacuarembó	0,15	0,17	0,14	0,19	0,25	0,22
Treinta y Tres	0,17	0,23	0,26	0,24	0,27	0,20

Fuente: elaboración propia

Cuadro A.3 LQ sector terciario, 1872-1908

Departamento	1872	1884	1890	1895	1900	1908
Artigas	0,34	0,32	0,45	0,52	0,54	0,44
Canelones	0,98	1,16	1,26	1,17	1,37	1,18
Cerro Largo	0,46	0,38	0,47	0,52	0,60	0,63
Colonia	0,74	0,50	0,41	0,50	0,53	0,73
Durazno	0,40	0,36	0,36	0,35	0,47	0,48
Flores	0,39	0,33	0,37	0,38	0,49	0,49
Florida	0,63	0,57	0,61	0,62	0,63	0,59
Lavalleja	0,86	0,98	0,85	0,78	0,78	0,77
Maldonado	0,47	0,62	0,46	0,38	0,39	0,31
Montevideo	1,52	1,57	1,39	1,50	1,46	1,44
Paysandú	0,89	0,65	0,54	0,61	0,67	0,59
Río Negro	0,24	0,23	0,38	0,35	0,42	0,38
Rivera	0,20	0,33	0,53	0,68	0,74	0,60
Rocha	0,24	0,36	0,52	0,48	0,50	0,43
Salto	0,63	0,54	0,54	0,55	0,58	0,52
San José	0,78	0,72	0,76	0,74	0,85	0,88
Soriano	0,49	0,48	0,48	0,47	0,52	0,58
Tacuarembó	0,39	0,36	0,43	0,43	0,54	0,46
Treinta y Tres	0,38	0,35	0,37	0,37	0,48	0,41

Fuente: elaboración propia

Cuadro A.4 Densidad de población 1872-1908

Departamentos	1872	1884	1890	1895	1900	1908	Promedio 1872-1908
Artigas	0,5	0,9	1,2	1,5	1,8	2,4	1,4
Canelones	7,3	10,7	13,6	15,4	17,2	20,8	14,2
Cerro Largo	1,5	2,0	2,5	2,8	3,0	3,5	2,5
Colonia	3,5	5,0	6,4	7,2	8,0	9,6	6,6
Durazno	1,3	1,9	2,5	2,8	3,2	3,9	2,6
Flores	1,0	1,6	2,1	2,4	2,7	3,3	2,2
Florida	1,8	2,6	3,2	3,6	4,0	4,7	3,3
Lavalleja	1,8	2,7	3,5	4,0	4,5	5,5	3,6
Maldonado	3,1	4,1	4,9	5,4	5,7	6,4	4,9
Montevideo	188	290	381	441	505	631	406,0
Paysandú	1,3	1,7	2,1	2,4	2,6	3,0	2,2
Río Negro	0,5	0,9	1,2	1,4	1,7	2,2	1,3

Rivera	0,6	1,1	1,7	2,2	2,7	4,1	2,1
Rocha	0,7	1,2	1,7	2,1	2,5	3,5	1,9
Salto	1,4	1,9	2,4	2,7	3,0	3,5	2,5
San José	3,1	4,7	6,1	7,0	8,0	9,9	6,5
Soriano	2,3	3,0	3,6	3,9	4,2	4,7	3,6
Tacuarembó	0,8	1,3	1,8	2,1	2,4	3,1	1,9
Treinta y Tres	1,1	1,6	2,1	2,4	2,7	3,2	2,2
Uruguay	2,1	3,1	4,0	4,6	5,2	6,4	4,2

Fuente: elaboración propia