



Instituto de Economía

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración
Universidad de la República - Uruguay

Estimación del VAB departamental en Uruguay y evolución en el período 1981-2011

Adrián Rodríguez Miranda
Sebastián Goinheix

INSTITUTO DE ECONOMÍA

Serie Documentos de Trabajo

Marzo , 2018

DT 03/2018

ISSN: 1510-9305 (en papel)

ISSN: 1688-5090 (en línea)

Agradecimientos y reconocimientos.

Este documento es fruto del trabajo posterior sobre los resultados de proyecto CSIC I+D “PIB y desarrollo regional en Uruguay: 1900-2010”, convocatoria 2012, coordinado por Henry Willebald y Adrián Rodríguez Miranda. Más en general, es resultado del esfuerzo conjunto plasmado en una línea de investigación más amplia sobre el desarrollo regional en Uruguay con mirada de largo plazo, compartida entre los grupos de investigación en Desarrollo Local y Regional y en Historia Económica en el Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración de la Universidad de la República. Los autores quieren agradecer los aportes a diferentes versiones preliminares de este trabajo y en diferentes instancias de seminarios internos de discusión de Henry Willebald, Julio Martínez Galarraga, Irene Centurión, Pablo Castro y Mariana García. En particular, agradecer la lectura de la versión preliminar de este documento a Henry Willebald. En todos los casos, cualquier error u omisión es responsabilidad de los autores.

Forma de citación sugerida para este documento: Rodríguez Miranda, A. & Goinheix, S. (2018) “Estimación del VAB departamental en Uruguay y evolución en el período 1981-2011”. Serie Documentos de Trabajo, DT 03/2018. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay.

Estimación del VAB departamental en Uruguay y evolución en el período 1981-2011

Adrian Rodríguez Miranda (*)
Sebastián Goinheix

Resumen

Este trabajo se inscribe dentro de una línea de investigación más amplia que cubre el período 1870-2015, para calcular el VAB regional de Uruguay y sus fundamentos. Estos resultados se obtienen en base a la información generada por un proyecto que contó con financiamiento de CSIC-UDELAR (programa I+D). El principal objetivo del documento es presentar estimaciones inéditas del VAB departamental, desde 1981 a 2008, con la siguiente desagregación sectorial: i) primario; ii) secundario (distinguiendo industria manufacturera); iii) servicios (desagregando comercio, alimentación y alojamiento, telecomunicaciones y correo, transporte y almacenamiento). La metodología utilizada para el sector secundario y de servicios es de estimación indirecta, que consiste en distribuir entre departamentos el VAB de cada sector (dato oficial del BCU). Como criterio general para la distribución por departamento se sigue el método de Geary y Stark (2002), utilizando los datos de empleo y salario por sector de actividad, con fuente en las encuestas continuas de hogares (INE). Sin embargo, en algunos sectores se realizan ajustes a dicha metodología. Por otra parte, para el VAB del sector primario se sigue otro método, que consiste en tomar como año base 2008 y elaborar índices de valor para obtener las estimaciones del resto de los valores del período de estudio. Hay que señalar que en este período no hay datos oficiales de VAB por departamento salvo desde 2008 en adelante (resultantes de un convenio OPP, BCU e INE). Por lo tanto, este es un importante esfuerzo por construir una serie que empalme con los datos oficiales disponibles, permitiendo un análisis del desarrollo económico regional del país desde la década de los ochenta del siglo pasado. Las estimaciones propias se comparan con otros valores que ofician de marco de referencia. Por un lado, el dato oficial (OPP, INE, BCU) para 2008 (OPP, 2016a, 2016b) y, por otro lado, dos estimaciones para el año 1993 que resultan de estudios importantes realizados en el país, uno por la FCEA (UDELAR-FCEA, 1998) y otro por la OPP en el marco de un convenio con la Cooperación Española (OPP, 2005a). A partir de los resultados obtenidos se analiza la evolución y desempeño económico departamental desde 1981 a 2011. Finalmente, se concluye sobre la pertinencia y la oportunidad de contar con esta nueva información, mostrando indicios de que existen diferentes comportamientos en las dinámicas económicas territoriales y con importante variación a lo largo del período. Al mismo tiempo, aparecen algunas persistencias que dan cuenta de rasgos estructurales que tienen un fuerte anclaje en la dimensión territorial. Estos resultados abren una interesante agenda de investigación y debate.

Palabras clave: VAB departamental, desarrollo regional, especializaciones productivas, Uruguay.

Código JEL: R11, R12

(*) Grupo de Investigación en Desarrollo Local y Regional del Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República.
Contacto: adrianrm@iecon.ccee.edu.uy (Adrián Rodríguez Miranda).

Estimation of regional Gross Value Added (GVA) in Uruguay and its evolution in the period 1981-2011

Adrian Rodríguez Miranda
Sebastián Goinheix

Abstract

This work is part of a broader research line with the aim to estimate the regional GVA of Uruguay and its foundations over the period 1870-2015. The results are obtained with information generated by a project that was funded by CSIC-UDELAR (R & D program). The aim is to estimate the regional (departmental) GVA for the period 1981 to 2008, with disaggregation in the following sectors: i) primary; ii) secondary (disaggregating manufacturing industry); iii) services (disaggregating trade, food and lodging, telecommunications, transport and storage). The methodology used for the secondary and services sector is indirect estimation. This is to distribute the national GVA (official data) of each sector between regions. As a general criterion we follow the method of Geary and Stark (2002) that is based on data on employment and labor income by productive sector. However, in some sectors it was necessary to implement several adjustments to this methodology. On the other hand, another empirical strategy is followed in order to estimate the GAV of the primary sector. To obtain the annual estimates, value indexes are constructed with base year 2008 (because in that year there are official GAV data by region). Regarding the contribution of this work, it should be noted that in this period there are no official annual GAV data by region. Therefore, this document represents a very important effort to build regional GAV series in order to understand the country's regional economic development from the eighties of the last century to the first decade of the new century. The estimates are compared with values that serve as a frame of reference. Specifically, estimates are contrasted with official data for 2008 (OPP, 2016a, 2016b) and with two reference studies for the year 1993 (UDELAR-FCEA, 1998; OPP, 2005a). Based on the results obtained, the evolution of regional economies is analyzed during the entire study period (1981 to 2011). Finally, it concludes on the relevance and the timeliness to have this new information. Some results are particularly interesting. There is evidence of different evolutions between regions and with important variations throughout the period. At the same time, some structural characteristics are identified in regional development patterns that make some regions richer than others. These results open an interesting research and debate agenda.

Key words: Regional Gross Value Added, regional development, productive specializations, Uruguay.

JEL Code: R11, R12

1. Introducción

Este trabajo se realiza sobre la base de los insumos generados en el marco del proyecto de investigación ya finalizado “PIB y desarrollo regional en Uruguay: 1900-2010”, radicado en el Instituto de Economía (IECON) de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración (FCEA) de la Universidad de la República (UdelaR), con financiamiento de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (Programa I+D CSIC).

En este marco, este artículo tiene por objetivo la estimación de los VAB regionales (departamentales) en el período 1981-2008, con desagregación para los sectores: i) primario, ii) secundario (desagregando industria manufacturera), y iii) servicios (desagregando comercio, alimentación y alojamiento, telecomunicaciones y correo, transporte y almacenamiento).

Además de estimar los VAB departamentales – total y de los sectores mencionados -, discutirlos y contrastarlos con algunos valores de referencia disponibles, se realizan algunos análisis e interpretaciones sobre la evolución del VAB departamental en el período y los cambios en las estructuras productivas regionales. En el anexo I se puede ver el mapa político de Uruguay. El país se divide administrativamente en 19 departamentos, que es el segundo nivel de gobierno.

Respecto a la estructura del trabajo, luego de esta introducción, el segundo apartado analiza los antecedentes sobre estudios de desarrollo regional con estimaciones o aproximaciones al VAB regional para Uruguay, como una forma de fundamentar la motivación del presente trabajo y evidenciar el aporte que se realiza a la acumulación de conocimiento ya existente. En tercer lugar, se presenta el marco conceptual y la metodología utilizada para, en el cuarto epígrafe, presentar la estrategia empírica efectivamente aplicada. Lo que da lugar en la quinta sección a la presentación de los resultados obtenidos y a su contraste con estimaciones puntuales preexistentes que pueden ser consideradas como referencia para la comparación en determinados años. En el sexto apartado se analiza la evolución de los VAB departamentales, los cambios de estructura y las contribuciones de cada departamento a los valores nacionales, además de analizar comparativamente los desempeños regionales en términos de VAB per cápita. Finalmente, se presentan algunas conclusiones y una agenda de trabajo.

2. Antecedentes y motivación

La motivación para estudiar el desarrollo económico regional en Uruguay y hacer el esfuerzo de construir estimaciones del VAB regional surge de que, si bien hay antecedentes de trabajos que buscan desde temprano en el siglo XX regionalizar al país e interpretar las diferentes dinámicas de desarrollo, no se cuenta con información que cuantifique esos relatos en un indicador fundamental de crecimiento económico como el VAB, que muestra la capacidad productiva de los departamentos. Esto es una cuestión de relevancia para poder sumar a las descripciones estadísticas e históricas sociales y socio-económicas una dimensión cuantitativa que permita discutir mejor sobre dinámicas regionales de producción, crecimiento, y la generación (o no) de mayor bienestar -desarrollo regional- a partir de esas diferentes capacidades productivas y de generación de riqueza.

Respecto al dimensionamiento en clave territorial del desarrollo económico del Uruguay (ya sea en forma cualitativa o cuantitativa) se puede decir que los principales hitos que ofician de antecedentes de este trabajo ocurren desde la segunda mitad del siglo XX¹. A continuación se listan en detalle.

- La CIDE (Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico) creada en 1960, en el marco del auge de la planificación en todo el continente (Lira, 2006). De esta forma con la CIDE se genera el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 1965-1974 (CIDE, 1963; CIDE-PNDES, 1966).
- La propuesta del Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH) de comienzos de los sesenta sobre la estructuración del país en "áreas locales", entendidas como unidades territoriales definidas y categorizadas en función de su integración al equipamiento de servicios racionalmente ubicados (Yagüe y Díaz-Puente, 2008; CLAEH, 1963; CLAEH-CINAM, 1962).
- Las propuestas de regionalización del ITU (Instituto de Teoría y Urbanismo) de la Facultad de Arquitectura (ITU, 1976). Instituto que ha seguido generando información sobre la caracterización del sistema urbano nacional (Martínez y Altmann, 2016; Martínez, Delgado, Altmann, 2016).
- El Plan Nacional de Desarrollo 1973-1977 (OPP, 1973) de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), organismo que resulta de la CIDE, que pasa a denominarse OPP en 1967.
- Las Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente que genera, a mediados de los noventa, una interpretación de los subsistemas urbanos y de ciudades en Uruguay (MVOTMA, 1997).
- El documento de OPP "Departamentalización del producto bruto interno de Uruguay. Periodo: 1985-2003" (OPP, 2005a), y esfuerzos contemporáneos por contribuir a criterios de regionalización del país según objetivos de descentralización y transferencias de recursos, en lo que se llamaba la Unidad de Desarrollo Municipal (OPP, 2005b).

¹ En Yagüe y Díaz-Puente (2008) hay un muy buen repaso de las experiencias de problematización y planificación regional en el país, recogiendo incluso aportes desde la época colonial (siglo XVII) hasta los primeros años del siglo XXI.

- El documento de Estrategia Uruguay Tercer Siglo (OPP, 2009), que plantea un análisis prospectivo a 2030 sobre la base de escenarios para los sectores productivos del país, generando una discusión adicional sobre impactos territoriales de esos escenarios nacionales.

Por otra parte, son varios los trabajos de corte más académico que muestran con diferentes aproximaciones, con indicadores sociales, socioeconómicos, productivos, de competitividad o de atracción de inversiones que la realidad del país no es homogénea, sino que hay diferencias muy importantes entre departamentos y al interior de los mismos, destacándose una cierta tendencia de la región del norte y noreste del país a reflejar un rezago estructural frente al sur del país, la región más rica y de mejores indicadores de desarrollo (solo por citar algunos, sin ser exhaustivo y privilegiando algunos de los más recientes: González Posse, 2002; Veiga, 1991, 2011, 2015; Barrenechea y Troncoso, 2008; Rodríguez Miranda, 2006, 2011, 2013c, 2014a, 2014b; diagnósticos socioeconómicos departamentales realizados por el Programa ART Uruguay del PNUD entre 2007 y 2011).

No obstante, toda esta acumulación (que permite un marco analítico y datos relevantes para analizar las dinámicas de desarrollo regional) deja sin solución un aspecto clave que refiere a la cuantificación del esfuerzo productivo de cada región y su capacidad de generación de riqueza. En efecto, es realmente muy pobre la estadística que refiere a VAB (o PIB) regional. Es recién hasta que se crea la CIDE y aparece la preocupación por la planificación que surge la necesidad de cuantificar VAB regionales (antes no existían estimaciones de VAB o PIB departamentales). De esta forma, la primera estimación con que se cuenta es del año 1961 realizada por el BROU (en 1965), en el marco de la CIDE y sus estudios. Más aún, como señala González Pose (2002) desde 1961 a 1993 el país no contó siquiera con una estimación de la estructura del PIB por departamento, y aún durante ese período no hay mucha evidencia de que incluso se haya tenido en cuenta la información de principios de los sesenta (González Pose, 2002, pp.7). Recién para el año 1993 aparece la estimación de FCEA-UDELAR (1998), la que se realiza en el marco de un convenio desarrollado en los años noventa del siglo pasado entre la Universidad de la República y la UTE (la empresa estatal de energía) para prever la demanda de energía en todo el país a 20 años. Luego la OPP realiza, en el marco de una cooperación con la agencia española AECID, una estimación de PIB departamentales de 1985 a 2003 publicada formalmente en 2005 (OPP, 2005a).

Es necesario consignar que, si bien la OPP estimó dicha serie de PIB regional de 1985 a 2003, el Banco Central del Uruguay (BCU) nunca avaló las estimaciones (no obstante la OPP siguió generando estimaciones, no publicadas, hasta el año 2006). Como antecedente de este trabajo se revisaron esas estimaciones de OPP identificando que en la mayoría de los sectores secundarios y terciarios en los que se desagrega la información la serie mantiene una estructura fija (durante todo el período) de pesos departamentales en la contribución al total nacional. Es decir, se mantiene una canasta o estructura fija de distribución departamental del PIB nacional del sector y se le aplica, en forma uniforme, tasas sectoriales nacionales de variación anual. Por lo tanto, por la propia metodología de construcción, no es posible observar en esos sectores cambios en las estructuras departamentales en cuanto a la contribución al PIB sectorial de cada departamento. En cambio, en los sectores primarios, incluyendo minería y pesca, y particularmente en el PIB agropecuario, se observa que no se mantiene una estructura (canasta) invariante de contribución departamental al PIB nacional (por lo que esa construcción podría recoger los posibles cambios estructurales año a año en términos de contribuciones regionales al PIB).

Por otra parte, podríamos asumir que esa construcción sobre la base de una “canasta fija” regional, que presenta la serie de OPP de 1985 a 2003, recoge de buena forma la estructura

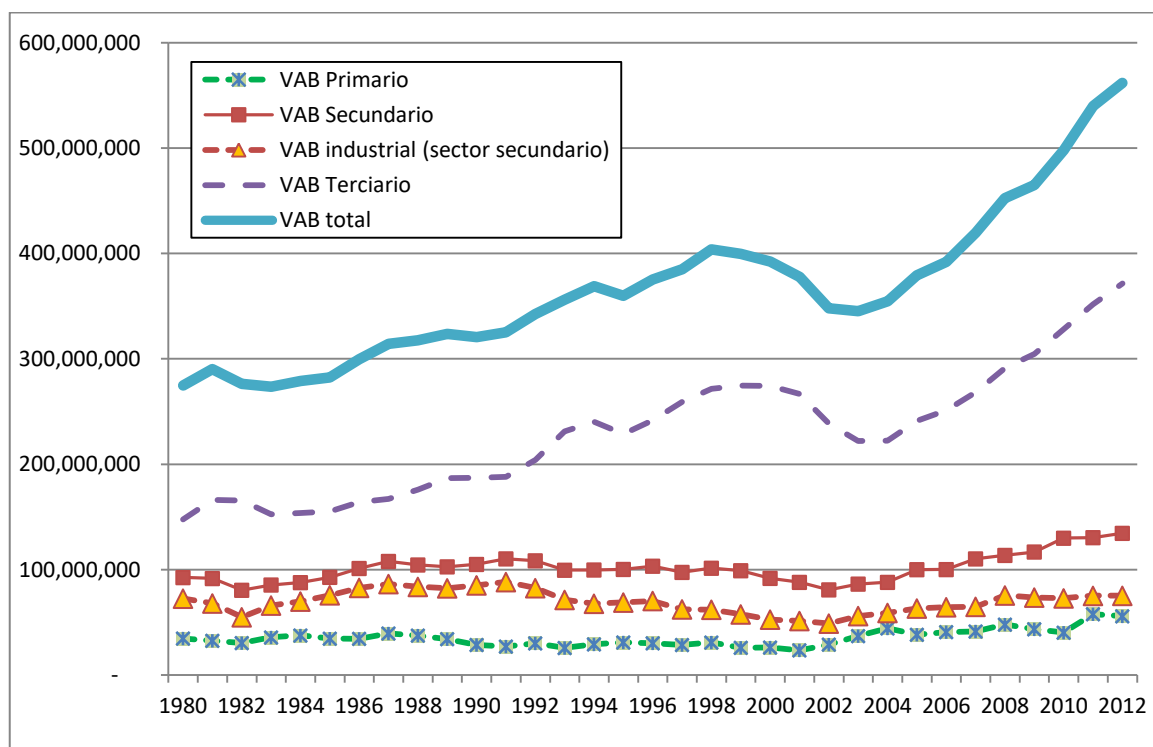
productiva regional de mediados de los años noventa en el país, considerando además que el estudio de la FCEA-UDELAR (1998) fue considerado como una referencia importante. Sin embargo, es arriesgado suponer que se pueda mantener la misma estructura productiva regional hacia atrás en los ochenta y hacia finales de los noventa, con el período de recesión 1999-2001 y la crisis del 2002, asomando en 2003 un nuevo período de crecimiento de carácter inédito para el país que se extiende más allá de nuestro período de análisis al 2008. Por estas razones se justifica el esfuerzo por generar estimaciones propias para analizar en forma adecuada los posibles cambios en las estructuras productivas departamentales en las últimas tres a cuatro décadas (desde los ochenta del siglo XX hasta la primera década del siglo XIX).

Contar con estimaciones robustas para el período de estudio tendría gran importancia a la hora de contrastar determinadas hipótesis que se hacen más bien en forma especulativa, por ejemplo, sobre cómo impacta el crecimiento nacional en la dimensión regional. Esto no es menor, dado que, si bien se puede asumir que las políticas nacionales de desarrollo productivo históricamente no han incorporado en forma explícita la dimensión territorial, sí han tenido efectos diferenciales en la localización y desarrollo de las actividades en los territorios (González Posse, 2002). Resulta de particular interés analizar si los efectos del crecimiento económico nacional o los impactos de las recesiones, así como las dinámicas productivas nacionales de largo plazo, tienen o no un correlato particular desde la dimensión regional, permitiendo una mejor comprensión del fenómeno incluso en la propia escala nacional.

Al respecto de lo que se viene exponiendo, el gráfico 1, que muestra la evolución para todo el país del PIB total y los PIB de la industria y los servicios durante el período de estudio en que se focaliza este trabajo, genera inquietudes desde la preocupación por la dimensión territorial del crecimiento y el desarrollo en Uruguay. Es decir, ¿esa evolución a nivel país se acompaña o no de cambios en las estructuras productivas internas de las regiones y en los pesos de las economías departamentales en el VAB nacional?

La evolución de la economía uruguaya en su conjunto ha sido más estudiada, pero muy poco se ha dicho de las dinámicas regionales que acompañan esos ciclos económicos nacionales. Es de suponer que se afecten de diferente forma las distintas regiones del país frente a diferentes modelos de crecimiento, apoyados en distintas actividades productivas, con políticas y condiciones externas no neutras respecto a sus impactos sectoriales productivos. Desde los setenta (golpe de Estado en 1973) y hasta los ochenta (restauración democrática en 1985) el país abandona la anterior sustitución de importaciones y promueve la apertura comercial y, sobre todo, la financiera, como motores de crecimiento (y continúa con esa orientación, incluso luego de superar el episodio de crisis cambiaria importante sucedido en 1982). Este modelo de apertura comercial y financiera, con clara inserción en el mercado ampliado del MERCOSUR con una apuesta a ciertas actividades del sector de servicios, con fuerte liderazgo del turismo y las actividades financieras, se consolida definitivamente en los años noventa. Modelo que se agota con la crisis de 2002, que abre una nueva etapa de crecimiento agroexportador ya no basado en la región del MERCOSUR ni en el sector de servicios financieros. Al respecto, cabe preguntarnos si estas dinámicas fluctuantes de crecimiento económico del país que privilegian a un tipo de inserción internacional y a determinados sectores sobre otros, beneficia o perjudica a todas las regiones por igual. ¿Hay convergencia o divergencia entre regiones en términos de generación de riqueza? Por otro lado, ¿se generan cambios similares o divergentes entre las estructuras productivas de los departamentos? Para dar respuestas a estas cuestiones es que se realiza el esfuerzo de generar primero la información relevante, inexistente previamente, que refiere a los PIB regionales y sus estructuras.

Gráfico 1: Evolución del VAB total país y por grandes sectores, 1980-2012.
(miles de pesos constantes de 2005)



Fuente: elaborado con datos de BCU

Por último, cabe señalar que en este documento se trabajará con el VAB, y no con el PIB, evitando estimar la asignación de la remuneración no distribuida de las instituciones financieras, los impuestos menos subvenciones sobre los productos y los derechos de importación. A su vez, el período que se trabaja es desde 1981 por disponibilidad de las fuentes de información para aplicar la metodología que se utiliza y hasta 2008 porque el objetivo es empalmar en dicho año con las estimaciones oficiales² que comenzó a calcular la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) de Presidencia de la República en forma sistemática y en el marco de un convenio con el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Banco Central del Uruguay (BCU). Estas estimaciones son publicadas por la OPP con el aval de INE y BCU, quienes asesoran y revisan las estimaciones, lo que lleva a que exista cierto rezago en la disponibilidad de la información. Al momento de publicar este documento las estimaciones disponibles (publicadas) son para 2008, 2009, 2010 y 2011. Por lo tanto, en el análisis del desempeño regional el período que podremos considerar es de 1981 hasta el año 2011.

² Nos referimos a estimaciones oficiales a las que, estimadas por OPP, cuentan con el aval de INE y BCU (en el marco de un convenio firmado por las referidas instituciones) que son los máximos organismos competentes en estadísticas nacionales.

3. Marco conceptual y metodología de estimación del VAB regional

3.1. Marco conceptual

La localización territorial de las actividades económicas se ha explicado, por un lado, mediante la teoría del comercio neoclásica, representada por el modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S) que establece que la distribución espacial de la actividad económica es determinada por las ventajas comparativas derivadas de la dotación de factores. Dentro de un restrictivo esquema de hipótesis –inexistencia de costos de transporte, retornos constantes en la producción, mercados en perfecta competencia– el modelo predice que la distribución de la actividad económica dependerá de la dotación relativa de factores entre las economías que comercian.

Por otro lado, se plantea una explicación alternativa por parte de la Nueva Geografía Económica (NEG, por su sigla en inglés), la que destaca que la distribución espacial de la producción responde a la interacción entre costos de transporte, retornos crecientes a escala y el tamaño del mercado, trabajando con estructuras teóricas que admiten la competencia monopolística (Krugman, 1991, 1995). Esta conceptualización da lugar a explicaciones de los fenómenos de concentración espacial de la actividad productiva, formación de clústeres o distritos de producción y economías de aglomeración. Adicionalmente, las regiones que cuentan con importantes aglomeraciones urbanas cuentan también con economías pecuniarias asociadas al tamaño del mercado, generando espacios propicios para atraer actividades económicas, trabajadores y consumidores. Si se considera, como lo hace Fujita (1992), que los consumidores presentan en su función de utilidad una preferencia por la variedad, entonces más consumidores se verán atraídos por las ciudades que presentan mayor variedad de bienes y servicios, generando mayores economías pecuniarias que atraerán a más empresas y permitirán una mayor variedad de bienes, reforzando el proceso. A su vez, hay economías de urbanización que refieren a aspectos más generales vinculados a las ventajas de un mejor y más barato acceso a infraestructuras de servicios (energía, agua, comunicaciones, aeropuertos y puertos), a empresas de servicios estratégicos y a un mercado de trabajo con mayor calificación (Keilbach, 2000; Conventz, 2014). En este punto es bueno precisar que la distribución espacial de la actividad económica también podría responder a ventajas comparativas o factores NEG de forma simultánea, por lo que no siempre deben verse como explicaciones excluyentes, sino que incluso puede ser conveniente considerarlas como complementarias.

Adicionalmente, desde el enfoque del desarrollo económico local, se explica también el desarrollo de determinadas regiones que muestran desempeños económicos superiores al promedio nacional. Como plantea Vázquez Barquero (2005), este enfoque tiene una visión territorial del fenómeno que entiende al desarrollo como un proceso de acumulación de capital que supone una transformación de la economía regional, no solo cuantitativa sino cualitativa, dando lugar a formas de organizar la producción en forma flexible y competitiva y con un control local del proceso (en particular, sobre el excedente económico generado y su reinversión). Como señala el mismo autor, esa forma de organizar la producción depende de la interacción sinérgica en el territorio entre las capacidades empresariales de innovación, cooperación y trabajo en red, una fuerza de trabajo especializada y calificada, las instituciones locales (entendidas como “reglas de juego”), los dispositivos político-administrativos del territorio y las economías de aglomeración urbana.

El diferencial de este enfoque es reconocer que, además de la dotación de factores de las regiones y las fuerzas de aglomeración en las que enfatiza la NEG (que superan la escala local),

hay un componente endógeno local en el desarrollo que es determinante. Esto refiere a cómo los agentes, actores y organizaciones, tanto públicos como privados, logran interactuar de forma sinérgica en la economía local dando forma a una estrategia común respaldada por un marco institucional que favorece un sistema productivo local competitivo. Lo que permite un proceso de acumulación de capital con apropiación local del excedente y que conduce a una mejora de la calidad de vida de la población. Esto introduce una dimensión adicional que refiere al rol de los agentes económicos y sociales locales, junto con la política pública local y nacional, como factores explicativos de las dinámicas productivas regionales. Aspectos que, otra vez, no deben verse en forma excluyente, sino complementarios con las explicaciones que enfatizan en la dotación regional de factores (a la H-O) o en la interacción entre las economías de escala (tamaño de los mercados) y los costos de transporte (como plantea la NEG).

3.2. Metodología de estimación del VAB por método G-S

En cuanto a los esfuerzos para estimar VAB regionales cuando no hay datos oficiales, es desde la perspectiva histórica que, a partir del estudio pionero de Geary y Stark (2002) y el posterior de Crafts (2005), se ha llevado a cabo un importante esfuerzo en los últimos años para reconstruir datos de PIB a nivel regional en Europa para el conjunto del siglo XX y, en los casos que es posible, para las últimas décadas del XIX³. Para América Latina también hay avances al respecto, de hecho este trabajo forma parte de algunos de los esfuerzos que se vienen haciendo⁴.

Empíricamente, todos estos trabajos se basan en el uso de dos opciones metodológicas principales (junto con criterios y opciones complementarias que dependen de la información disponible en cada caso). Las dos opciones principales son: i) la estimación directa del valor agregado bruto (VAB), que resulta de calcular el valor bruto de producción (VBP) y restarle el valor de los insumos (IS); y ii) métodos indirectos para distribuir entre regiones el VAB nacional (que es conocido), dentro de los que destaca el método de los ingresos salariales o metodología Geary-Stark (G-S).

La estimación directa del VAB regional supone un esfuerzo grande de relevamiento de información –cantidades producidas de cada rubro, precios de venta, materiales e insumos utilizados y precios de compra de éstos– y la caracterización de una función de producción apropiada para cada rama de producción dando cuenta de las especificidades regionales que pudiera haber (principalmente para la elección de coeficientes técnicos adecuados para cada rubro). Por ello, las opciones metodológicas dependen de la información disponible en cada caso y van desde el cálculo preciso con cierta periodicidad, hasta el uso de indicadores aproximados que tomen como referencia años censales o la aplicación de coeficientes técnicos.

Por su parte, la metodología de G-S es de amplio uso en la literatura y está basada en la utilización de tres variables: i) VAB sectorial para el total de la economía; ii) fuerza de trabajo; iii) productividad laboral (agrupada por actividades productivas; en general, agropecuaria, industria y servicios). De este modo, el VAB global de Uruguay sería la agregación de los VABs departamentales:

³ Hay estudios para países como Bélgica (Buyst, 2011), España (Rosés et al., 2010; Martínez-Galarraga et al., 2013), Italia (Felice, 2011), Portugal (Badía et al., 2012), Suecia (Enflo et al., 2010). También hay trabajos para otras regiones del mundo como Japón (Bassino et al., 2012) e India (Caruana-Galizia, 2013).

⁴ Los grupos de investigación Historia Económica y Desarrollo Local y Regional del IECON son parte del proyecto “Desigualdad regional en Europa y América: tendencias de largo plazo y factores explicativos (1890-2010)” coordinado por la Universidad de Valencia (España), en el cual se encargan del caso uruguayo. Por otra parte, en el XVIII Congreso Mundial de Historia Económica se presentará una sesión con avances de casos latinoamericanos “Long-term regional income inequality in the core and the periphery” (ver: <http://wehc2018.org/long-term-regional-income-inequality-in-the-core-and-the-periphery/>, consulta 07/03/2018).

$$Y_{Uy} = \sum_i Y_i$$

Donde Y_i es el VAB del i -ésimo departamento definido como:

$$Y_i = \sum_j y_{ij} L_{ij}$$

Donde y_{ij} es el producto (o el valor agregado bruto) por trabajador en el departamento i , en el sector j , y L_{ij} , es el número de trabajadores en cada departamento y actividad productiva (sector). Como no se cuenta con información de y_{ij} , este valor es aproximado asumiendo que la productividad laboral departamental en cada sector queda reflejada en el salario relativo a la media del país (w_{ij}/w_j) y esa relación es aplicada al VAB por trabajador promedio de la economía en cada sector⁵. Por lo tanto, puede asumirse que el VAB departamental estará dado por:

$$Y_i = \sum_j \left[y_j \beta_j \left(\frac{w_{ij}}{w_j} \right) \right] L_{ij} \quad (3)$$

Donde β_j es un escalar que mantiene las diferencias relativas entre departamentos pero re-escala los valores absolutos para que el total departamental (regional) para cada sector sume el VAB total de la economía (valor conocido de las estadísticas oficiales). Con este modelo de estimación indirecta, basado en ingresos salariales, se hace posible la estimación de VABs departamentales a precios corrientes.

Presentada la metodología G-S, cabe señalar que Crafts (2005) propone un ajuste a dicho método, señalando que conviene identificar ingresos no salariales (especialmente las rentas del capital) en la distribución territorial del ingreso total, sobre todo en economías en las que la diversificación productiva es amplia y la industrialización ha avanzado significativamente. La fuente de información que utiliza Crafts son los registros de impuestos a la renta (*tax incomes*) pues ellos dan cuenta de aquellos ingresos asociados con fuentes distintas a las salariales. Este es un camino posible en aquellos países con sistemas tributarios maduros (como el británico) pero es impracticable en la mayoría de los países (sobre todo con perspectiva histórica, que busca estimar series largas). Sin embargo, una alternativa (poco explorada) podría ser calcular tasas de retorno sobre el capital empresarial (tierra y maquinaria, por ejemplo), cuestión que no fue abordada en esta oportunidad.

De todas formas, el método G-S basado en los ingresos salariales consideramos que es una buena aproximación como criterio para distribuir VAB sectorial nacional entre territorios. Lo anterior se apoya en el siguiente razonamiento. Si aceptamos una simplificación de la función de producción bajo la forma de una Cobb Douglas, tal que: $Y = A L^\beta K^\alpha$, y asumimos competencia perfecta y retornos constantes tendríamos que: $\alpha + \beta = 1$. Entonces α y β pueden interpretarse como la participación en el VAB (Y) del factor trabajo (L) y el factor capital físico (K). Por lo tanto, si $\alpha \rightarrow 0$ entonces la función de producción se reduce a $Y = A L$, por lo que G-S funcionaría perfecto, ya que todo quedaría explicado por la productividad del factor trabajo. En cambio, si $\alpha \rightarrow 1$, entonces la función sería $Y = A K$ y el G-S no funcionaría. Esto nos llevaría a decir que cuanto más intensivas en capital sean las actividades productivas el método G-S funcionaría

⁵ Aproximar productividades con salarios puede ser objeto de críticas pero, en la medida que el propósito de esta investigación es representar estructuras departamentales, se entiende que la brecha salarial es una *proxy* aceptable de la brecha de productividades (ver Geary & Stark, 2002, para una discusión sobre el tema).

peor. Sin embargo, como se trata de un criterio para distribuir un VAB sectorial nacional dado entre territorios, el verdadero problema se presenta si en un mismo sector productivo hay diferencias importantes en la participación entre K y L en las empresas en diferentes departamentos, de modo que el método G-S subestimaría el peso en el VAB total nacional sectorial de las empresas de los departamentos en los que la relación K/L es más alta. En el caso de Uruguay esto es significativo en algún sector, que muestra empresas con muy diferente tecnología y relación K/L en diferentes territorios, pero que refiere a un número de empresas de fácil identificación, permitiendo realizar ajustes (incluyendo estimaciones directas del VAB) para corregir ese problema (como se verá más adelante).

Por otra parte, muchas veces es necesario recurrir a criterios *ad-hoc* de asignación territorial del VAB en función de procesos conocidos, estructuras de mercado o utilizando la información secundaria disponible. A modo de ejemplo de estimaciones que se usan en la literatura podemos mencionar la consideración de tasas de urbanización para asignar el VAB de la construcción, la extensión de carretas para distribuir VAB del servicio de transporte, o la cantidad (o tamaño de los negocios o carteras) de bancos como indicador del VAB de la actividad financiera. En los siguientes apartados se mencionarán los casos de algunos sectores en los que se siguió un criterio ad-hoc, diferente de la metodología G-S.

3.3. Metodología de estimación del VAB construyendo índices de valor

Otra posibilidad refiere a utilizar los datos disponibles de series oficiales de VAB regional y, para los períodos en los que no hay información, estimar los valores mediante la aplicación de índices de valor, lo que requiere la construcción de índices de volumen físico y de precios. Esta metodología exige, por lo tanto, tener información sobre las cantidades físicas de producción por rubros y de sus precios, para el período que se quiera realizar la estimación.

Un índice de valor (IV) se construye como el producto entre un índice de precios (IP) y un índice de volumen físico (IVF):

$$IV = IP * IVF$$

Para calcular los índices se puede seguir el método de Paasche o el de Laspeyres. Según el método de Paasche, el cálculo de los índices de precios (IPP) y de volumen físico (IVFP) se realiza como el cociente entre la suma del producto de precios por cantidades de los bienes de cada año y la suma del producto de precios por cantidades, pero manteniendo el precio de un año base para el IPP o la cantidad de un año base para el IVFP. En el caso de Laspeyres los índices se construyen como un cociente donde el denominador es la suma de precios por cantidades de los bienes en un año base y el numerador es la sumatoria de precios por cantidades manteniendo las cantidades del año base para el IPL y los precios del año base para el IVFL.

Las fórmulas son como sigue, donde:

- $p_{i,t}$ es el precio del bien i ($i = 1, \dots, n$) en el momento t ($t=1, \dots, m$)
- $q_{i,t}$ es la cantidad del bien i ($i = 1, \dots, n$) en el momento t ($t=1, \dots, m$)
- $t=0$ refiere al momento t que se selecciona como base (año base).

$$IPP = \frac{\sum p_{i,t} * q_{i,t}}{\sum p_{i,0} * q_{i,t}} ; IVFP = \frac{\sum p_{i,t} * q_{i,t}}{\sum p_{i,t} * q_{i,0}} ; IPL = \frac{\sum p_{i,t} * q_{i,0}}{\sum p_{i,0} * q_{i,0}} ; IVFL = \frac{\sum p_{i,0} * q_{i,t}}{\sum p_{i,0} * q_{i,0}}$$

Por otra parte, se puede calcular el Índice de Fisher, que se obtiene como la media geométrica de los índices de Paasche y Laspeyres, de modo que los índices de precio (IPF) y volumen físico (IVFF) de Fisher se pueden expresar como:

- $IPF = (IPL * IPP)^{1/2}$
- $IVFF = (IVFL * IVFP)^{1/2}$

Siendo el Índice de Valor de Fisher como sigue: $IVF = IPF * IVFP$

Para el cálculo de VAB sectoriales por departamento esta metodología es intensiva en información sobre cantidades de los productos (bienes) que representan al sector y sus precios. Por lo tanto, requiere información de un volumen importante, aproximándose a las dificultades que representa la estimación directa del VAB.

Sin embargo, en algunos sectores, como el sector primario, se pueden tener canastas representativas de los bienes que se producen y construir series de precios y cantidades por departamento. En el caso de Uruguay, como veremos, se cuenta con buena información para el sector primario agrícola y pecuario que permite aplicar esta metodología.

4. Estrategia empírica

La metodología general elegida es la estimación indirecta o descendente, que consiste en distribuir VAB sectoriales, correspondientes a todo el país, entre departamentos. Esto implica tomar la estimación oficial de los VAB sectoriales con fuente en el BCU distribuyendo los totales según criterios basados en: i) en forma principal siguiendo la metodología G-S; ii) en algún caso utilizando indicadores específicos para distribuir el valor nacional entre departamentos de acuerdo a la información disponible; iii) utilizando un índice de valor para llevar para atrás el último dato disponible oficial por departamento (en este caso controlando que el valor total nacional del sector en cuestión, o sea la suma de los valores regionales, se ajuste al valor oficial de VAB del sector a nivel nacional).

Si bien se evaluó en algún caso realizar una estimación de VAB en forma directa, ese objetivo trasciende las posibilidades del equipo de trabajo, siendo competencia de organismos oficiales de generación de información que no puede ser sustituida por el equipo de investigación. El método indirecto que se utiliza, con las variantes que luego se presentarán en mayor detalle, resulta perfectamente adecuado a los fines que se propone este trabajo. Es decir, lograr una adecuada aproximación a los VAB regionales que permita dar cuenta de las diferentes dinámicas productivas departamentales y buscar relaciones con determinantes del desarrollo regional, dentro de los marcos conceptuales que se presentaron más arriba

4.1. Estimación por G-S del VAB de los sectores secundario y terciario

Luego de analizar las diferentes fuentes de datos se consideró que la mejor información para el período, de acuerdo a su periodicidad anual, su disponibilidad y su desagregación departamental, era la que se podía obtener de la Encuesta Continua de Hogares del INE (ECH, INE). De este modo, como criterio general, se decidió aplicar la metodología G-S utilizando datos de ocupación sectorial e ingresos laborales de las personas por departamento. Se utilizan las ECH de 1981 a 2008, con la salvedad de los años 1982 y 1985 (para los cuales no hay información o no hay para todo el país).

Otra alternativa podría haber sido considerar los censos y encuestas de actividad económica. Pero en el período 1981-2008 hay tan sólo dos censos económicos, en los años 1988 y 1996. El de 1988 no incorpora desagregación departamental sino que sólo se accede a datos a nivel nacional y solo incluye a la actividad industrial. El censo de 1996 incluye, además de la industria, a los servicios, pero tiene solo información parcial por departamento, y en ningún caso aparecen salarios sectoriales por departamento. Luego existen encuestas de actividad económica anuales pero que no permiten desagregar por departamentos (no se cuenta con esa información) e incluso en muchos casos es solo representativa de las empresas de cierto tamaño (grandes) o de una muestra particular de empresas “forzosas”. Por estas razones, es que se consideró más adecuado trabajar con las ECH.

La desagregación que se presenta como resultado final de la estimación para el sector secundario refiere a la industria manufacturera y el grupo de electricidad, gas y agua, y para el sector terciario se distingue entre alimentación y alojamiento, transporte y almacenamiento y el resto del sector servicios. Sin embargo, para aplicar la metodología G-S se utiliza una desagregación mayor. En efecto, se trabajó con la mayor desagregación posible de acuerdo a la compatibilización de la información por rubros de actividad como están registrados en las ECH con los rubros que desagrega el BCU en el VAB sectorial nacional. Es decir, como la técnica G-S distribuye entre departamentos el VAB nacional, la primera restricción es la desagregación que publica el BCU, que luego hay que compatibilizar con la codificación y desagregación de sectores que manejan las ECH.

**Cuadro 1: Desagregación sectorial para aplicar G-S con datos de ECH y BCU.
Sector Secundario. Período 1981-2008.**

id	Sector Secundario	Período en el que aplica
IM	Total industria manufacturera	1981-1987
IM1	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	1988-2008
IM2	Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	1988-2008
IM3	Productos de madera, muebles. Papel, productos de papel e imprenta. Otras industrias manufactureras.	1988-2008
IM3a	Papel y productos de papel, imprenta y editoriales.	1988-2008
IM3b	Industria y productos de la madera muebles y otras industrias (incluye reciclaje)	1988-1999
IM3b1	Industria y productos de la madera incluido muebles	2000-2008
IM3b2	otras industrias (incluye reciclaje)	2000-2008
IM4	Fabricación de sustancias y productos químicos, y productos de caucho y plástico, productos derivados del petróleo y el carbón	1988-1999
IM4a	Fabricación de sustancias y productos químicos, y productos de caucho y plástico	2000-2008
IM4b	Productos derivados del petróleo y el carbón	2000-2008
IM5	Productos minerales no metálicos	1988-2008
IM6	Industrias metálicas básicas, maquinaria y equipo, metálica, eléctrica e instrumentos de precisión, material de transporte	1988-2008
CO	Construcción	1981-2008
EGA	Electricidad, gas y agua	No se usa G-S

Fuente: Elaboración propia

La desagregación de sectores con la que se trabaja con la metodología G-S se observa en los cuadros 1 y 2. Cómo se puede ver, en algunos sub períodos es posible desagregar un subsector en más rubros, porque existe el dato con esa desagregación en el VAB sectorial nacional con fuente BCU y en las bases de ECH INE. Sin embargo, en otros sub períodos es necesario consolidar sub rubros y trabajar con categorías agrupadas para compatibilizar la disponibilidad de desagregación de ambas fuentes (BCU y ECH-INE). Si bien, como se señaló más arriba, el dato que se quiere construir es el total de VAB de la industria manufacturera por departamento, la construcción de ese valor adicionando las estimaciones por sub rubros permite una mejor aplicación del método G-S.

Cuadro 2: Desagregación sectorial para aplicar G-S con datos de ECH y BCU. Sector Terciario. Período 1981-2008.

id	Sector Terciario	Período en el que aplica
CRH	Comercio, restaurantes y hoteles	1981-1987
CRHa	Comercio	1988-2008
CRHb	Restaurantes y hoteles	1988-2008
CT	Correo y telecomunicaciones	1981-2008
SFIE	Servicios financieros, inmobiliarios y a empresas y Seguros	1981-1987
SFIEa	Servicios financieros, seguros e intermediación auxiliar	1988-2008
SFIEb	Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas	1988-2008
TA	Transporte y almacenamiento	1981-1999
TALa	Transporte por vía terrestre y por tubería	2000-2008
TALb	Transporte por vía acuática y aérea	2000-2008
TALc	Actividades de transporte, complementarias y auxiliares, y de agencias de viajes.	2000-2008
OS	Otros servicios (salud, enseñanza, doméstico, otros comunales y personales, esparcimiento y cultura) y Administración Pública	1981-1987
OSa	Otros servicios (salud, enseñanza, doméstico, otros comunales y personales, esparcimiento y cultura)	1988-2008
OSb	Administración pública	1988-2008

Fuente: Elaboración propia

El esfuerzo de compatibilizar series y tomar decisiones sobre como agrupar sectores según sub períodos se constituyó en buena parte del esfuerzo que significó este trabajo. Las estimaciones oficiales de PIB sectorial de la economía total no permiten generar series largas con las mismas aperturas de información. Las series contienen grandes discontinuidades en cuanto a aperturas de sectores. Hay tres series de interés de VAB del BCU (pensando en cubrir todo el período): 1980-1988, 1988-2008 y 1997-2013. Las tres series utilizan clasificaciones CIIU diferentes y tienen desagregaciones sectoriales diferentes. Por lo tanto, hubo que empalmar las series y buscar en cada período que desagregación era posible. En segundo lugar, a la restricción de las series de VAB sectorial se agrega la necesidad de compatibilizar las ECH de 1981 a 2008, que presentan diferentes formas de codificar las variables y diferentes variables en diferentes momentos del tiempo. Esto supuso un trabajo importante para empalmar las bases, considerar

las diferentes aperturas sectoriales y las diferentes clasificaciones CIIU utilizadas para la ocupación en los sectores⁶.

Cabe recordar que al aplicar el método G-S el resultado final por departamento debe ajustarse por un coeficiente beta que re-escala los valores para ajustar al VAB total sectorial del país. Es decir, el método G-S asigna el VAB total entre departamentos de acuerdo a las participaciones de estos en el total de la fuerza de trabajo del sector (relación producto por trabajador) pero corregido por los diferenciales de productividad regionales (aproximados por el ratio entre el valor promedio de ingresos laborales del departamento y el valor total). Luego al sumar los valores para cada departamento ese total, por cómo está construido, no va a coincidir exactamente con el valor total (nacional) de VAB del sector. Por eso es que la serie debe ser re-escalada, manteniendo las diferencias relativas entre departamentos, que es lo que se busca captar con el método G-S. En general, ese factor beta para re-escalar estuvo, en la mayoría de los sectores, entre 0,85 y 1,15.

A su vez, como se ve en el cuadro 1, el sector “Electricidad, gas y agua” no se estima por G-S, y más adelante se especifica de qué forma se estima. También se realizan más adelante algunos comentarios sobre el sector “Construcción”, para el que sí se utiliza el método G-S, pero se comenta por separado dado que es uno de los sectores más volátiles año a año y por ello difícil de estimar.

4.2. Ajustes al método G-S en la industria y el sector terciario

Los resultados obtenidos por el método G-S se contrastaron con la información que se tenía disponible sobre las dinámicas productivas en el país en el período de estudio y, en función de ello, se realizaron en algunos casos ajustes a las estimaciones. Esto se explica a continuación.

Las fuentes consultadas para contrastar los resultados del método G-S son trabajos de investigación y consultoría, algunos de corte sectorial y otros de corte regional, que presentaban datos y estimaciones sobre el desarrollo productivo y su localización en el país, en determinados territorios y para determinados sectores. Estas fuentes son (ordenadas por año de publicación):

- *Producto Interno Bruto Regional 2008-2011. Metodología* (2016a), Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Dirección de Descentralización e Inversión Pública, Montevideo, Uruguay.
- *Producto Interno Bruto Regional 2008-2011. Principales Resultados* (2016b), Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Dirección de Descentralización e Inversión Pública, Montevideo, Uruguay
- *Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay* (2014a) Rodríguez Miranda, A. Serie: EL FUTURO EN FOCO, Cuaderno Sobre Desarrollo Humano N°03, PNUD Uruguay, Montevideo.
- *Mapeo de capacidades territoriales y desarrollo productivo. Oportunidades de intervención para el desarrollo local con inclusión* (2014b) Rodríguez Miranda, A. (coord). Instituto de Economía FCEA-UDELAR, MIDES, MIEM

⁶ Los formularios de relevamiento de datos del INE se fueron modificando en los diferentes años de aplicación. El principal cambio está dado por las codificaciones de las ocupaciones, realizada a través de dos revisiones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU). De la compatibilización de las ECH es posible trabajar con tres períodos: desde 1981 a 1999 en base a la revisión II, y posteriormente en base a la revisión III, pero distinguiendo dos períodos: de 2000 a 2005 en que se cuenta con información a dos dígitos, y de 2006 en adelante contando con información desagregada a cuatro dígitos.

- *Estimación del PIB de Uruguay por Departamentos en el año 2008* (Resultados Preliminares) (2012), Camelo, H., Barrientos, M.A. y Wierny, M. Consultoría para OPP, Informe Final.
- *Actualización del análisis de los recursos económicos del departamento con potencialidad para un desarrollo local sostenible. Departamento de Rivera* (2012) Barrenechea, P. Troncoso, C. González C., Méndez N., Balaguer A, Barrenechea M., Programa ART-PNUD.
- DINAPYME (2012) Encuesta Nacional de mipymes industriales, comerciales y de servicios, Edición 2012, Dirección Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa (DINAPYME) del Ministerio de Industria, Energía y Minería de Uruguay.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2012) "La cadena forestal maderera y su impacto en términos de desarrollo territorial: las economías de Tacuarembó y Rivera", *Anuario 2012 OPYPA*, pp.349-364, Oficina de Programación y Política Agropecuaria, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Uruguay.
- Estudio Territorial de Empleo en la Cadena Portuaria Agro-Exportadora de Nueva Palmira – Colonia Oeste (2011) Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C. González, C. , Ed: Tradinco
- “Desarrollo económico en el noreste de Uruguay: articulación rural-urbana y organización productiva” (2010), Rodríguez Miranda, A., DT 3/10, Instituto de Economía, FCEA-UDELAR.
- *Diagnósticos y diferentes visiones sobre la dinámica socio-económica en la Región Noreste. Primer documento de apoyo para la definición de lineamientos estratégicos para el PRET Región Noreste.* (2010) Rodríguez Miranda, A., Cal, D., Bonino, N., Viejo, C., Documento de Trabajo N°4, Comisión Coordinadora del interior, Universidad de la República.
- *Plan de Desarrollo Departamental de Artigas. Análisis básico de los recursos económicos y sociales de Artigas* (2010) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible. Departamento de Río Negro* (2010), Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible. Departamento de Soriano.* (2010) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Estrategia Uruguay III Siglo. Aspectos Productivos* (2009) Bittencourt, G. (coord.), Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Área Estrategia de Desarrollo y Planificación de OPP. Serie Estrategia Uruguay IIIS Doc.02/09.
- *Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento con potencialidad para un desarrollo local sostenible. Departamento de Florida* (2009) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART-PNUD.

- Instrumento de Planificación y Articulación de Políticas para el Desarrollo Económico-Productivo del Uruguay en clave Territorial: MATRIZ DE INTERPRETACIÓN TERRITORIAL ECONÓMICA (2008) Méndez, L., Piaggio, M., Rodríguez Miranda, A. UE/OPP.
- *Claves del Desarrollo Local. El caso de Treinta y Tres una metodología de análisis aplicada* (2008) Rodríguez Miranda, A. y Sienna, M. , Editorial: Fin de Siglo
- *Diagnóstico económico local Paysandú. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento con potencialidad para un desarrollo local sostenible. Departamento de Durazno* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- DINAPYME (2008) Encuesta Nacional de mpymes industriales y de servicios, Edición 2008, Dirección Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa (DINAPYME) del Ministerio de Industria, Energía y Minería de Uruguay.
- *Diagnóstico económico local Rivera. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Vocación industrial de la microrregión corredor Ruta 8* (2008) Oportunidades de intervención para el fomento del desarrollo local, Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., CEEC/Intendencia de Canelones.
- *Diagnóstico económico local Flores. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Diagnóstico económico local Salto. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Diagnóstico económico local Cerro Largo. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Diagnóstico económico local Artigas. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Diagnóstico económico local Treinta y Tres. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.
- *Diagnóstico económico local Bella Unión. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible.* (2008) Barrenechea, P., Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C., Programa ART- PNUD.

- *Libro Blanco del Área Metropolitana (2007) – Vértice Económico*, Bértola, L., Rodríguez Miranda, A., Troncoso, C., Agenda Metropolitana, Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- *Indicadores de Competitividad de la Cadena Productiva de Madera y Muebles en el MERCOSUR, período 2004-2006*. Informe Técnico 18-07, Consultoría del Sector de Asesoría Técnica de la Secretaría del MERCOSUR, BID: Proyecto "Fortalecimiento Institucional del MERCOSUR y Consolidación del Mercado Regional" (ATN/SF-9014-RG), Diciembre de 2007.
- *Indicadores de Competitividad de la Cadena Productiva de Madera y Muebles en el MERCOSUR, período 2003-2005*. Informe Técnico 03-07, Consultoría del Sector de Asesoría Técnica de la Secretaría del MERCOSUR, BID: Proyecto "Fortalecimiento Institucional del MERCOSUR y Consolidación del Mercado Regional" (ATN/SF-9014-RG). Mayo de 2007.
- *Departmentalización del producto bruto interno de Uruguay. Periodo: 1985-2003 (2005a)*, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Desarrollo Municipal y AECID.
- *Análisis de la regionalización para el desarrollo local en Uruguay (2005b)*, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Desarrollo Municipal y AECID.
- UDELAR-FCEA (1998). Libros por departamento: *Serie la economía uruguaya en los noventa. Análisis y perspectiva de largo plazo*. Convenio UTE-UDELAR. Ed. Artes Gráficas. Montevideo.

Ajustes en la industria manufacturera

Un tipo de ajuste que se realizó refiere a la presencia en el territorio de algunos grandes emprendimientos productivos que generan un muy alto aporte al VAB presentando un muy diferente ratio de capital y trabajo y de VAB por trabajador respecto a otras empresas del mismo sector en otros territorios. Si el sector está casi todo concentrado en un departamento no es importante el problema, porque de todas formas el VAB sectorial se terminará asignado en su mayor parte a dicho departamento. El problema ocurre cuando existen en un sector algunos de estos mega emprendimientos (por volumen de facturación) que se radican en un determinado territorio y que, aunque paguen salarios mayores que el resto de empresas del sector que están radicadas en otros territorios, no reflejan en absoluto con ese diferencial salarial las diferencias de productividad y valor generado por trabajador respecto al resto de empresas del sector.

Por lo tanto, la distribución del VAB sectorial por el método G-S tiene problemas, subestimando la porción de VAB que se asigna a los territorios que radican a esas mega empresas (si el método considerara las rentas del capital dicho problema podría corregirse, pero no es así). De todas formas, para el caso de Uruguay este problema refiere a algunas pocas empresas específicas y bien identificadas. En la mayoría de los casos los sectores no tienen grandes "outliers" (valores atípicos) en cuanto al aporte al VAB y la relación VAB por trabajador. Por lo que el método G-S cumple con reflejar suficientemente bien las diferencias relativas de productividad entre empresas del mismo sector en diferentes territorios.

Los datos de exportación y/o facturación de estas empresas atípicas se obtienen por dos vías: i) informantes calificados e información de consultorías no publicadas; ii) estadísticas disponibles oficiales o publicadas en trabajos de libre acceso (en estos casos, aún cuando no se diga el

nombre de la empresa se puede identificar por el volumen que produce o exporta). Estos casos de empresas grandes que modifican las estructuras productivas regionales refieren a instalaciones de emprendimientos que se pueden identificar claramente según el año de inicio de actividades en el período. La forma de ajustar el VAB del departamento es comparar los años anteriores a la presencia de la empresa en cuestión con el año en que la empresa comienza a producir y vender regularmente, de forma de identificar dicho monto y corregir la asignación regional del VAB total sectorial. Para poder estimar montos de VAB a partir de valores de facturación (como *proxy* de VBP) se consideran coeficientes sectoriales de ajuste entre VBP y VAB (obtenidos de estadísticas del BCU, informes de consultoría y/o informantes calificados).

Uno de los casos que fue ajustado es el sector “Productos alimenticios, bebidas y tabaco” en el departamento de Colonia, debido a que en 1993 se instala una planta de concentrados de PepsiCo (la cuarta en producción en el mundo en fabricación de concentrados para bebidas cola y similares para la firma PepsiCo). Esta planta, al instalarse, preveía exportar 200 millones de dólares, alcanzando en 2014 exportaciones por 503 millones de dólares⁷. Esto convierte a esta empresa en un caso atípico dentro del sector de bebidas y alimentos. De acuerdo a las estimaciones realizadas, sobre la base de cálculos de OPP (2009), en los años siguientes a su instalación en 1993 esta empresa representaba cerca del 6% del VAB del sector “Productos alimenticios, bebidas y tabaco” del país, cerrando el período de estudio en 2008 con casi un 9%. La importancia de este emprendimiento se puede apreciar en que, por ejemplo, para 2008 si se hace un promedio simple del porcentaje que presenta cada departamento en este sector se observa que es de 5,3%, y si se saca del promedio a los departamentos con mayor peso en el sector (que tienen un valor superior a ese promedio), que son Montevideo, Canelones, la propia Colonia y San José, el promedio del resto cae a 1,8%. Por lo tanto, el peso de una sola mega empresa en un sector puede ser varias veces el peso de algunos departamentos en dicha actividad.

En el sector de “Celulosa, papel y productos de papel” el resultado obtenido por G-S se ajustó teniendo en cuenta los niveles de producción y facturación de las empresas grandes del sector, que son pocas. Estas empresas son, para el período 1993-2008 FANAPEL en Colonia, IPUSA y CICCISA en Canelones, PAMER en Soriano, y desde 2008 opera en plenitud en Río Negro la mega empresa BOTNIA (actualmente UPM). Fueron fuentes importantes de información para realizar este ajuste los diagnósticos de desarrollo económico local del Programa ART de PNUD (ver lista del inicio del apartado) y el trabajo de la OPP Uruguay III Siglo (OPP, 2009), además de informantes calificados. En particular, el caso de la mega empresa BOTNIA es muy relevante, porque cambia no solo la distribución del VAB en el sector, ya que Río Negro pasa de ser irrelevante en la actividad de “Celulosa, papel y productos de papel” a representar en 2008 cerca del 82% del VAB del sector. En efecto, el departamento de Río Negro pasa de representar un 1,7% del VAB total del país a representar un 3% en 2008.

En el sector de la industria y productos de la madera (madera aserrada, incluido muebles) se realizaron algunos ajustes para reflejar mejor algunas transformaciones ocurridas en los últimos años del período estudiado, asociadas a algunos emprendimientos de aserrado de madera y producción de tableros. En primer lugar, se analizó el año 2008 ajustando los niveles estimados por G-S por departamento. Esto se realizó en base a la información en el estudio de OPP Uruguay III Siglo y en Rodríguez Miranda (2014b), recurriendo también a informantes calificados e insumos no publicados de consultorías sectoriales (Rodríguez Miranda, 2016, 2014c). Luego se ajustaron las estimaciones de 2000 a 2007 utilizando el ajuste realizado en el año 2008 y la tendencia obtenida de la aplicación pura de G-S entre 2000 y 2008. De esta forma se buscó reflejar la aparición desde 2007 de dos grandes empresas de aserrado de la madera en

⁷ Información de Uruguay XXI, <http://www.uruguayxxi.gub.uy/> (consulta: marzo 2017)

Tacuarembó (que no poseía industria en el sector) y el desarrollo industrial de Rivera en la década de los 2000 (sobre todo desde mediados) que se da principalmente como expansión de las grandes industrias que ya existían desde los años noventa pero que en estos años más que duplican su capacidad instalada y comienzan a exportar en forma muy importante.

En el sector de “Fabricación de sustancias y productos químicos y productos de caucho y plástico” la concentración de la actividad se produce en el área metropolitana, sobre todo en Montevideo y Canelones, además de San José. La aplicación de G-S para el período anterior a 2005 muestra que el total del conjunto de departamentos no metropolitanos, o sea excluyendo a los tres mencionados, representan solo entre 3% y 5% del sector. Por lo que es despreciable la asignación de VAB de este sector fuera de los tres departamentos señalados. Por ello, hasta 2005 se asigna el VAB sectorial según G-S básicamente entre Montevideo, Canelones y San José. A partir de 2005 se encuentran algunos desarrollos que se van consolidando hacia 2008 relacionados con actividades químicas asociadas con la fabricación de fertilizantes (como reflejo del crecimiento del sector del agro) y de insumos químicos para la planta de celulosa de BOTNIA, en los departamentos de Colonia, Soriano y Río Negro. Esta evolución se condice muy bien con la información que surge de estas actividades por departamento en Rodríguez Miranda (2014b) y en algunos estudios sectoriales (Rodríguez Miranda, 2013a), así como con la información de informantes calificados (no publicada) para el trabajo OPP (2009).

En el sector de “Textiles, prendas de vestir e industria del cuero” se ajustan las estimaciones de G-S para el año 2008 con la información de dichas actividades en el trabajo de OPP (2009) y se mantiene la tendencia de la serie estimada por G-S para el período 1981-2008. La serie final obtenida se contrasta con algunos estudios sectoriales que analizaban la evolución de dichas actividades en el período analizado (OPP-MIEM, 2011a, 2011b; Rodríguez Miranda 2013b). En este caso no se realiza el ajuste debido a que en el período haya expansión de la actividad ni que aparezcan emprendimientos importantes y atípicos (como en los otros sectores analizados), por el contrario, en el período se da una contracción del sector y los controles que se realizan refieren a que la estimación refleje los cierres de empresas y la drástica reducción de actividad en determinados territorios. Se encontró que la serie estimada por G-S refleja bien esa evolución contractiva del sector y su expresión territorial.

Para el sector de “productos minerales no metálicos” se siguió básicamente la asignación determinada por el método G-S. Finalmente, para el sector “Industrias metálicas básicas, maquinaria y equipo, metálica, eléctrica e instrumentos de precisión, material de transporte” se tomó la estimación por G-S con algunas correcciones menores de algunos valores atípicos de la serie para departamentos en los que se conoce que la actividad no existe o es muy marginal. En cualquier caso, la asignación por G-S arroja en el período de estudio que el sector se concentra en Montevideo y Canelones, departamentos que representan entre 80% y 90% del total del VAB sectorial, en línea con las estimaciones utilizadas por el trabajo de OPP (2009). Ese porcentaje se ajustó mínimamente en algún caso, al alza, desestimando alguna participación (siempre pequeña) de otros departamentos cuando ese dato estuviera claramente fuera de la tendencia y no tuviera un fundamento razonable.

Ajustes en los sectores de servicios

En el caso del sector de “Comercio, restaurantes y hoteles” se podría aplicar la metodología de G-S y no realizar ajustes, sin embargo, se entiende que los departamentos que tienen actividad turística presentan un sector de comercio, alojamiento y restaurantes muy diferente del resto de territorios. Son sectores más competitivos y que generan mayor cantidad de valor agregado por trabajador que no se refleja totalmente en los mayores salarios pagados en estos departamentos

respecto al mismo sector en otros territorios. Es decir que habría mayores beneficios por trabajador apropiados por las empresas del sector en estos departamentos especializados en turismo frente al resto, lo que puede no ser captado de buena forma por el G-S.

Por lo tanto, se siguen los siguientes pasos para ajustar la estimación por G-S del VAB departamental:

- a) Primero se hace un G-S sobre todo el sector y se calcula la distribución por departamento del VAB total sectorial.
- b) Luego, para obtener información sobre turismo se recurre a datos obtenidos del MINTUR (Ministerio de Turismo) para 1996-2008 del total de gastos en dólares (monto que se convierte a pesos) por concepto de turismo receptivo por principales destinos en el país (Punta del Este, Colonia, Montevideo, Costa de Oro, Piriápolis, Costa de Rocha, Litoral Termal, Tránsito y Otros).
- c) El gasto de turismo receptivo se considera como compras de servicios que se hacen al sector de comercio, restaurantes y hoteles, que se asume como aproximación a parte del VBP del sector. Tomando el porcentaje que año a año representa el ratio VAB/VBP para el sector comercio, restaurantes y hoteles (según el BCU) se aplica ese ratio a los gastos en turismo receptivo y se obtiene una aproximación a la contribución al VAB total del sector. Con ese dato estimado a nivel nacional de cuánto del VAB del sector comercio, restaurantes y hoteles corresponde a turismo receptivo se obtiene, por resta, el VAB del sector (nacional) excluyendo a la actividad de turismo receptivo. Las estimaciones muestran que, en promedio, para el período 1996-2008 la actividad de turismo receptivo representaría un 16,5% del total del VAB del sector comercio, restaurantes y hoteles (el rango es de un mínimo de 14% y un máximo de 19%). Como no hay datos de turismo receptivo para 1981 a 1995, se utiliza el promedio de participación en el VAB del sector, por lo cual se aplica al VAB total el porcentaje de 16,5% para estimar el monto que representa el turismo receptivo en el sector comercio, restaurante y hoteles. Salvo para 1981-1983 que se aplica un 15,5% que es el promedio del otro sub-período que muestra un proceso similar de crisis regional (que afecta sobre todo al turismo que se recibe desde la Argentina) que es 1999-2002.
- d) El gasto de turismo receptivo se considera como compras de servicios que se hacen al sector de comercio, restaurantes y hoteles, que se asume como aproximación a parte del VBP del sector. Tomando el porcentaje que año a año representa el ratio VAB/VBP para el sector comercio, restaurantes y hoteles (según el BCU) se aplica ese ratio a los gastos en turismo receptivo y se obtiene una aproximación a la contribución al VAB total del sector. Con ese dato estimado a nivel nacional de cuánto del VAB del sector comercio, restaurantes y hoteles corresponde a turismo receptivo se obtiene, por resta, el VAB del sector (nacional) excluyendo a la actividad de turismo receptivo. Las estimaciones muestran que, en promedio, para el período 1996-2008 la actividad de turismo receptivo representaría un 16,5% del total del VAB del sector comercio, restaurantes y hoteles (el rango es de un mínimo de 14% y un máximo de 19%). Como no hay datos de turismo receptivo para 1981 a 1995, se utiliza el promedio de participación en el VAB del sector, por lo cual se aplica al VAB total el porcentaje de 16,5% para estimar el monto que representa el turismo receptivo en el sector comercio, restaurante y hoteles. Salvo para 1981-1983 que se aplica un 15,5% que es el promedio del otro sub-período que muestra un proceso similar de crisis regional (que afecta sobre todo al turismo que se recibe desde la Argentina) que es 1999-2002.

- e) Una vez que se separa el monto que identificamos con turismo receptivo del resto de la serie nacional de VAB de comercio, restaurantes y hoteles, se procede a distribuir por departamento dicho monto según la distribución porcentual que muestran los datos del MINTUR. Como esos datos refieren a principales destinos en el país, los destinos claramente identificados se asignan a los departamentos correspondientes y los destinos sin dato (y en tránsito) se distribuyen en forma proporcional entre los 19 departamentos. Los datos del MINTUR, que permiten estimar la estructura de distribución por departamento, son para 1996-2008 por lo que para 1981-1995 se toma la estructura de turismo receptivo de 1996 y se aplica sobre ella la tendencia general observada en la participación departamental del total del sector comercio, restaurantes y hoteles del período 1981-1995.
- f) Por último, se distribuye el monto de VAB que se estimó a nivel nacional que corresponde al sector comercio, restaurantes y hoteles excluyendo el estimado por concepto de turismo receptivo. Este monto se distribuye por departamento siguiendo la distribución que surgía de aplicar el método G-S, calculado en el punto a).
- g) El total del sector comercio, restaurantes y hoteles por departamento surge de la suma de las estimaciones de d) y e).

En los sectores de “Transporte y almacenamiento” y “Otros servicios” (administración pública, salud, enseñanza, servicio doméstico, otros servicios comunales y personales, esparcimiento y cultura) se aplicó el método G-S sin realizar ajustes.

En el sector de “Correo y Telecomunicaciones” también se aplicó G-S y solo se realizó algún ajuste menor en algún año que presentaba falta de datos o dato atípico en algún departamento, el que se sustituyó por un valor acorde a la tendencia de la serie estimada. Se trata de 15 casos en todo el período 1981-2008, y en todos los casos son departamentos con participaciones en el total del sector bajas (en torno al 1% o menos). Muy similar a este último es el caso de “Servicios financieros, seguros e intermediación auxiliar, inmobiliaria y servicios a empresas”, donde se aplica G-S y solo se realizan ajustes en 2005 por los motivos antes señalados (también en este caso se trata de departamentos con participaciones en el total del VAB del sector bajas, en torno al 1% o menos).

4.3. Estimaciones en “Construcción” y “Electricidad, gas y agua”

En el caso del sector de Construcción se analizaron otras alternativas a la aplicación de G-S. Por ejemplo, utilizar para distribuir el VAB total entre departamentos la información de los permisos de construcción y de los m² de construcción habilitados (que se obtiene del INE). Sin embargo, ese criterio no arrojaba distribuciones convincentes, dado el conocimiento del equipo de la dinámica regional del sector en el país. De hecho, la aplicación de G-S ajustó muy bien comparando el año 2008 para el que se contaba con una estimación de Camelo *et al* (2012), que fue la consultoría que brindó los insumos para la posterior estimación oficial del PIB regional de 2008 de OPP, INE y BCU (OPP, 2016a, 2016b). También para el año 1993 el ajuste fue bueno en comparación con la estimación que se había realizado en UDELAR-FCEA (1998).

Cuadro 3: Participación de los departamentos en el VAB del sector Construcción en los años 1993 y 2008.

Departamento	año 2008			año 1993		
	Estimación propia G-S	Camelo et al (2012)	Distribución por m2 de permisos de construcción	Estimación propia G-S	UDELAR-FCEA (1998)	Distribución por m2 de permisos de construcción
Atigas	1,3%	1,6%	1,4%	1,6%	1,7%	1,7%
Canelones	16,9%	19,5%	11,8%	10,8%	10,7%	7,3%
Cerro Largo	2,0%	2,5%	2,1%	2,3%	1,2%	0,8%
Colonia	4,5%	4,3%	10,8%	4,2%	3,0%	2,5%
Durazno	1,0%	1,5%	1,1%	1,9%	1,8%	1,2%
Flores	1,2%	0,8%	0,2%	0,6%	0,9%	0,6%
Florida	1,4%	2,3%	0,0%	1,6%	2,9%	3,7%
Lavalleja	1,2%	1,7%	1,2%	1,5%	2,1%	2,7%
Maldonado	13,4%	10,5%	18,2%	9,9%	20,4%	16,0%
Montevideo	35,0%	31,7%	28,4%	45,4%	36,7%	48,2%
Paysandú	2,3%	3,0%	3,3%	2,8%	2,5%	1,8%
Río Negro	1,2%	1,5%	0,0%	1,7%	2,2%	3,1%
Rivera	2,6%	2,9%	14,5%	2,0%	2,1%	1,1%
Rocha	3,0%	3,0%	0,0%	3,0%	1,9%	1,4%
Salto	3,6%	3,4%	2,3%	2,9%	3,4%	2,8%
San José	4,2%	3,6%	1,9%	2,2%	2,0%	1,5%
Soriano	2,3%	2,1%	2,4%	2,0%	1,3%	1,9%
Tacuarembó	1,7%	2,8%	0,0%	2,1%	1,6%	1,0%
Treinta y Tres	1,2%	1,2%	0,6%	1,5%	1,2%	0,6%
<i>Total</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>	<i>100,0%</i>

Fuente: Elaboración propia

En el sector de Energía, Gas y Agua, como ya se señaló en el cuadro 1, no se aplicó el método G-S. La estimación aquí se hizo en varios pasos (en el anexo II se pueden ver las estimaciones finales).

- a) En primer lugar, se identificaron los departamentos en los que se genera energía (fundamentalmente hidroeléctrica y térmica), calculando la participación de cada uno de ellos en la producción total de energía eléctrica. Para esto se utilizaron como fuentes de datos series de generación de energía por fuente (total del sistema hidrotérmico y central diesel) con información de 1966 a 2008, obtenida del INE con fuente en UTE. También se solicitó a la UTE y se accedió a información de archivo sobre cantidad de servicios eléctricos (suministros residencial y no residencial) por departamento en el período (anualmente) e información de fecha de inauguración de usinas generadoras de energía y su potencia instalada en todo el país. Con esa información se distribuyó la generación total de energía entre departamentos productores de energía.

- b) Se utilizó la serie estimada por OPP (2005a) para 1985-2003 tomando las participaciones departamentales en el total del VAB del sector de “Energía, gas y agua”. Cabe decir que en el sector de “Energía, gas y agua” los departamentos que son generadores de energía representan siempre más de un 60% del VAB del sector y en algunos años cerca del 90%. Por lo tanto, se puso foco, sobre todo, en los departamentos productores, que además son los que sufren cambios importantes según cambia el peso de las fuentes de generación de energía en el sistema nacional. Para los departamentos que no son productores de energía (la actividad existente es de distribución) se tomaron las participaciones departamentales que estimaba OPP (2005a). En el caso de los departamentos que son productores de energía también se toma la serie de OPP (2005a) pero se revisa de acuerdo a los años en los que se identifica algún cambio importante, por ejemplo, porque comienza a operar una nueva fuente de generación de energía o deja de operar una existente, tanto debido a cambios estructurales en el sistema de generación de energía como a episodios coyunturales como eventos climáticos extremos. En efecto, en buena parte del período entre 90% y 100% de la energía se produce con el sistema hidroeléctrico, lo que refleja una determinada distribución del VAB entre departamentos, sin embargo, hay años en los que esto cambia en forma radical, con lo cual también cambia la distribución regional del VAB. En 1981, 1988 y 2004 la generación termoeléctrica tuvo picos importantes representando 27%, 28% y 19% del total generado, siendo mucho mayor aún el peso en 1989 y 2006 donde representó el 40% y 35%, solo superados en 2008 cuando se registra el máximo del período con un 43%. Por el contrario, en 2001, 2002 y 2003 la energía termoeléctrica representó menos del 1% del total, y menos del 2% en 1994.
- c) Para los años 1981 a 1984 y 2004 a 2007, para asignar el VAB de energía se supuso que la distribución del VAB seguía la tendencia pautada por la serie de OPP (2005a) 1985-2003, ajustando con la información sobre generación de energía recabada según el punto a). El VAB correspondiente al Gas se asignó a Montevideo. El VAB correspondiente al agua se asignó por departamento en función de la población urbana. Cabe señalar que en 1981 ya opera la represa de Salto Grande y en 1983 comienza a operar la represa de Palmar. Recién en 2008 se registra cierto peso relativo de las energías alternativas (eólica y biomasa), pero bajo, con menos de 1,8%.
- d) Para el año 2008 se toma la estimación de Camelo et al (2012).

4.4. Estimación por índices de valor del VAB del sector primario agrícola y pecuario

Para el tratamiento de la información en el sector primario agrícola (excepto forestación) y pecuario se utiliza la estrategia de construir índices de valor para estimar el VAB departamental anual tomando como año base la estimación oficial de OPP de 2008 (OPP, 2016b). Por otra parte, en los sectores forestal, pesca y minería se siguieron criterios específicos para la distribución departamental (por método indirecto) del VAB sectorial, como se explica más adelante.

Para estimar el VAB agropecuario en el período 1981-2008 se consideró el 2008 como año base, tomando el dato oficial de VAB departamental de OPP (2016b), y se construyó un índice de valor de Fisher (IVF) para obtener la serie de VAB departamental anual para el período. Como se explicó en el apartado de metodología, para obtener el IVF se construye un índice de valor de Paasche (IVP) y un índice de valor de Laspeyres (IVL), ya que el IVF es la media geométrica de estos dos últimos.

Para la construcción del índice se necesita elaborar una canasta de productos sobre la que se cuente con información sobre cantidades físicas producidas y precios, por departamento y por año. Al respecto, se construye una canasta de productos representativa de la producción agropecuaria en Uruguay que se aplica a todos los departamentos identificando en cada año la producción física de ese producto (en el departamento que no se produce ese producto se asigna valor cero), lo que permite diferenciar muy bien los diferentes perfiles productivos y especializaciones sectoriales y cómo evolucionan por departamento. Como se había establecido antes, el sector forestal se trata en forma diferenciada, sobre lo que oportunamente se entrará en detalle.

En cuanto al valor unitario de la producción no se consideran precios diferenciales por departamento. Son precios al productor y nacionales para cada tipo de producto. Al respecto, cabe señalar que el mercado nacional está totalmente integrado por lo cual no hay precios regionales, más allá de algunos mercados locales informales y de proximidad que son muy marginales. Por otra parte, dada la característica del país, que es netamente exportador de su producción primaria, los precios de referencia están muy marcados por los precios de exportación. Por lo que no solo el mercado nacional está integrado dentro de fronteras sino en función de la integración con los mercados internacionales de estos productos. Los productos que se consideran y los precios que se aplican se muestran en el cuadro 5.

A su vez, en algunos casos, la producción del rubro refiere a un único tipo de producto y, por lo tanto, también hay un único precio a considerar, por ejemplo, en el caso del arroz. En ese caso se considera por departamento la producción de arroz en kg (el dato original es en toneladas) y el precio del arroz por kg (por tonelada en el dato original) tomando el precio “convenio” que es el que se fija entre la Gremial de Molinos y la Asociación de Cultivadores de Arroz (para todo el país). Pero hay casos en los que el producto encierra a su vez diversos tipos y, por ende, los precios también varían. En esos casos se toman decisiones sobre qué precios considerar. Por ejemplo, en el caso del ganado se toma el dato de kg de carne vacuna en pie para cada departamento en cada año, que surge de procesar información de los anuarios estadísticos de MGAP. Sin embargo, para ver qué precio aplicar a ese volumen de producción aparece la dificultad de que el rodeo vacuno del país y de cada departamento tiene diferentes tipos de animales (novillos, vaquillonas, vacas gordas, terneras, y varias sub-categorías) y cada uno tiene un precio. En este caso, la decisión que se toma es la de aplicar el precio por kg de carne de novillo que surge de los anuarios de precios de OPYPA-MGAP (y se toma el promedio de las diferentes categorías de novillos si se cuenta con más de una, por ejemplo, de abasto, de exportación, buenos y especiales). Se asume que la evolución del precio del novillo es adecuada para aproximar la evolución de precios en el sector productor de ganado. A su vez, no se considera la carne ovina. La lana se considera como otro producto de la canasta de productos. Con las limitaciones del caso se entiende que esta construcción cumple con el objetivo antes señalado de permitir aproximar las diferencias departamentales en cuanto a la generación de valor agregado en el sector primario.

Cuadro 5: Productos (canasta) y precios considerados para el sector agropecuario

Producto	Precio (Anuarios de precios MGAP) (*)	Fuentes para cantidades físicas (**)
Kg de carne vacuna en pie	por kg (novillo)	Anuarios Estadísticos del MGAP. INAC. Censos Agropecuarios.
Kg de lana	por kg lana (promedio total)	Anuarios Estadísticos del MGAP. Censos Agropecuarios. Secretariado Uruguayo de la Lana.
Litros de leche	por litro (promedio leche Cuota e Industria)	Anuarios Estadísticos del MGAP. Censos Agropecuarios. Declaraciones Juradas DICOSE.
Kg de arroz	por kg (precio convenio)	Asociación de Cultivadores de Arroz. Encuestas Arroceras MGAP-DIEA.
Kg de granos (excepto arroz)	por kg (promedio de soja y trigo)	Anuarios Estadísticos del MGAP. Censos Agropecuarios. Encuestas Agrícolas MGAP-DIEA.
Kg de tubérculos	por kg (precio de la papa)	Censos Agropecuarios. Encuestas de Producción de Papa MGAP-DIEA.
Kg de frutas	por kg (promedio de durazno, manzana y naranja)	Anuarios Estadísticos del MGAP. Censos Agropecuarios. Encuestas cítricas y frutas de hoja caduca de MGAP.
Kg de cultivos de huerta	por kg (promedio de tomate, cebolla y zanahoria)	Anuarios Estadísticos del MGAP. Censos Agropecuarios. Encuestas hortícolas de MGAP.
Kg de uva (vino)	por kg uva vinificada	Censos Agropecuarios. INAVI.
Kg ave en pie	por kg de pollo en pie	Censos Agropecuarios. Encuestas avícolas de MGAP.
Kg carne porcina	por kg de cerdos gordos y cachorros	Censos Agropecuarios. Encuestas porcinas de MGAP. INAC.
kg equivalentes de azúcar crudo	Por kg de azúcar crudo	Anuarios OPYPA. Censos Agropecuarios. Correa, F. (1995) "Azúcar: Mercosur y reconversión. El caso CALNU.", Universidad de Chile.

Fuente: Elaboración propia

(*) Los datos originales de precios están en USD y varían la unidad física de medida, pero se transforman a pesos y a kg de producto. Para todos los casos los precios se toman de los Anuarios de Precios (precios al productor), que son estadísticas del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (OPYPA-MGAP) publicadas en formato Excel y disponibles en línea para descarga para 1981-2016:

<http://www.mgap.gub.uy/unidad-ejecutora/oficina-de-programacion-y-politicas-agropecuarias/precios-indicadores-costos/indicadores-del-sector-agropecuario/anuarios-de-precios> (última consulta 30/03/2017).

(**) En todos los casos se utilizó información de DIEA-MGAP, Series Históricas, en línea:

<http://www2.mgap.gub.uy/portal/page.aspx?2,diea,diea-principal,O.es,0>, (última consulta 30/03/2017). Para 1981-1990 también se utilizó información de: Tessore, C. y De los Campos, D. (1994) *Comparación Departamental de Índices y Estadísticas Agropecuarias. Período 1956-1990.*, POM II-Subprograma de Fortalecimiento Institucional (CP 609/OC-UR), Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Montevideo.

A continuación, se explica cómo se trabajó en cada sub-sector para distribuir el VAB total conocido. A su vez, en todos los rubros, para los años en los que no se puede construir el dato por departamento se interpola a partir de la información conocida por departamento en los años más próximos y se ajusta re-escalando para que el total de producción del rubro en cuestión cierre con el total nacional conocido.

Para la producción física de carne vacuna se estimó, primero, el número de cabezas vacunas por año. Se utilizó información para 1981 a 1989 de los Censos Agropecuarios de 1980 y 1990 y del Censo Agropecuario por muestreo 1986, así como datos de DIEA-MGAP. Para 1990 a 2008 se recurrió a los Anuarios Estadísticos del MGAP y Censos Agropecuarios 2000 y 2011. Con información de las mismas fuentes se obtiene un promedio anual a nivel nacional del ratio entre toneladas de carne en pie y cantidad de cabezas de ganado. De esta forma, al número de cabezas de ganado por departamento se le aplica esa relación nacional para obtener las toneladas en pie de carne vacuna por departamento.

Para la producción de lana se obtuvo, primero, información sobre la cantidad de cabezas de ovinos por departamento. Para 1981 a 1989 se obtuvo de los Censos Agropecuarios de 1980 y 1990, del Censo Agropecuario por muestreo 1986 y datos de DIEA-MGAP, y para 1990 a 2008 de los Anuarios Estadísticos del MGAP y Censos Agropecuarios 2000 y 2011. A su vez, con fuente en el Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) se obtuvo para cada año la relación a nivel nacional entre cabezas de ganado ovino y toneladas de lana producida, esa relación se aplicó a la información de cantidad de cabezas de ovinos para obtener por departamento el total anual de kg de lana producidos.

En el caso de la producción de leche se utilizó información de los Censos Agropecuarios en 1980, 1990, 2000 y 2011 y de los Anuarios Estadísticos de MGAP, para determinar la producción total en litros de leche por departamento. A su vez, se utilizó información anual de declaraciones juradas a DICOSE para estimar rodeos de vacunos lecheros y relaciones de producción de litros de leche por vaca.

Para el arroz se utilizó información de la Asociación de Cultivadores de Arroz (ACA) de la cantidad de hectáreas sembradas por departamento por año. A su vez, se utilizó información a nivel nacional y por regiones del rendimiento de toneladas de arroz por hectárea (con las encuestas arroceras de MGAP-DIEA e información de ACA). De esta forma, se puede estimar la producción en kg de arroz por departamento.

En la producción de granos de secano, excepto el arroz, se determinó la superficie total de hectáreas por departamento por año de dichos cultivos con datos de Censos Agropecuarios en 1980, 1990, 2000 y 2011 y de los Anuarios Estadísticos de MGAP. Para los años en los que faltaba el dato se interpola la información a partir de la información conocida por departamento en los años más próximos. A partir de las encuestas agrícolas de MGAP-DIEA se determina el rendimiento en kg por hectárea de los granos, para lo que se toma un promedio del valor que resulta para los granos de trigo y soja. Ese promedio se aplica al total de hectáreas y se obtiene un valor estimado de kg de granos por año por departamento.

Para la producción de tubérculos se utiliza información de los censos agropecuarios del total de hectáreas sembradas por departamento y para los años entre censos se interpolan los valores. Dado que la mayor producción del rubro es la papa se considera la evolución que muestran (para los años en que hay disponibles) las encuestas de producción de papa de MGAP-DIEA (datos de hectáreas sembradas). A su vez, de las encuestas de producción de papa de MGAP-DIEA se utiliza el rendimiento en kg por hectárea por departamento (el dato suele estar por zonas, sur, norte, este; por lo que se asigna el valor regional que corresponde a cada departamento) y con ese dato se estima la producción por hectárea y por año por departamento.

En el caso de las frutas, primero se construye el total anual de toneladas a nivel nacional de producción de frutas (cítricos y hoja caduca). Se consideran las frutas sobre las que se obtiene reporte en las fuentes consultadas: naranja, mandarina, limones, pomelo, otros cítricos, manzana, durazno, pera, nectarino, ciruela y membrillo. Para la asignación de las toneladas de

producción por departamento se siguió como criterio distribuir el total producido en el país según la cantidad de hectáreas destinadas a estos cultivos frutales (total, sin diferenciar por tipo de cultivo). La estructura de participación por departamento en las hectáreas de frutales se obtiene de los censos agropecuarios. Para obtener el valor monetario se multiplica el total de producción física obtenida (llevada a la unidad de kg) por un promedio del precio (por kg) de la manzana, el durazno y la naranja. Se eligen esas tres frutas por existir disponibilidad de la información en el período y ser productos representativos ya que componen el mayor volumen de producción de los críticos (naranja) y de frutas de hoja caduca (manzana y durazno).

Para los cultivos de huerta (excepto papa y boniato que se calcula por separado como ya se explicó) primero se obtiene la estructura de participación por departamento en las hectáreas de huerta a partir de los censos agropecuarios. Luego se obtiene información de las encuestas hortícolas del rendimiento en toneladas por hectárea, por zonas, integrada la zona norte por Salto y Bella Unión (Artigas) y la sur por Montevideo, Canelones, San José y Colonia. Esos promedios zonales anuales de rendimiento se aplican a las hectáreas de cada departamento (según sea zona norte o sur) y se obtiene la cantidad de producción en toneladas por departamento (que se lleva a kg). El precio que se aplica a la producción para obtener el valor monetario es un promedio de los cultivos tomate, cebolla y zanahoria. Estos precios se eligen en función de la disponibilidad de información y considerando que están entre los rubros más importantes en la huerta (por volumen de producción).

En el caso de la uva también se obtiene la estructura de participación por departamento en las hectáreas de viñas a partir de los censos agropecuarios y datos del Instituto Nacional de Vitivinicultura (INAVI). Con fuente en INAVI se obtiene el dato anual de total nacional de producción de uva en kg. Ese volumen se distribuye por departamento según la estructura de participación departamental en las hectáreas totales de viñas. El precio que se toma de referencia es el de la uva con destino a ser vinificada que muestran los anuarios de precios del MGAP (el precio es el de referencia fijado anualmente por decreto como precio mínimo para la uva destinada a vinificación).

Para la información de producción de carne de aves se utilizó información departamental de cantidad de aves de los censos agropecuarios y estadísticas de MGAP/DIEA. Con información de la Encuesta Avícola de MGAP se obtuvo promedio de cantidad de kg final (engorde) de carne por pollo. Aplicando ese promedio al total de aves por departamento se obtiene un aproximado a kg de carne de aves. El precio que se aplica es por kg de pollo en pie (con fuente en Junagra/DIEA).

En el caso de la carne porcina se utilizó información departamental de cantidad de cabezas de porcinos de los censos agropecuarios y estadísticas de MGAP/DIEA e INAC (Instituto Nacional de la Carne). Se utilizan datos de las Encuestas Porcinas de MGAP para obtener la relación a nivel país entre miles de cabezas de porcinos y kg de carne en gancho. Se aplica ese ratio a las existencias de cabezas por departamento y se aproxima la producción de kg de carne por departamento. Luego se utiliza el precio de kg de carne para cerdos gordos y cachorros (con fuente en INAC).

Para el azúcar se toman datos anuales de producción en toneladas de caña, que se convierten a azúcar crudo. Se utiliza información de Anuarios OPYPA, 2000, 2007 y 2011 y de Correa (1995)⁸. Se toma como referencia del precio el valor de importación por tonelada de azúcar crudo, que se obtiene de la base de datos COMTRADE de NNUU. La producción de azúcar está localizada en Bella Unión, en el departamento de Artigas, en plantaciones que producen para un

⁸ Correa, F. (1995) "Azúcar: Mercosur y reconversión. El caso CALNU.", Universidad de Chile.

único Ingenio azucarero, en un primer período propiedad de una cooperativa (CALNU, fundada en 1965) que luego (a partir de 2006) pasa a ser una empresa estatal (ALUR).

Hasta aquí se explicó cómo se obtienen las cantidades por tipo de producto y precios para el cálculo de los índices de valor. Sin embargo, como el índice de valor que se quiere calcular se aplicará al VAB y los precios de referencia que se toman son precios finales al productor asimilables a VBP, se decidió aplicar a los precios una corrección por un ratio VAB/ VBP sectorial. Esto puede tener efectos importantes en algunos casos.

Por ejemplo, en la ganadería el VAB/VBP es muy alto, en el período 1981-2008 el promedio estimado es 0,83, mientras que en la producción porcina es muy bajo, con un promedio de 0,28. El único rubro que no se ajusta por este ratio es el azúcar, donde se toma el precio de referencia de importación de azúcar crudo. La información del ratio VAB/VBP que se utiliza en primera instancia para ajustar por rubros surge de las series de VAB y VBP sectorial del BCU, la que permite una desagregación entre grandes rubros: pecuario y agrícola. Para desagregar en subrubros agrícolas se toman los datos que surgen de las matrices insumo producto utilizadas en UDELAR-FCEA (1998) para el año 1993 y en OPP (2009) para el año 2008. Los años restantes, con el anclaje en los datos 1993 y 2008 se interpolaron considerando la tendencia registrada en los grandes rubros pecuario y agrícola (con fuente en BCU). Los rubros considerados para aplicar el ratio estimado de VAB/VBP son ganadería vacuna, lana, leche, arroz, cultivos de secano (excepto arroz), huerta, frutas, animales de granja (cerdos y aves), uva. También se recurrió a los Anuarios de OPYPA que en cada año presentan (puntualmente) casos de estudio sectoriales, en los que se puede encontrar datos para algunos años para aproximar el ratio VAB/VBP para esos sectores. A su vez, se realizaron consultas a expertos sectoriales para validar los resultados obtenidos, al menos en términos de magnitud relativa en las diferencias entre rubros. En el anexo IV se presentan los valores finales por departamento obtenidos para el índice de valor de Fisher (IVF) para el VAB agrícola y pecuario.

Un aspecto que no se describió aún es el tratamiento del sector forestal. Este sector se considera en forma separada del resto del rubro agrícola y pecuario porque recién desde mediados de los noventa comienza a ser un sector relevante para el país y va adquiriendo peso en la estructura productiva nacional. Por otra parte, existe la posibilidad de calcularlo en forma diferenciada (ya que desde 1997 existe una serie nacional de VAB forestal del BCU) y su producción está muy localizada regionalmente, con lo que su desarrollo tiene impacto en las estructuras regionales de VAB.

Según el Censo Agropecuario de 1980 en Uruguay había 178,5 mil hectáreas de bosques. En 1987 se crea la Ley N° 15.939 (“Ley Forestal”) que promueve la actividad de forestación. Pero en los noventa se potencia en forma importante a través de decretos regulatorios y sus modificaciones, estableciendo beneficios importantes para las inversiones en plantaciones. Como consecuencia de estas políticas, desde mediados de los noventa se produce un crecimiento importante del sector. En el Censo Agropecuario de 1990 las hectáreas de forestación en el país solo eran 186,3 mil (con apenas un crecimiento de 4,4% en 10 años). Pero en el censo del año 2000 ya la superficie de hectáreas aumenta a casi 661 mil hectáreas (se multiplica por más de dos veces y media). A su vez, si vemos las exportaciones de madera, celulosa y papel, en 1990 solo representaban un 1% de las exportaciones del país con 17,6 millones de dólares, en 1996 eran un 3,4% con 80,3 millones de dólares y en 1997 pasan a 104 millones de dólares representando un 3,8%. Luego comienzan a subir hasta superar los 200 millones de dólares en 2005 y, terminando el período que analizamos, alcanzan en 2008 algo más de 502 millones de dólares (representando un 8,4% de las exportaciones del país). Ese desarrollo exportador es fiel reflejo de la evolución de la fase primaria forestal que genera la disponibilidad de la materia prima madera.

A continuación, se expone la forma de estimar el VAB total del sector agrícola pecuario forestal. Una vez que ya se explicó cómo se elaboró el IVFF para estimar el VAB agrícola y pecuario y cómo se calculó la distribución del VAB forestal entre 1997 y 2008.

Primero se toma el dato del BCU del VAB del sector forestal para el período 1997 a 2008 (no existe esa desagregación antes de 1997, seguramente por su escasa importancia) y se reparte entre los departamentos considerando la participación de cada departamento en el total de hectáreas forestadas según los Censos Agropecuarios de 1980, 1990 y 2000. Además, se considera para el año 2008 la distribución del VAB forestal por departamento que estima el documento de trabajo del BCU de Molinari y Prieto (2011)⁹.

En segundo lugar, se resta al VAB agropecuario total del BCU lo que corresponde al VAB total forestal. El VAB forestal nacional se distribuye entre departamentos como se señaló antes, de acuerdo a las hectáreas de bosque (de 1997 a 2008). Entonces, se toma para el año base 2008 el valor del VAB departamental agrícola y pecuario (sin incluir al sector forestal) que es estimado por OPP (2016b). Sobre ese valor para el año base 2008 se aplica el Índice de Valor de Fisher que se había elaborado antes, obteniendo para 1997 a 2008 el valor por departamento del rubro agrícola y pecuario (sin forestación). Para obtener el VAB total agropecuario (agrícola, pecuario y forestal) se suma en cada año por departamento el VAB estimado agrícola y pecuario con el VAB estimado forestal.

En tercer lugar, se calcula el VAB para el período 1981 a 1997. Para esto se toma el valor estimado por departamento para 1997 del VAB agrícola y pecuario y se aplica nuevamente el Índice de Valor de Fisher elaborado, pero con cambio de base, tomando ahora como año base a 1997. De esta forma se obtienen los valores de VAB departamentales hasta 1981 (lo que se asume es que en el período 1981 a 1997 el sector forestal no es relevante y no requiere un tratamiento diferencial como se hace en 1997 a 2008). Así se completa la estimación para el período 1981 a 2008 del VAB primario agropecuario (sin minería y sin pesca).

Respecto a los resultados obtenidos y su posibilidad de contraste con otros valores se realizan a continuación algunas consideraciones. En primer lugar, como la metodología que se acaba de presentar toma las estimaciones oficiales de 2008 (OPP, 2016b) como año base y punto de partida para construir las series departamentales en el período, no hace sentido comparar con la estimación de OPP de dicho año, como se compara en el caso de los sectores secundario y terciario. Las otras estimaciones de referencia que existen del VAB agropecuario departamental son del documento de trabajo del BCU de Molinari y Prieto (2011), que presenta estimaciones para el período 2005 a 2010. No obstante, estas son estimaciones de referencia pero no oficiales, lo que puede apreciarse claramente en que la estimación de dicho documento para 2008 difiere en alguna medida con la posterior estimación de OPP avalada por INE y BCU (OPP, 2016b). Como otro valor de referencia en el período para el VAB primario departamental se cuenta con la estimación para 1993 de FCEA-UDELAR (1998).

A partir de estas consideraciones, en el cuadro 6 se muestran las diferencias entre las estimaciones propias, las estimaciones de OPP (2016b) y las de Molinari y Prieto (2011) para los años 2008 y 2005, y las diferencias entre las estimaciones propias y las de UDELAR-FCEA (1998) para el año 1993.

⁹ Estiman VAB agropecuario para 2005-2010, por departamento y desagregado en grandes rubros, utilizando una metodología indirecta de estimación, en tanto distribuyen el VAB sectorial nacional entre departamentos según indicadores de producción y superficie de cultivos que son elaborados con estadísticas del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

Cuadro 6: Comparación de estimaciones para el VAB primario departamental para 1993, 2005 y 2008.

Departamento	Año 1993 Total sector primario (con pesca y con minería)		Año 2005 Agrícola y pecuario (sin pesca y sin minería)		Año 2008 Agrícola y pecuario (sin pesca y sin minería)	
	UDELAR- FCEA (1998)	Estimación propia	Molinari y Prieto (2011)	Estimación propia	Molinari y Prieto (2011)	OPP (2016b)
Artigas	4,0%	3,7%	5,7%	4,2%	5,0%	4,2%
Canelones	14,0%	7,8%	8,4%	6,9%	7,6%	7,0%
Cerro Largo	6,0%	4,8%	6,6%	5,0%	5,8%	5,2%
Colonia	5,6%	6,2%	4,7%	7,1%	6,7%	7,1%
Durazno	4,0%	4,4%	5,0%	4,4%	4,3%	4,1%
Flores	1,9%	2,5%	2,6%	3,0%	2,6%	2,9%
Florida	3,5%	6,3%	6,5%	6,8%	7,0%	6,8%
Lavalleja	4,1%	4,4%	4,5%	3,9%	4,2%	3,9%
Maldonado	2,2%	1,7%	1,9%	1,6%	1,7%	1,6%
Montevideo	5,2%	4,2%	1,3%	2,0%	1,1%	1,9%
Paysandú	7,3%	8,4%	8,0%	7,9%	7,7%	7,6%
Río Negro	5,0%	7,5%	5,1%	7,5%	5,8%	7,2%
Rivera	4,4%	4,9%	4,5%	4,1%	4,0%	4,1%
Rocha	4,7%	4,5%	5,5%	4,0%	5,6%	4,4%
Salto	6,4%	5,2%	7,8%	6,3%	6,5%	6,1%
San José	6,8%	6,1%	4,9%	6,8%	6,2%	7,2%
Soriano	5,3%	7,3%	4,8%	8,1%	7,0%	7,7%
Tacuarembó	5,4%	5,5%	7,2%	5,4%	6,2%	5,7%
Treinta y Tres	4,0%	4,4%	4,9%	4,9%	4,9%	5,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

El cuadro 6 busca mostrar las estimaciones que hay en el período para tomar como referencia y señalar la relación con las estimaciones propias. Para el año 2008, donde nuestras estimaciones son por definición las estimaciones oficiales de OPP (2016b), vemos que las estimaciones de Molinari y Prieto (2011) muestran diferencias con dichas estimaciones de entre 0,8% y 1,5% puntos del VAB agropecuario en los casos de Río Negro, Rocha, San José, Montevideo y Artigas.

Para el año 2005 se compara la estimación propia que toma como base el dato oficial de 2008 y le aplica un índice de valor (como fuera explicado antes) con las estimaciones de Molinari y Prieto (2011). Los departamentos que muestran diferencias mayores son Soriano, Colonia, Río Negro, San José y Tacuarembó (entre 1,9% y 3,2%), luego siguen algunos departamentos con diferencias entre 1,4% y 1,5% (Artigas, Canelones, Cerro Largo, Rocha y Salto).

En el año 1993 se comparan las estimaciones propias con las de UDELAR-FCEA (1998), en este caso para los valores de VAB primario total (incluyendo minería y pesca). Las mayores diferencias están en el departamento de Canelones en el que hay una diferencia grande de 6% puntos del VAB entre estimaciones. Luego hay diferencias entre 2,0% y 2,8% en Florida, Río

Negro y Soriano, seguidos de otros departamentos con diferencias entre 1,0% y 1,2% (Cerro Largo, Salto, Montevideo y Paysandú).

Por lo tanto, se observa que no es neutro considerar la metodología propuesta en este trabajo, ya que las estimaciones presentan diferencias respecto a las otras disponibles. Lamentablemente, no hay una estimación que oficie de parámetro oficial con el cual comparar los resultados de las estimaciones propias en el período (salvo la de 2008 pero que se toma como año base de las estimaciones propias).

4.5. Estimación de los sectores primarios de pesca y minería

La distribución del VAB nacional de la Pesca entre departamentos se realizó de acuerdo a la distribución por departamento de las capturas de peces (datos en toneladas, por puerto), datos obtenidos de la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA-MGAP).

La estimación resultante siguiendo el criterio de las capturas se muestra en el cuadro 7. Como se observa el sector está concentrado casi en su totalidad en Montevideo, salvo en algunos períodos (por ejemplo, en los años ochenta cuando existía en La Paloma, Rocha, un importante puerto pesquero e industria de procesamiento de pescado). Por lo tanto, dada su distribución geográfica y el hecho de que representa un porcentaje muy menor del VAB nacional, no es un sector que merezca mayor atención para los objetivos de esta investigación.

Cuadro 7: Participación de los departamentos en el VAB del sector Pesca (distribuido según capturas por departamento).

VAB - Pesca	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Montevideo	85,3%	88,0%	68,1%	66,5%	74,4%	68,9%	69,4%	71,2%	75,5%	74,5%
Rocha	14,3%	10,3%	29,2%	32,5%	23,4%	26,2%	23,9%	20,6%	18,5%	22,2%
Resto	0,3%	1,7%	2,7%	1,0%	2,2%	4,9%	6,7%	8,2%	6,0%	3,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
VAB - Pesca	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Montevideo	71,9%	76,7%	80,1%	96,9%	97,1%	97,7%	96,6%	96,1%	93,6%	94,9%
Rocha	24,9%	21,9%	18,7%	1,5%	1,5%	1,5%	1,7%	2,3%	4,1%	2,7%
Resto	3,2%	1,5%	1,1%	1,6%	1,4%	0,8%	1,7%	1,5%	2,3%	2,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
VAB - Pesca	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
Montevideo	95,5%	96,6%	96,6%	93,4%	90,2%	85,6%	87,9%	87,9%		
Rocha	3,0%	3,0%	3,0%	6,4%	9,8%	13,5%	11,6%	11,6%		
Resto	1,4%	0,3%	0,3%	0,2%	0,0%	1,0%	0,5%	0,5%		
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Elaboración propia

En el caso del sector Minería se siguen diferentes criterios. Para el período 1985 a 2003 se analizó la serie de VAB de minería calculada en OPP (2005a). Esta serie fue comparada con una distribución realizada según datos de la Dirección Nacional de Minería y Geología (DINAMIGE) con información anual por departamento sobre valor de la producción minera (en dólares) y la

producción física (toneladas). Sin embargo, la información de DINAMIGE solo está disponible para algunos años. En los años en los que sí está disponible la distribución según ese criterio de valor de la producción se comporta en forma similar a la distribución que presenta entre departamentos la serie de OPP (2005a). Por lo tanto, se opta por tomar la serie de OPP (2005a) de 1985 a 2003.

Para los períodos 1981-1984 y 2004-2007 se decidió utilizar la información de DINAMIGE. Como en algunos años no existe en la información de DINAMIGE el valor de producción y solo se cuenta con las toneladas producidas, se opta por tomar un promedio del valor por tonelada de los años en el entorno del faltante y con ese dato estimar el valor total de producción. Se considera que esa aproximación mantiene las diferencias en valor que hay entre departamentos que extraen diferentes tipos de productos. Es decir, no se considera solo el volumen de extracción sino el tipo de producto que expresa diferentes valores por tonelada. Adicionalmente, se analizaron los datos estimados en cuanto a la consistencia con información obtenida de cese de actividad o comienzo de nueva actividad minera en los diferentes departamentos durante el período, no encontrando inconsistencias.

Las estimaciones de VAB de minería se pueden ver en el anexo III.

5. Resultados: estimaciones de VAB departamental 1981-2008

En esta sección se presentan los resultados de las estimaciones. A su vez, se comparan las estimaciones propias con estimaciones de referencia para 1993 y el dato oficial de OPP, INE, BCU para 2008.

Más adelante, en la sección 6, se retoman los resultados para realizar un análisis e interpretación de las dinámicas regionales de desarrollo productivo en Uruguay durante el período 1981-2011.

5.1. Series estimadas de VAB departamental 1981-2008

Los cuadros 8, 9 y 10 muestran las estimaciones finales para el VAB total departamental medido en miles de pesos corrientes de cada año, para el período 1981 a 2008.

Cuadro 8: VAB departamental, en miles de pesos corrientes: 1981-1990

Departamento	1981	1983	1984	1986	1987	1988	1989	1990
Artigas	1.550	2.106	4.024	13.168	26.111	40.925	54.884	107.990
Canelones	8.092	8.145	23.764	66.780	151.363	289.511	436.917	929.279
Cerro Largo	2.371	2.953	6.140	18.714	33.489	44.955	84.013	147.989
Colonia	1.868	3.101	6.201	18.219	71.169	122.640	198.227	364.733
Durazno	2.100	3.527	6.145	18.312	31.757	48.154	63.319	139.221
Flores	985	1.507	2.982	10.734	21.512	57.432	60.719	109.895
Florida	2.434	3.696	6.859	23.167	33.660	57.030	97.564	172.560
Lavalleja	2.810	3.132	7.516	22.687	27.565	45.979	67.294	155.975
Maldonado	3.960	2.729	7.327	30.633	79.899	117.597	296.768	694.617
Montevideo	62.189	116.902	153.620	530.395	942.900	1.578.451	3.177.419	6.632.053
Paysandú	5.448	7.137	14.767	50.307	70.953	114.089	165.390	309.393
Río Negro	1.899	3.822	6.848	21.242	36.589	61.616	79.111	186.910
Rivera	2.331	2.974	8.405	23.673	30.006	53.726	81.980	157.591
Rocha	1.592	1.846	4.679	15.749	33.614	59.486	84.300	168.298
Salto	4.706	6.804	12.199	43.303	68.285	101.721	175.862	389.733
San José	2.484	3.532	5.626	19.245	38.285	74.704	110.973	231.665
Soriano	2.250	4.094	9.401	26.413	44.427	73.322	112.640	240.196
Tacuarembó	2.364	3.934	7.431	20.965	42.797	66.434	119.803	214.556
Treinta y Tres	1.413	2.508	4.473	9.383	25.262	41.086	61.807	107.305
Uruguay	112.844	184.449	298.405	983.087	1.809.642	3.048.858	5.528.989	11.459.959

Fuente: estimaciones propias

Cuadro 9: VAB departamental, en miles de pesos corrientes: 1990-1999

Departamento	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Artigas	107.990	231.508	401.234	650.996	981.569	1.493.836	1.705.607	1.948.513	2.704.619	2.892.982
Canelones	929.279	1.924.358	2.302.583	3.927.106	6.220.945	10.939.155	13.452.131	15.437.593	23.275.125	25.754.807
Cerro Largo	147.989	314.513	619.562	991.135	1.407.528	2.149.667	2.754.722	3.297.610	4.136.159	3.552.021
Colonia	364.733	800.016	798.795	2.154.544	3.554.361	4.747.115	5.487.113	6.446.723	7.531.964	7.031.593
Durazno	139.221	319.824	446.169	980.648	1.356.044	1.913.342	1.914.422	2.763.150	2.823.475	3.003.464
Flores	109.895	205.681	452.677	522.585	663.473	1.028.051	1.091.573	1.642.008	2.085.562	1.979.218
Florida	172.560	344.175	620.342	1.037.169	1.394.067	1.959.159	2.675.234	3.736.067	3.583.486	4.051.171
Lavalleja	155.975	320.804	631.797	752.794	1.298.146	1.651.953	1.843.334	2.549.057	2.978.084	3.048.847
Maldonado	694.617	1.415.099	1.750.929	2.482.784	3.996.078	5.981.487	6.773.087	9.550.306	13.888.217	12.042.767
Montevideo	6.632.053	13.587.638	24.750.107	38.322.337	53.658.940	72.788.119	98.758.577	125.056.752	142.044.290	148.906.751
Paysandú	309.393	659.316	1.406.163	1.830.183	2.855.617	3.319.788	5.249.444	5.282.819	5.620.941	6.634.341
Río Negro	186.910	355.929	691.944	1.064.372	1.677.643	1.945.028	2.262.458	3.070.392	3.878.286	3.510.396
Rivera	157.591	307.351	846.692	871.853	1.349.208	2.132.952	2.656.603	3.576.963	4.440.037	4.340.662
Rocha	168.298	393.664	478.200	830.816	1.031.070	1.813.076	3.401.192	3.598.863	4.620.643	3.331.786
Salto	389.733	652.321	1.393.579	2.105.264	3.104.120	4.116.410	5.441.366	6.757.804	7.408.028	7.378.854
San José	231.665	492.530	662.781	1.210.988	1.745.658	2.369.521	2.953.025	4.124.898	4.852.026	5.425.468
Soriano	240.196	600.210	785.109	1.073.425	1.964.149	2.483.888	5.799.614	4.047.052	4.141.155	4.460.763
Tacuarembó	214.556	425.714	603.291	984.115	1.658.607	2.150.451	2.484.141	3.347.226	3.350.268	3.670.359
Treinta y Tres	107.305	241.148	464.634	580.745	854.624	1.291.024	1.547.453	1.964.251	2.234.787	2.609.926
Uruguay	11.459.959	23.591.800	40.106.589	62.373.859	90.771.850	126.274.021	168.251.098	208.198.047	245.597.152	253.626.176

Fuente: estimaciones propias

Cuadro 10: VAB departamental, en miles de pesos corrientes: 2000-2008.

Departamento	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Artigas	2.409.328	2.559.427	3.161.355	3.956.414	4.755.561	5.597.866	5.186.491	5.883.399	8.021.940
Canelones	26.238.108	26.553.087	25.385.590	27.268.759	30.405.721	29.701.240	51.567.215	55.433.837	71.137.496
Cerro Largo	3.662.387	3.406.171	4.268.446	5.076.931	5.273.988	7.053.488	7.040.438	7.740.181	9.712.121
Colonia	7.224.802	7.336.875	7.728.535	10.385.994	13.340.509	15.787.484	17.363.527	20.911.022	24.604.132
Durazno	2.664.104	3.033.683	3.920.940	4.601.747	5.250.517	5.225.558	5.236.756	6.521.880	6.592.205
Flores	2.280.980	2.092.709	2.128.544	3.449.981	2.989.727	2.653.882	3.277.201	3.955.802	4.380.170
Florida	3.802.129	3.990.406	4.538.969	6.133.096	6.419.645	5.791.036	7.568.002	8.784.159	9.291.686
Lavalleja	3.690.925	2.974.725	3.568.267	4.475.640	4.864.814	4.441.878	6.088.874	6.453.323	7.933.594
Maldonado	12.796.243	11.073.856	10.011.234	13.160.244	15.917.782	20.444.788	25.701.902	29.213.274	31.753.143
Montevideo	151.841.807	156.612.267	158.729.799	173.538.861	195.990.670	212.530.030	209.691.704	242.217.973	276.229.393
Paysandú	6.201.104	5.164.146	6.265.829	7.950.271	9.103.181	9.597.898	11.193.633	13.268.445	15.231.650
Río Negro	3.658.035	3.412.398	4.556.814	5.719.910	5.715.097	6.805.512	7.143.262	9.281.071	16.834.133
Rivera	4.805.840	4.233.303	5.989.560	7.250.140	7.119.984	8.884.146	9.176.666	9.386.825	11.984.424
Rocha	3.262.547	3.944.008	4.194.738	4.283.406	5.832.508	5.713.832	6.521.942	8.096.939	10.723.360
Salto	7.132.652	8.544.499	7.840.976	10.592.079	11.242.056	11.407.108	11.871.853	17.843.004	15.666.297
San José	5.617.535	5.279.756	5.237.358	7.743.154	8.881.521	9.403.384	11.329.249	16.414.222	17.760.907
Soriano	4.158.435	4.258.266	5.558.193	6.799.282	9.381.964	7.669.337	9.271.176	12.230.237	12.946.319
Tacuarembó	3.771.641	3.198.287	4.075.629	5.791.854	5.840.214	6.605.761	7.720.093	9.944.462	12.008.685
Treinta y Tres	2.601.718	2.402.788	2.728.075	3.553.499	4.080.800	3.946.180	4.677.346	5.552.595	7.027.534
Uruguay	257.820.321	260.070.660	269.888.852	311.731.260	352.406.259	379.260.408	417.627.329	489.132.649	569.839.187

Fuente: estimaciones propias

En cuanto a la desagregación sectorial, como se señaló antes, las estimaciones realizadas permiten obtener el siguiente desglose:

- Sector primario
- Sector secundario (1981-2008)
 - Industria Manufacturera
- Sector terciario (1986-2008)
 - Comercio, alojamiento y alimentación
 - Telecomunicaciones y correo
 - Transporte y almacenamiento

A continuación, por razón de espacio, se muestran los resultados para algunos años seleccionados: 1981, 1986, 1990, 1995, 2000, 2005, 2008.

La selección trata de tomar los valores cada 5 años (con las excepciones que indican la disponibilidad de las estimaciones)¹⁰. Esta información se presenta en los cuadros que van del 11 al 17.

¹⁰ Las series de estimaciones se podrán consultar en el sitio web del Núcleo Interdisciplinario de Estudios Territoriales (Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República): desarrolloterritorial.ei.udelar.edu.uy

Cuadro 11: VAB departamental según sectores, en miles de pesos corrientes, año 1981

Sectores	Artigas	Canelones	Cerro Largo	Colonia	Durazno	Flores	Florida	Lavalleja	Maldonado	Montevideo
PRIMARIO	557	916	637	713	616	362	797	541	243	500
SECUNDARIO	239	3.337	367	593	780	193	595	766	1.107	21.229
<i>INDUSTRIA MANUFACTURERA</i>	114	2.563	216	437	262	109	407	571	288	17.724
TERCIARIO	754	3.838	1.366	563	705	430	1.042	1.503	2.610	40.460
TOTAL	1.550	8.092	2.371	1.868	2.100	985	2.434	2.810	3.960	62.189
Sectores	Paysandú	Río Negro	Rivera	Rocha	Salto	San José	Soriano	Tacuarembó	Treinta y Tres	Uruguay
PRIMARIO	1.092	1.072	654	546	676	645	641	813	613	12.634
SECUNDARIO	1.734	353	366	357	1.470	638	545	705	228	35.601
<i>INDUSTRIA MANUFACTURERA</i>	1.516	125	163	191	476	485	283	345	128	26.403
TERCIARIO	2.621	475	1.310	690	2.560	1.201	1.064	847	572	64.609
TOTAL	5.448	1.899	2.331	1.592	4.706	2.484	2.250	2.364	1.413	112.844

Fuente: estimaciones propias

Cuadro 12: VAB departamental según sectores, en miles de pesos corrientes, año 1986

Sectores	Artigas	Canelones	Cerro Largo	Colonia	Durazno	Flores	Florida	Lavalleja	Maldonado	Montevideo
PRIMARIO	4.330	8.617	5.312	6.632	5.023	3.005	6.760	4.650	2.081	4.667
SECUNDARIO	2.522	30.005	3.809	5.725	5.875	2.902	6.412	6.818	6.095	190.584
<i>INDUSTRIA MANUFACTURERA</i>	1.280	26.316	2.349	4.758	1.574	2.173	5.142	5.838	3.125	175.555
TERCIARIO	6.316	28.159	9.593	5.863	7.415	4.826	9.996	11.219	22.456	335.143
<i>COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO</i>	1.309	8.449	2.009	1.361	2.372	1.289	1.603	2.968	14.282	69.776
<i>TELECOMUNICACIONES Y CORREO</i>	128	1.031	431	226	27	99	249	350	453	7.127
<i>TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO</i>	907	4.410	527	864	1.134	451	985	487	501	31.220
TOTAL	13.168	66.780	18.714	18.219	18.312	10.734	23.167	22.687	30.633	530.395
Sectores	Paysandú	Río Negro	Rivera	Rocha	Salto	San José	Soriano	Tacuarembó	Treinta y Tres	Uruguay
PRIMARIO	9.337	9.146	5.723	5.233	5.329	6.666	8.414	6.748	5.007	112.681
SECUNDARIO	18.762	6.864	4.478	5.211	16.272	3.910	9.091	5.035	1.500	331.867
<i>INDUSTRIA MANUFACTURERA</i>	16.966	894	3.175	4.252	7.203	3.089	4.591	2.198	908	271.386
TERCIARIO	22.208	5.231	13.473	5.305	21.702	8.668	8.908	9.181	2.876	538.539
<i>COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO</i>	6.801	1.026	6.026	1.311	6.782	2.123	2.524	1.995	574	134.580
<i>TELECOMUNICACIONES Y CORREO</i>	300	192	301	444	314	190	243	42	87	12.235
<i>TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO</i>	2.761	426	717	475	2.053	984	706	534	328	50.470
TOTAL	50.307	21.242	23.673	15.749	43.303	19.245	26.413	20.965	9.383	983.087

Fuente: estimaciones propias

Cuadro 13: VAB departamental según sectores, en miles de pesos corrientes, año 1990

Sectores	Artigas	Canelones	Cerro Largo	Colonia	Durazno	Flores	Florida	Lavalleja	Maldonado	Montevideo
PRIMARIO	34.305	80.473	45.295	68.275	42.946	27.630	58.468	41.832	18.328	43.129
SECUNDARIO	13.640	429.634	19.507	137.010	45.720	52.638	56.655	40.067	163.992	2.159.202
INDUSTRIA MANUFACTURERA	7.967	382.928	9.349	120.466	22.008	48.390	49.487	30.621	70.673	1.959.947
TERCIARIO	60.044	419.172	83.188	159.449	50.555	29.627	57.436	74.076	512.297	4.429.722
COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO	11.292	109.220	32.256	36.972	10.346	6.670	14.668	21.023	274.683	954.605
TELECOMUNICACIONES Y CORREO	3.590	14.222	4.298	5.485	2.030	1.464	1.840	5.830	11.444	120.774
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	3.187	49.505	5.468	17.770	4.882	4.185	3.868	1.440	25.221	361.507
TOTAL	107.990	929.279	147.989	364.733	139.221	109.895	172.560	155.975	694.617	6.632.053
Sectores	Paysandú	Río Negro	Rivera	Rocha	Salto	San José	Soriano	Tacuarembó	Treinta y Tres	Uruguay
PRIMARIO	85.277	83.341	50.268	47.086	44.120	65.735	82.436	57.499	41.965	1.018.407
SECUNDARIO	117.865	42.864	24.000	30.538	220.154	67.977	64.950	50.542	13.340	3.750.294
INDUSTRIA MANUFACTURERA	105.610	8.959	15.244	21.958	56.728	56.652	33.072	32.403	8.721	3.041.182
TERCIARIO	106.251	60.705	83.323	90.675	125.459	97.953	92.809	106.516	52.000	6.691.258
COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO	39.939	8.314	27.502	18.800	38.586	13.964	22.091	26.213	11.253	1.678.396
TELECOMUNICACIONES Y CORREO	1.780	3.089	2.258	10.727	2.381	2.351	5.283	5.271	1.474	205.590
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	10.200	4.339	5.953	2.072	11.091	9.552	6.849	6.795	2.316	536.199
TOTAL	309.393	186.910	157.591	168.298	389.733	231.665	240.196	214.556	107.305	11.459.959

Fuente: estimaciones propias

Cuadro 14: VAB departamental según sectores, en miles de pesos corrientes, año 1995

Sectores	Artigas	Canelones	Cerro Largo	Colonia	Durazno	Flores	Florida	Lavalleja	Maldonado	Montevideo
PRIMARIO	400.877	862.577	513.347	690.921	481.789	281.249	667.304	456.206	166.212	502.813
SECUNDARIO	254.146	4.283.040	416.873	2.185.073	584.069	455.000	418.796	478.285	1.323.625	18.144.822
INDUSTRIA MANUFACTURERA	111.931	3.094.409	249.515	1.890.540	244.298	389.742	254.087	298.503	443.729	14.471.990
TERCIARIO	838.813	5.793.538	1.219.446	1.871.121	847.484	291.802	873.059	717.461	4.491.650	54.140.484
COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO	131.953	1.442.350	290.872	530.676	230.345	61.133	237.652	227.339	2.607.312	10.582.273
TELECOMUNICACIONES Y CORREO	16.411	255.896	20.587	91.831	35.846	34.464	24.144	18.908	158.252	1.823.474
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	28.150	581.532	137.472	110.639	59.012	18.317	58.260	41.787	157.250	4.055.579
TOTAL	1.493.836	10.939.155	2.149.667	4.747.115	1.913.342	1.028.051	1.959.159	1.651.953	5.981.487	72.788.119
Sectores	Paysandú	Río Negro	Rivera	Rocha	Salto	San José	Soriano	Tacuarembó	Treinta y Tres	Uruguay
PRIMARIO	922.472	802.638	515.319	424.251	599.596	672.099	808.656	601.469	464.233	10.834.026
SECUNDARIO	975.347	607.882	353.055	486.003	1.878.636	648.142	883.439	551.583	226.483	35.154.299
INDUSTRIA MANUFACTURERA	759.475	95.381	128.734	179.670	289.089	456.904	409.918	295.387	66.756	24.130.058
TERCIARIO	1.421.970	534.509	1.264.578	902.822	1.638.179	1.049.280	791.793	997.399	600.307	80.285.695
COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO	443.189	70.774	375.689	298.381	465.747	194.842	183.852	192.176	93.653	18.660.207
TELECOMUNICACIONES Y CORREO	92.123	9.958	43.939	51.271	26.501	125.873	24.061	14.463	31.042	2.899.044
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	158.724	44.308	127.721	84.255	130.028	60.239	33.507	76.131	42.290	6.005.199
TOTAL	3.319.788	1.945.028	2.132.952	1.813.076	4.116.410	2.369.521	2.483.888	2.150.451	1.291.024	126.274.021

Fuente: estimaciones propias

Cuadro 15: VAB departamental según sectores, en miles de pesos corrientes, año 2000

Sectores	Artigas	Canelones	Cerro Largo	Colonia	Durazno	Flores	Florida	Lavalleja	Maldonado	Montevideo
PRIMARIO	572.793	1.304.860	753.438	1.105.408	720.870	429.363	1.087.611	798.100	291.120	904.946
SECUNDARIO	579.317	8.022.775	633.506	3.114.854	952.378	960.232	694.979	785.010	3.468.809	28.923.428
INDUSTRIA MANUFACTURERA	297.073	4.217.223	358.114	2.348.204	248.498	775.035	390.011	420.194	877.871	20.015.350
TERCIARIO	1.257.218	16.910.473	2.275.443	3.004.541	990.855	891.385	2.019.539	2.107.815	9.036.314	122.013.433
COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO	188.738	3.794.473	495.275	1.115.668	191.659	187.043	483.610	531.779	4.808.546	20.501.541
TELECOMUNICACIONES Y CORREO	84.373	1.145.369	115.239	77.625	73.127	116.808	96.977	267.031	442.307	5.808.210
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	104.767	2.091.374	215.905	151.131	22.275	52.376	132.147	118.535	292.086	9.320.511
TOTAL	2.409.328	26.238.108	3.662.387	7.224.802	2.664.104	2.280.980	3.802.129	3.690.925	12.796.243	151.841.807
Sectores	Paysandú	Río Negro	Rivera	Rocha	Salto	San José	Soriano	Tacuarembó	Treinta y Tres	Uruguay
PRIMARIO	1.367.683	1.244.797	856.618	707.798	845.282	1.068.992	1.320.024	1.016.483	735.791	17.131.979
SECUNDARIO	1.721.479	1.192.154	1.207.386	651.047	3.098.414	1.743.014	1.267.599	850.284	432.788	60.299.452
INDUSTRIA MANUFACTURERA	1.222.912	242.503	505.532	267.513	387.624	1.213.235	385.438	276.347	121.896	34.570.572
TERCIARIO	3.111.942	1.221.085	2.741.836	1.903.702	3.188.957	2.805.528	1.570.812	1.904.874	1.433.139	180.388.890
COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO	640.351	277.071	652.529	645.793	850.566	584.463	371.748	372.701	225.141	36.918.694
TELECOMUNICACIONES Y CORREO	41.337	21.085	183.381	37.416	182.042	89.989	140.855	40.978	193.928	9.158.079
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	253.558	67.792	292.421	78.595	315.299	371.799	170.229	231.776	102.448	14.385.025
TOTAL	6.201.104	3.658.035	4.805.840	3.262.547	7.132.652	5.617.535	4.158.435	3.771.641	2.601.718	257.820.321

Fuente: estimaciones propias

Cuadro 16: VAB departamental según sectores, en miles de pesos corrientes, año 2005

Sectores	Artigas	Canelones	Cerro Largo	Colonia	Durazno	Flores	Florida	Lavalleja	Maldonado	Montevideo
PRIMARIO	1.661.220	2.597.477	1.820.637	2.650.802	1.621.453	1.090.976	2.475.591	1.608.827	662.850	1.655.536
SECUNDARIO	803.257	10.986.175	2.181.082	6.789.623	1.755.367	447.379	757.103	981.304	4.510.397	50.820.748
INDUSTRIA MANUFACTURERA	406.348	6.274.662	992.376	5.287.307	886.456	176.119	525.722	462.872	1.049.290	37.891.456
TERCIARIO	3.133.390	16.117.588	3.051.769	6.347.059	1.848.738	1.115.527	2.558.342	1.851.747	15.271.541	160.053.747
COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO	148.021	3.216.733	706.934	2.468.663	786.008	264.891	706.611	434.538	7.596.091	29.852.233
TELECOMUNICACIONES Y CORREO	663.952	214.258	108.060	85.615	123.684	98.931	185.976	105.796	357.694	8.602.314
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	59.744	1.468.817	28.801	325.408	25.715	48.746	127.083	0	853.208	15.320.078
TOTAL	5.597.866	29.701.240	7.053.488	15.787.484	5.225.558	2.653.882	5.791.036	4.441.878	20.444.788	212.530.030
Sectores	Paysandú	Río Negro	Rivera	Rocha	Salto	San José	Soriano	Tacuarembó	Treinta y Tres	Uruguay
PRIMARIO	2.904.002	2.721.830	1.770.925	1.551.698	2.300.936	2.498.662	2.931.089	1.941.608	1.763.804	38.229.923
SECUNDARIO	2.225.929	1.756.332	2.459.938	841.234	5.520.496	2.554.271	2.096.534	1.951.238	552.656	99.991.062
INDUSTRIA MANUFACTURERA	1.670.148	356.684	1.601.444	332.963	766.903	2.207.825	871.942	1.136.491	228.716	63.125.726
TERCIARIO	4.467.967	2.327.349	4.653.283	3.320.900	3.585.676	4.350.451	2.641.714	2.712.915	1.629.720	241.039.423
COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO	1.095.782	503.871	940.479	1.670.187	1.024.036	1.196.711	626.460	427.124	406.771	54.072.144
TELECOMUNICACIONES Y CORREO	555.261	367.925	513.096	176.154	150.719	262.019	241.955	419.037	364.475	13.596.922
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	139.216	495.486	572.303	226.703	327.766	528.704	310.349	424.793	293.147	21.576.067
TOTAL	9.597.898	6.805.512	8.884.146	5.713.832	11.407.108	9.403.384	7.669.337	6.605.761	3.946.180	379.260.408

Fuente: Estimaciones propias

Rodríguez Miranda, A. – Goinheix, S.

Cuadro 17: VAB departamental según sectores, en miles de pesos corrientes, año 2008

Sectores	Artigas	Canelones	Cerro Largo	Colonia	Durazno	Flores	Florida	Lavalleja	Maldonado	Montevideo
PRIMARIO	2.659.227	4.129.206	3.007.388	4.102.673	2.401.711	1.655.504	4.193.679	2.308.805	965.632	2.483.311
SECUNDARIO	1.532.236	17.646.016	2.271.508	11.381.394	1.169.102	1.071.497	1.908.053	2.100.040	8.087.468	56.309.142
<i>INDUSTRIA MANUFACTURERA</i>	<i>892.958</i>	<i>9.696.882</i>	<i>1.312.036</i>	<i>9.301.096</i>	<i>682.100</i>	<i>516.165</i>	<i>1.240.301</i>	<i>1.536.959</i>	<i>2.033.044</i>	<i>39.651.163</i>
TERCIARIO	3.830.477	49.362.274	4.433.225	9.120.065	3.021.392	1.653.169	3.189.954	3.524.750	22.700.043	217.436.940
<i>COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO</i>	<i>744.708</i>	<i>11.223.202</i>	<i>1.124.215</i>	<i>3.145.140</i>	<i>757.224</i>	<i>379.806</i>	<i>853.968</i>	<i>952.727</i>	<i>12.560.696</i>	<i>45.558.432</i>
<i>TELECOMUNICACIONES Y CORREO</i>	<i>223.377</i>	<i>2.094.926</i>	<i>171.465</i>	<i>138.643</i>	<i>55.825</i>	<i>75.843</i>	<i>227.499</i>	<i>201.337</i>	<i>729.541</i>	<i>10.868.426</i>
<i>TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO</i>	<i>217.171</i>	<i>4.885.076</i>	<i>304.564</i>	<i>1.317.793</i>	<i>210.428</i>	<i>115.179</i>	<i>349.469</i>	<i>227.067</i>	<i>606.495</i>	<i>18.940.300</i>
TOTAL	8.021.940	71.137.496	9.712.121	24.604.132	6.592.205	4.380.170	9.291.686	7.933.594	31.753.143	276.229.393
Sectores	Paysandú	Río Negro	Rivera	Rocha	Salto	San José	Soriano	Tacuarembó	Treinta y Tres	Uruguay
PRIMARIO	4.358.031	4.153.474	2.563.476	2.623.182	3.520.982	4.160.984	4.437.970	3.306.033	3.176.736	60.208.003
SECUNDARIO	4.285.925	9.267.910	4.550.341	2.300.995	4.343.040	6.744.218	2.778.373	3.759.923	1.447.723	142.954.903
<i>INDUSTRIA MANUFACTURERA</i>	<i>3.193.267</i>	<i>8.338.207</i>	<i>3.354.936</i>	<i>937.444</i>	<i>2.061.537</i>	<i>4.819.163</i>	<i>1.695.168</i>	<i>2.925.707</i>	<i>896.602</i>	<i>95.084.732</i>
TERCIARIO	6.587.694	3.412.749	4.870.607	5.799.183	7.802.274	6.855.705	5.729.976	4.942.730	2.403.075	366.676.282
<i>COMERCIO, RESTAURANTE Y ALOJAMIENTO</i>	<i>2.187.980</i>	<i>826.425</i>	<i>1.435.013</i>	<i>2.173.979</i>	<i>2.365.527</i>	<i>1.836.991</i>	<i>1.400.110</i>	<i>1.552.358</i>	<i>641.039</i>	<i>91.719.540</i>
<i>TELECOMUNICACIONES Y CORREO</i>	<i>282.945</i>	<i>110.948</i>	<i>170.268</i>	<i>167.793</i>	<i>328.704</i>	<i>327.645</i>	<i>336.562</i>	<i>217.473</i>	<i>136.594</i>	<i>16.865.815</i>
<i>TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO</i>	<i>822.488</i>	<i>317.949</i>	<i>459.403</i>	<i>341.407</i>	<i>409.609</i>	<i>636.761</i>	<i>480.076</i>	<i>279.086</i>	<i>91.468</i>	<i>31.011.791</i>
TOTAL	15.231.650	16.834.133	11.984.424	10.723.360	15.666.297	17.760.907	12.946.319	12.008.685	7.027.534	569.839.187

Fuente: Estimaciones propias

5.2. Contraste en el año 2008 con los datos de OPP-BCU-INE (OPP, 2016b)

En el período analizado el año 2008 es el único que cuenta con una estimación oficial (OPP, 2016b). Esta estimación resulta del trabajo conjunto de OPP, INE y BCU, acuerdo que se respalda en un convenio entre estas instituciones. Por otra parte, el esfuerzo que supone construir la serie de VAB departamental desde los años ochenta tiene la finalidad de empalmar con la serie oficial que se ha empezado a calcular desde 2008 y que es de esperar que continúe como esfuerzo sistemático de los organismos competentes para contar con tan valiosa información. A la fecha de publicación de este trabajo, en OPP (2016b) se cuenta con estimaciones para 2008, 2009, 2010 y 2011.

El cuadro 18 contrasta las estimaciones propias con la información publicada en OPP (2016b), considerando el valor total departamental de VAB y las desagregaciones que son comparables.

Cuadro 18: Comparación de las estimaciones propias con el dato de OPP (2016b), para VAB total en 2008 (ordenado según mayor peso en la participación en el VAB nacional).

Departamento	Estimación propia		OPP (2016b)		Diferencia en % de VAB (en términos absolutos)
	miles de pesos corrientes	Porcentaje	miles de pesos corrientes	Porcentaje	
Montevideo	287.147.785	50,39%	276.229.393	48,47%	1,92%
Canelones	52.357.804	9,19%	71.137.496	12,48%	3,30%
Maldonado	29.350.408	5,15%	31.753.143	5,57%	0,42%
Colonia	28.243.042	4,96%	24.604.132	4,32%	0,64%
Río Negro	17.628.481	3,09%	16.834.133	2,95%	0,14%
San José	16.653.521	2,92%	17.760.907	3,12%	0,19%
Salto	16.002.638	2,81%	15.666.297	2,75%	0,06%
Paysandú	15.801.427	2,77%	15.231.650	2,67%	0,10%
Soriano	12.891.174	2,26%	12.946.319	2,27%	0,01%
Rivera	11.939.584	2,10%	11.984.424	2,10%	0,01%
Tacuarembó	11.920.869	2,09%	12.008.685	2,11%	0,02%
Florida	11.210.944	1,97%	9.291.686	1,63%	0,34%
Cerro Largo	10.800.722	1,90%	9.712.121	1,70%	0,19%
Rocha	10.206.145	1,79%	10.723.360	1,88%	0,09%
Lavalleja	9.494.575	1,67%	7.933.594	1,39%	0,27%
Artigas	8.316.142	1,46%	8.021.940	1,41%	0,05%
Treinta y Tres	8.062.427	1,41%	7.027.534	1,23%	0,18%
Durazno	7.415.875	1,30%	6.592.205	1,16%	0,14%
Flores	4.395.625	0,77%	4.380.170	0,77%	0,00%
Total	569.839.187	100,00%	569.839.187	100,00%	

Fuente: elaboración propia

En la mayoría de los departamentos la diferencia entre la estimación propia y el dato oficial es menor que 0,2 puntos porcentuales del VAB y en muchos casos prácticamente no hay diferencia. No obstante, en algunos departamentos hay algunas discrepancias para analizar.

La mayor diferencia se encuentra en el departamento de Canelones para el que el OPP (2016b) estima 12,5% y la estimación propia es un 9,2%. En este caso ocurre el fenómeno de que buena parte del departamento de Canelones funciona económicamente junto con Montevideo, en clave metropolitana. Esto se puede comprobar con el análisis de distintos sectores productivos cuya localización geográfica es metropolitana, como la industria farmacéutica, la industria del plástico y caucho o las actividades logísticas (OPP, 2009; Rodríguez Miranda, 2014b). A su vez, los datos del Observatorio Nacional de Infraestructura, Transporte y Logística¹¹ (con fuente en las ECH del INE entre 2010 y 2015) muestran que cerca del 30% de la población trabajadora de Canelones tiene su lugar de trabajo en Montevideo, mientras solo algo menos del 2% de la población trabajadora residente en Montevideo trabaja en Canelones (para el caso de San José solamente 0,5% de los trabajadores residentes en dicho departamento trabajan en Montevideo y solo el 0,2% de los que residen en Montevideo trabajan en San José).

Por lo tanto, hay al menos dos fuentes de discrepancias en los datos entre las estimaciones propias y el dato de OPP (2016b). La primera es que hay sectores productivos como los mencionados con firmas que tienen varias plantas industriales y plataformas logísticas localizadas tanto en Montevideo como en Canelones, siendo frecuente que la sede principal a efectos administrativos esté en Montevideo. Esto, probablemente, lleva a sesgar en el dato de OPP la asignación de estas actividades a Montevideo. Por ejemplo, la actividad que se realiza en el Aeropuerto Internacional de Carrasco, que está situado en Canelones muy próximo a Montevideo, es computado al departamento de Montevideo (donde están registradas las oficinas centrales de las aerolíneas y demás empresas que operan en el aeropuerto). Esta fuente de discrepancia puede llevar a que el dato de OPP sobreestime un poco el VAB de Montevideo. La segunda fuente de discrepancia llevaría a que la estimación propia subestime el VAB de Montevideo. Esto se debe a que la estimación propia del sector secundario y servicios utiliza, sobre todo, la aplicación del método G-S con datos de las ECH del INE. Como se dijo antes, estas encuestas muestran aproximadamente un 30% de población de Canelones que trabaja en Montevideo.

De todas formas, el verdadero problema no es si se sobrestima o subestima el VAB de alguno de los dos departamentos, sino que existe una realidad económica de lógica metropolitana que los límites departamentales no permiten reflejar adecuadamente. Por lo tanto, en cualquiera de los casos el dato de VAB al presentarse por departamento esconde la verdadera dinámica productiva de la región. Aspecto que solo se podría resolver si existiera una región metropolitana, del punto de vista político-administrativo o del punto de vista funcional (pero con implicaciones para la política pública), con la cual trabajar.

Otros departamentos en los que hay diferencias son Colonia y Maldonado, en los que las discrepancias son de 0,6% del VAB en Colonia y 0,4% en Maldonado. En Colonia el dato de OPP estima 4,3% y la estimación propia casi 5%, mientras en Maldonado el dato de OPP estima 5,6% y la estimación propia 5,1%. En todo caso, estas discrepancias no alteran el ordenamiento de departamentos en cuanto a importancia relativa en su participación en el VAB nacional. En ambos casos Maldonado es el tercer departamento y Colonia el cuarto, en participación en el VAB nacional. Finalmente, los departamentos de Florida y Lavalleja presentan diferencias entre las estimaciones entre 0,2% y 0,3% del VAB.

¹¹ http://observatorio.mtop.gub.uy/transporte_urbano.php. Consulta 30/04/2017.

Cuadro 19: Comparación de estimaciones propias y OPP (2016b) para 2008 del VAB departamental de los sectores secundario y terciario (ordenado según participación en el VAB nacional).

Departamento	Sector secundario		Departamento	Sector Terciario	
	Estimación propia	OPP (2016b)		Estimación propia	OPP (2016b)
Montevideo	39,4%	41,1%	Montevideo	59,3%	61,7%
Canelones	12,3%	12,4%	Canelones	13,5%	8,3%
Colonia	8,0%	8,4%	Maldonado	6,2%	6,0%
Río Negro	6,5%	6,5%	Colonia	2,5%	3,3%
Maldonado	5,7%	4,5%	Salto	2,1%	2,3%
San José	4,7%	4,0%	San José	1,9%	1,9%
Rivera	3,2%	2,3%	Paysandú	1,8%	2,0%
Salto	3,0%	2,9%	Rocha	1,6%	1,5%
Paysandú	3,0%	2,8%	Soriano	1,6%	1,7%
Tacuarembó	2,6%	2,6%	Tacuarembó	1,3%	1,3%
Soriano	1,9%	1,7%	Rivera	1,3%	1,7%
Rocha	1,6%	1,6%	Cerro Largo	1,2%	1,4%
Cerro Largo	1,6%	1,8%	Artigas	1,0%	1,1%
Lavalleja	1,5%	2,2%	Lavalleja	1,0%	1,1%
Florida	1,3%	1,4%	Río Negro	0,9%	1,1%
Artigas	1,1%	1,0%	Florida	0,9%	1,4%
Treinta y Tres	1,0%	1,1%	Durazno	0,8%	1,0%
Durazno	0,8%	1,1%	Treinta y Tres	0,7%	0,9%
Flores	0,7%	0,6%	Flores	0,5%	0,5%
Uruguay	100,0%	100,0%	Uruguay	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En definitiva, las discrepancias no alteran la interpretación que se puede realizar del punto de vista de la importancia relativa de cada departamento. En efecto, si se analizan los ordenamientos de 1 a 19 (en ranking) de acuerdo a la participación en el VAB nacional, en ambas estimaciones hay perfecta coincidencia en los puestos del 1 al 9, hay algunas diferencias entre los puestos del 10 al 16 (pero que no refieren a valores absolutos importantes en términos de porcentaje del VAB nacional), al tiempo que los lugares 17 a 19 vuelven a coincidir entre ambas estimaciones.

Adicionalmente, la forma en que se calculan las estimaciones por G-S utilizando ECH del INE, y en particular en el sector de servicios, permite captar de buena forma las actividades que tienen un componente de informalidad alto, mientras que en las estimaciones de OPP es probable que las actividades con alta informalidad no se capten del todo, por lo que puede presentar un cierto sesgo en la asignación de la actividad económica hacia los departamentos con mayor formalidad.

El cuadro 19 compara el valor departamental de VAB estimado para el sector secundario y terciario con la información publicada en OPP (2016b). El valor del VAB del sector primario para 2008 no se compara ya que, debido a la forma de cálculo ya expuesta, corresponde con el dato de OPP.

Más allá de las diferencias que se observan, como se comentaba para el VAB total, estas discrepancias no afectan significativamente el ordenamiento de departamentos. Hasta los seis y siete primeros lugares del ordenamiento (ranking) la coincidencia es perfecta, y luego hay algunas diferencias de orden relativo pero con niveles absolutos bajos de porcentaje de VAB.

5.3. Contraste en el año 1993 con otras estimaciones disponibles

En este apartado se compara las estimaciones propias con la estimación realizada por UDELAR-FCEA (1998) para 1993, y con la estimación para el mismo año que se realiza en OPP (2005a).

Cuadro 20: Comparación de estimaciones propias con estimaciones de UDELAR-FCEA y OPP para 1993 del VAB departamental total (ordenado de mayor a menor participación en el VAB nacional).

Departamento	Año 1993		
	Estimación propia	UDELAR-FCEA (1998)	OPP (2005b)
Montevideo	61,4%	60,0%	59,0%
Canelones	6,3%	7,4%	7,2%
Maldonado	4,0%	3,8%	4,4%
Colonia	3,5%	3,2%	3,7%
Salto	3,4%	3,0%	2,9%
Paysandú	2,9%	2,8%	3,0%
San José	1,9%	2,3%	2,1%
Soriano	1,7%	1,7%	2,0%
Río Negro	1,7%	1,2%	1,3%
Florida	1,7%	1,6%	1,8%
Cerro Largo	1,6%	1,6%	1,7%
Tacuarembó	1,6%	1,9%	2,0%
Durazno	1,6%	1,4%	1,3%
Rivera	1,4%	1,6%	1,4%
Rocha	1,3%	1,6%	1,8%
Lavalleja	1,2%	1,6%	1,3%
Artigas	1,0%	1,3%	1,3%
Treinta y Tres	0,9%	1,1%	1,1%
Flores	0,8%	0,8%	0,6%
Uruguay	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En el caso de OPP (2005a), como ya se ha señalado, dicho trabajo estima una estructura de distribución del VAB entre departamentos que se mantiene más o menos constante durante el período 1985-2003. Para que todas las comparaciones refieran al mismo año, se considera a 1993 como referencia. El cuadro 20 muestra la comparación de las tres estimaciones para el VAB departamental total.

A diferencia de la comparación con el dato para 2008 de la publicación OPP (2016b) que involucra a OPP, INE y BCU, en este caso las estimaciones de referencia con las que se compara

las propias no son oficiales, en tanto no tienen el visto bueno del INE y el BCU. No obstante, cierta correspondencia en los ordenamientos entre departamentos parecería esperable, en la medida que las estimaciones utilizadas como referencia resultan de trabajos con rigor metodológico. Al respecto, el cuadro 21 muestra las estimaciones para los sectores primario, secundario y terciario, permitiendo observar coincidencias generales con diferencias que también marcan que no es neutro considerar unas u otras estimaciones.

Cuadro 21: Comparación de estimaciones propias con estimaciones de referencia para 1993 del VAB departamental según sector primario, secundario y terciario (ordenados de mayor a menor participación en el VAB nacional)

Departamento	Primario			Departamento	Secundario			Departamento	Terciario		
	Estimación propia	UDELAR-FCEA (1998)	OPP (2005b)		Estimación propia	UDELAR-FCEA (1998)	OPP (2005b)		Estimación propia	UDELAR-FCEA (1998)	OPP (2005b)
Paysandú	8,4%	7,3%	8,1%	Montevideo	57,8%	64,7%	68,7%	Montevideo	69,4%	64,4%	61,1%
Canelones	7,8%	14,0%	13,3%	Canelones	9,6%	8,8%	6,8%	Canelones	4,7%	6,1%	6,6%
Río Negro	7,5%	5,0%	4,6%	Salto	4,9%	1,2%	3,4%	Maldonado	4,5%	3,6%	5,7%
Soriano	7,3%	5,3%	5,2%	Colonia	4,9%	4,0%	3,8%	Colonia	2,5%	2,6%	3,4%
Florida	6,3%	3,5%	6,2%	Maldonado	3,4%	4,8%	2,5%	Salto	2,5%	3,3%	2,4%
Colonia	6,2%	5,6%	5,8%	Paysandú	3,3%	3,1%	2,3%	Paysandú	2,2%	2,2%	2,7%
San José	6,1%	6,8%	8,2%	San José	2,0%	2,2%	1,7%	Cerro Largo	1,6%	1,5%	1,7%
Tacuarembó	5,5%	5,4%	5,4%	Soriano	1,8%	0,7%	2,0%	San José	1,4%	1,8%	1,5%
Salto	5,2%	6,4%	5,8%	Tacuarembó	1,5%	1,1%	1,1%	Durazno	1,3%	1,3%	1,2%
Rivera	4,9%	4,4%	4,0%	Río Negro	1,5%	0,7%	0,6%	Florida	1,3%	1,4%	1,7%
Cerro Largo	4,8%	6,0%	5,2%	Durazno	1,4%	0,8%	1,0%	Rivera	1,2%	1,6%	1,5%
Rocha	4,5%	4,7%	4,6%	Florida	1,3%	1,3%	0,9%	Río Negro	1,2%	1,0%	1,2%
Treinta y Tres	4,4%	4,0%	3,8%	Lavalleja	1,2%	1,6%	0,9%	Tacuarembó	1,2%	1,8%	1,9%
Durazno	4,4%	4,0%	3,5%	Flores	1,2%	1,2%	0,5%	Rocha	1,1%	1,6%	2,0%
Lavalleja	4,4%	4,1%	4,2%	Rocha	1,1%	0,8%	0,9%	Soriano	1,1%	1,7%	1,7%
Montevideo	4,2%	5,2%	3,6%	Rivera	0,9%	0,7%	0,5%	Artigas	0,9%	1,2%	1,1%
Artigas	3,7%	4,0%	4,3%	Cerro Largo	0,8%	0,7%	0,7%	Lavalleja	0,9%	1,3%	1,1%
Flores	2,5%	1,9%	1,7%	Artigas	0,8%	0,8%	1,0%	Treinta y Tres	0,7%	1,0%	0,9%
Maldonado	1,7%	2,2%	2,4%	Treinta y Tres	0,6%	0,7%	0,6%	Flores	0,5%	0,6%	0,5%
Uruguay	100,0%	100,0%	100,0%	Uruguay	100,0%	100,0%	100,0%	Uruguay	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia

Como se señalara antes, en los tres sectores, primario, secundario y terciario, se ven ciertas coincidencias a nivel general en los ordenamientos entre departamentos (ranking), de forma que los grupos de departamentos mejor posicionados y peor posicionados son los mismos en las tres estimaciones. De todos modos, se comprueba que al desagregar las estimaciones por grandes sectores (cuadro 21), las diferencias entre los ordenamientos de departamentos según cada estimación se hacen mayores que considerando el VAB departamental total (cuadro 20).

En el sector primario las estimaciones propias destacan por presentar una distribución más uniforme del VAB entre departamentos, respecto a las otras dos estimaciones. En cuanto al sector secundario, en algunos departamentos las estimaciones propias coinciden más con las estimaciones de UDELAR-FCEA (1988) y en otros departamentos con las de OPP (2005b). Destaca el caso de Salto, que en 1993 presenta en el sector de energía un importante aporte de Salto Grande que explica el valor de su VAB secundario en las estimaciones propias. A su vez, Montevideo en la estimación propia presenta un valor menor que en las otras estimaciones con las que se la compara. En el sector servicios se puede destacar que la estimación propia muestra una mayor participación de Montevideo en el VAB nacional.

6. Desarrollo productivo departamental en Uruguay (1981-2011)

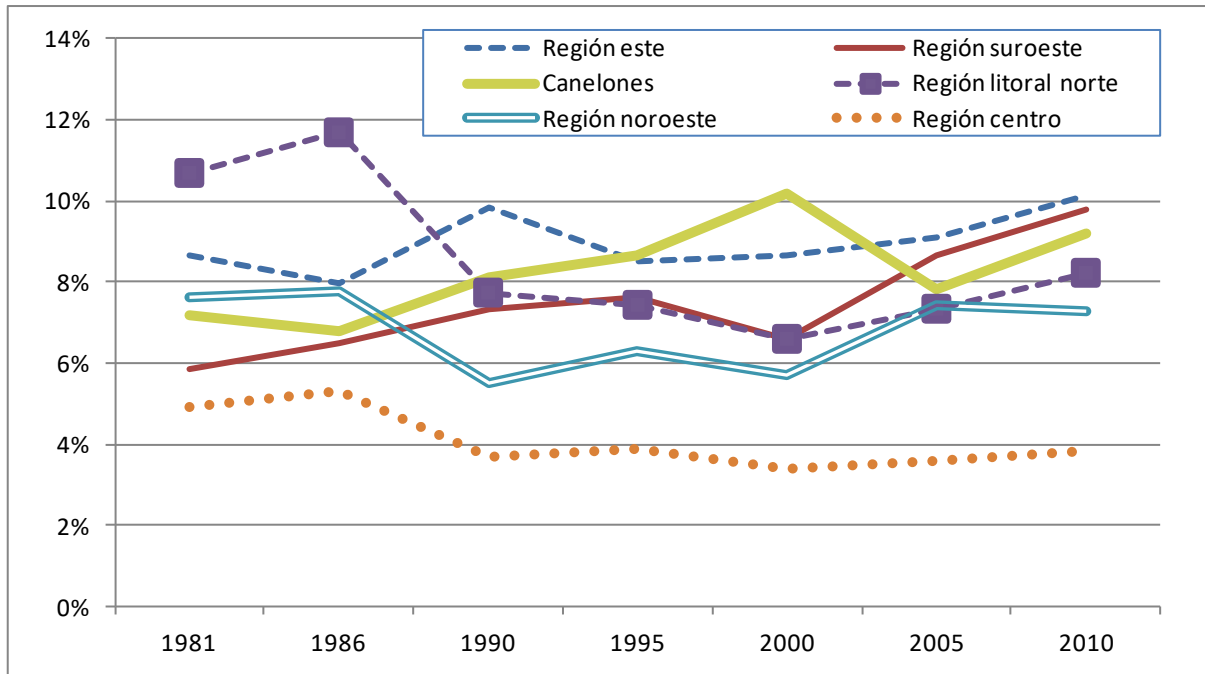
En este capítulo se realiza un análisis de la evolución del VAB departamental en el país en el período 1981 a 2011. Para tal fin se consideran las estimaciones propias para los años 1981 a 2007 y desde 2008 se utilizan los datos publicados en OPP (2016b).

El análisis de los resultados se divide en dos partes. La primera consiste en analizar la evolución en la participación de los departamentos en el VAB total (datos que se pueden ver en el anexo V). La segunda parte analiza la evolución de la capacidad productiva de los departamentos pero medida por el VAB per cápita, lo cual ofrece una perspectiva comparada en términos de desarrollo económico relativo (los datos por departamento se pueden ver en el anexo VI).

6.1. Evolución en la participación departamental en el VAB nacional: 1981-2011

Antes de entrar en las evoluciones departamentales se presenta una primera mirada regional a la participación en el VAB nacional. Para esto se consideran las siguientes regiones en el país, a partir de la agregación de departamentos. La región este conformada por Maldonado, Rocha, Lavalleja y Treinta y Tres, la región centro conformada por Florida, Flores y Durazno, la región suroeste integrada por San José, Colonia y Soriano, la región litoral norte conformada por Salto, Paysandú y Río Negro, y la región noreste conformada por Artigas, Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo. Por otro lado, Montevideo y Canelones conforman una región metropolitana. En el anexo VII se pueden ver los datos por regiones.

Gráfico 2: Evolución de la participación en el VAB total país por regiones, sin incluir Montevideo (1981, 1986, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010)



Fuente: elaboración propia

En el gráfico 2 se muestra la evolución de la participación de las regiones en el VAB nacional, en años seleccionados, y sin incluir a Montevideo, debido a que su enorme peso no permite diferenciar las variaciones en el resto de los territorios. Montevideo representaba en 1981 el 55%

del VAB del país, llegando a un pico de 59% en el 2000 y cayendo en 2010 al 51%. Vale decir que estas definiciones de regiones solo buscan tener una primera interpretación de dinámicas territoriales que permitan entender procesos que van más allá de la unidad departamental, pero no pretende ser una propuesta de regionalización. De todas formas, por más que sean definiciones regionales artificiales, tienen un correlato adecuado con las dinámicas económico productivas que se han encontrado en otros trabajos realizados en el IECON (Rodríguez Miranda, 2006; Rodríguez Miranda et al, 2017).

Además del ya conocido gran peso de Montevideo en la economía nacional, el cual de todos modos muestra variación, ya que en estos años seleccionados muestra un máximo de 59% (2000) y un mínimo de 51% (2010), resulta de interés analizar qué pasa en la participación de las diferentes regiones del interior del país.

Canelones gana peso en el período, pasando de un 7% al principio de la década de los ochenta llegando a un 9% en 2010 (luego de alcanzar el 10% en el año 2000). Otra región que aparece con una importante ganancia en su participación en el VAB nacional es el suroeste del país, que trepa de un 6% en 1981 a un 10% en 2010. La región este muestra una participación entre 8% y 10% en los años seleccionados, con un comportamiento fluctuante, que como veremos más adelante refleja la evolución del departamento de Maldonado que es la principal economía en esa región. De todas formas, la región este parece consolidar hacia 2010 la participación del 10%, lo que la sitúa como la región de mayor peso, seguida de la región suroeste y el departamento de Canelones (recordando que no estamos considerando a Montevideo que por lejos es la región con mayor peso).

Dentro de las regiones que, al contrario de las antes mencionadas, han perdido participación en el VAB nacional desde los años ochenta hasta el primer decenio del siglo XXI, se encuentran la región litoral norte y el centro del país. En el caso del litoral norte, en 1981 y 1986 era la región más importante luego de Montevideo, lo que hace evidente su caída durante los años noventa pasando de un 10% y 12% a un piso de 6% en el año 2000. Luego muestra una cierta recuperación hacia 2010, pero que más adelante veremos que se asocia puntualmente a un repunte de Río Negro vinculado a la instalación en este departamento de un gran emprendimiento de la industria de celulosa, mientras que el resto de los departamentos continúa con su tendencia a la baja. En el caso de los departamentos de la región centro del país pasan en todo el período de representar un 5% a representar un 4%. En el caso de la región centro, como veremos a continuación, hay una pérdida de participación relativa pero no necesariamente una caída absoluta en el VAB, es decir, otros departamentos y regiones evolucionaron mejor. En cambio, en el caso del litoral norte, hay una caída absoluta de VAB (sobre todo en la década de los años noventa) que explica ese derrumbe en la participación en el VAB nacional.

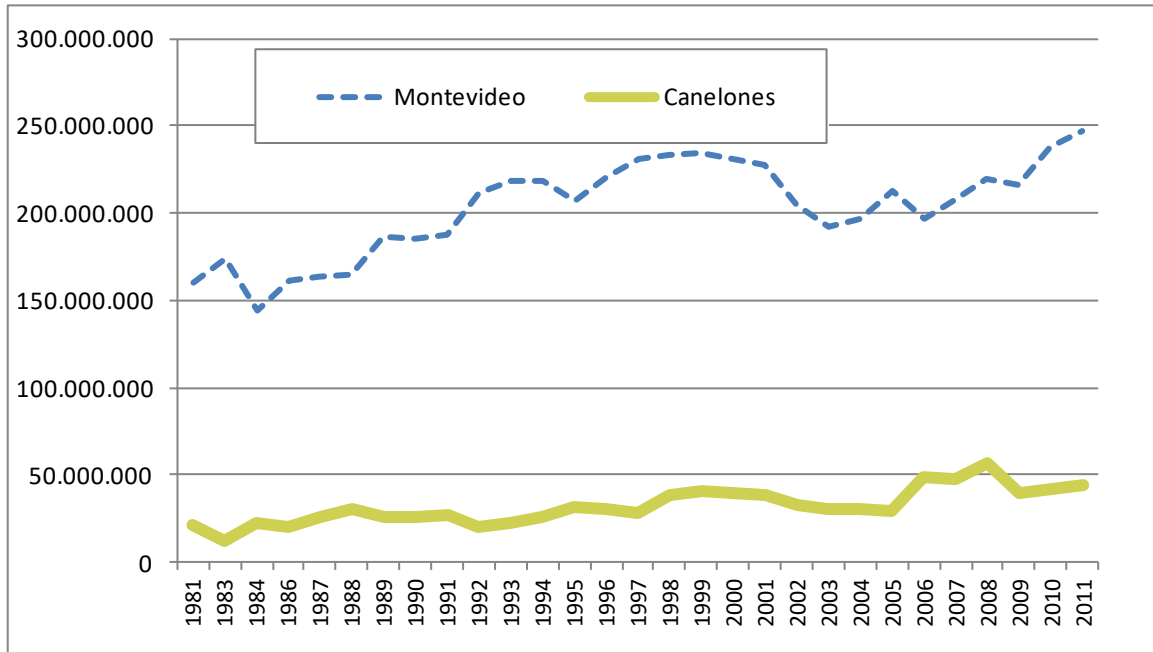
Por último, la región noreste, históricamente rezagada en términos de desarrollo económico (Rodríguez Miranda, 2006), comienza el período con una participación cercana al 7,5% en la década de los ochenta para cerrar en 2010 con similares guarismos. Sin embargo, entre estos valores de las puntas del período muestra una evolución en forma de “u”, con un piso en el entorno del 6% durante toda la década de los noventa.

A continuación se analizan las evoluciones en el período del VAB para cada departamento. Esto se realiza considerando la mirada regional que se acaba de presentar, ya que la misma ofrece un adecuado contexto de dinámica económica para comprender mejor las evoluciones departamentales individuales. El análisis considera el VAB total de cada departamento expresado en pesos constantes del 2005, de modo que se puede observar la evolución física del

VAB, mostrando ya la evolución departamental en términos absolutos y no solo relativos a la participación en el total del país¹².

El gráfico 3 muestra la evolución del VAB para Montevideo y Canelones, que en conjunto representan la mayor parte del VAB nacional.

**Gráfico 3: Evolución del VAB de Montevideo y Canelones, 1981-2011
(miles de pesos constantes de 2005)**



Fuente: Elaboración propia

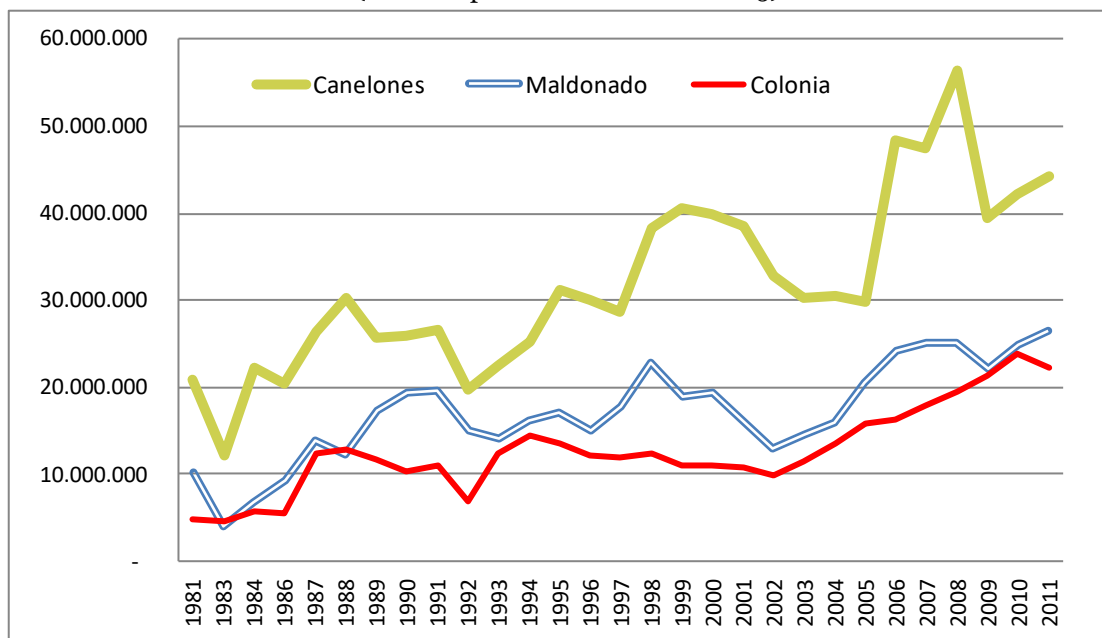
Montevideo, economía que representa en el período entre el 50% y 60% del VAB del país, muestra en general una tendencia que está muy vinculada a los períodos de crecimiento que experimenta el propio país. Muestra a partir de la segunda mitad de la década de los ochenta, luego de la salida de la crisis financiera de 1982 (para este año no fue posible estimar el VAB en ningún caso, por lo que no aparece en los gráficos), una tendencia creciente hasta principios de la década de los noventa en la que se estanca. No obstante, se retoma el crecimiento en la segunda mitad de la década de los noventa hasta entrar en recesión desde el año 1999 hasta 2003, pasando por la crisis de 2002. Desde el 2004 se retoma la senda de crecimiento para llegar al 2011 con el máximo valor de VAB para todo el período analizado. Si se toma la variación punta a punta, desde 1981 a 2011, el VAB creció para Montevideo aproximadamente en un 55%.

El departamento de Canelones, más allá de regularidades que responden a la evolución propia de la economía nacional, muestra algunas diferencias con la evolución de Montevideo (para facilitar la observación se puede ver el gráfico 4, en el que no está Montevideo que modifica la escala de representación gráfica). Luego de la salida de la crisis de 1982, muestra una tendencia creciente hasta 1988, pero luego tiene una evolución decreciente, cayendo hacia 1992 a los valores que mostraba en 1984. Desde 1993 se recupera el crecimiento hasta alcanzar hacia 1997 casi el mismo valor que mostraba en 1988. El crecimiento continúa hasta el año 2000, cuando comienza a mostrar una caída que lleva a que en 2005 vuelva a los valores previos a 1998. Desde

¹² Se utilizó el deflactor implícito del PIB con fuente en las series agregadas a nivel país del BCU. No se considera en este caso la posibilidad de diferentes deflatores según departamento, no obstante la posibilidad de considerar diferentes canastas de precios por departamento es un tema de interés para próximas investigaciones.

2006 muestra una importante recuperación que lleva a que en 2008 alcance el máximo valor registrado en el período, sufriendo una caída en 2009 que recupera parcialmente en 2010 y 2011. Como resultado final de todo el período, en la evolución punta a punta, de 1981 a 2011 el VAB de Canelones creció cerca de un 70%.

Gráfico 4: Evolución del VAB de Canelones, Maldonado y Colonia, 1981-2011
(miles de pesos constantes de 2005)



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 4 muestra la evolución del VAB para las tres economías departamentales de mayor tamaño, luego de Montevideo, que son Canelones, Maldonado y Colonia. Al respecto, se puede observar que hay comportamientos diferenciados.

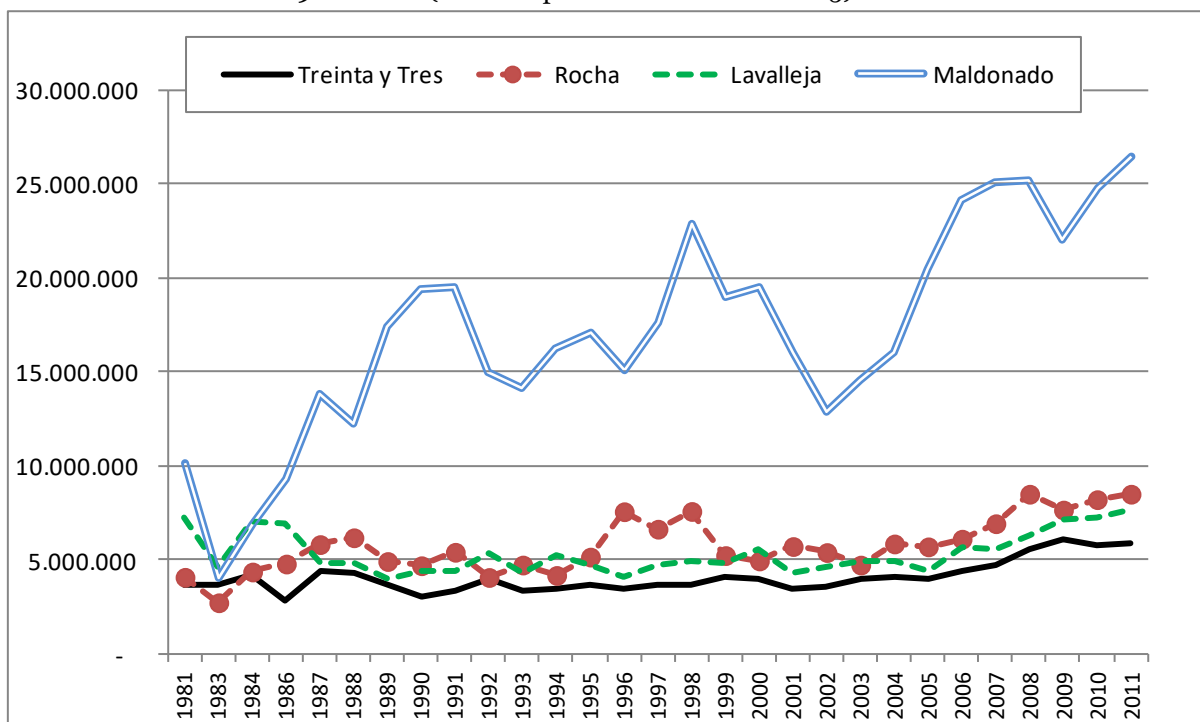
Por ejemplo, el pico de crecimiento a fines de los ochenta se produce en 1988 para Canelones y Colonia, para Maldonado sucede en 1989. A su vez, desde 1988 hasta 1992 se observa una tendencia decreciente del VAB para Canelones y Colonia, mientras que Maldonado muestra esa tendencia recién desde 1991 y hasta 1993. Salvo una caída en 1996, Maldonado muestra crecimiento desde 1993 a 1998. Canelones crece de 1992 a 1995, cae su VAB entre 1995 y 1997 y luego crece hasta 1999. A su vez, Colonia crece de 1992 a 1994, pero muestra una tendencia decreciente a ritmo bastante constante desde 1994 hasta 2002. Esa tendencia decreciente que desemboca en la crisis del 2002, tanto en Canelones como en Maldonado es mucho más tardía y pronunciada, desde 1999 para el primero y desde 1998 para el segundo. Luego de la crisis del 2002, Colonia y Maldonado comienzan un período de crecimiento importante, al que recién se suma Canelones desde el 2005. Por otro lado, en el 2009 (año de crisis internacional) hay una fuerte caída en Canelones y algo menor en Maldonado, mientras que no se registra caída en Colonia. En términos generales la serie de VAB de Canelones y Maldonado se muestra más volátil que la de Colonia.

Otra observación interesante, siempre refiriéndonos a las principales economías departamentales, es que tomando el período punta a punta, desde inicios de la década de los ochenta hasta 2011 la economía que más crece es Colonia que multiplica su VAB por 4,6, seguida de Maldonado que multiplica su VAB por 2,6, registrando menores crecimientos Canelones que multiplica por 2,1 y Montevideo que lo hace por 1,5. O sea que, si bien todas estas

economías registran en términos reales un aumento de su capacidad productiva en el período, esto no sucede en forma homogénea.

Retomando el contexto regional que ofrecía el gráfico 2, se presenta a continuación la situación al interior de cada una de esas regiones antes definidas, de forma de evidenciar lógicas comunes y aspectos diferenciales entre departamentos.

Gráfico 5: Evolución del VAB de Maldonado, Rocha, Lavalleja y Treinta y Tres, 1981-2011 (miles de pesos constantes de 2005)



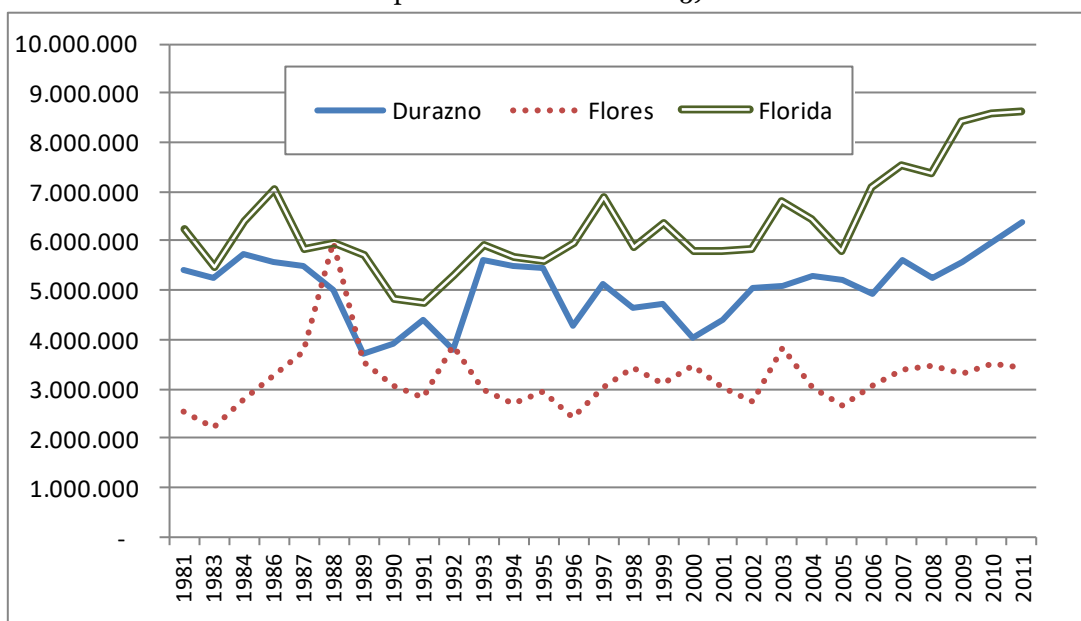
Fuente: Elaboración propia

El gráfico 5 muestra la evolución del VAB para los departamentos de la región este, donde queda claro que el motor de desarrollo económico de la región es Maldonado. A su vez, además de representar la mayor parte del VAB de la región, Maldonado muestra un comportamiento con fuertes variaciones, dentro de una tendencia general creciente en el período. Esto seguramente se deba a las características de la economía de Maldonado con un muy alto peso del sector servicios vinculado al turismo y actividades complementarias y conexas al mismo, además de la construcción (Rodríguez Miranda et al, 2017). Sectores que son particularmente sensibles a la situación económica del país y la región (Argentina y Brasil). Rocha muestra también, en menor escala, fluctuaciones en la evolución del VAB, seguramente asociadas a los mismos sectores que mencionamos en Maldonado, con la diferencia de que el peso de los mismos es mucho menor en la economía de Rocha (Rodríguez Miranda et al, 2017).

Un aspecto interesante es que Rocha, Treinta y Tres y Lavalleja, muestran de 1981 a 2002 un estancamiento del VAB en términos reales (salvo un aumento del mismo a fines de la década de los noventa en Rocha), comenzando recién luego de la salida de la crisis del 2002 un proceso de crecimiento más marcado en Rocha y Treinta y Tres y mucho más lento en Lavalleja. Esto se refleja en que el crecimiento punta a punta en el período es para Maldonado de 160%, para Rocha de 108%, Treinta y Tres 63% y Lavalleja solo 7%. Este liderazgo en crecimiento de Maldonado, de la mano de su importante peso absoluto, se corresponde con la interpretación

que hace el Instituto de Teoría y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura (UDELAR), que identifica a la región Este como un sub-sistema urbano de importancia en la escala nacional, con un centro de nueva formación metropolitana en Maldonado, Punta del Este y San Carlos, que reviste condiciones de autonomía respecto a Montevideo (Martínez y Altmann, 2016; Martínez, Delgado y Altmann, 2016). De esta forma Maldonado funciona como una centralidad con carácter dominante, no solo en lo referente a la jerarquía de ciudades sino también como centro económico y de prestación de servicios productivos, así como fuente de generación de empleo y receptor de los flujos de transporte y migración interna de la región. Maldonado representaba a inicios de los ochenta 1,4 veces la economía de Lavalleja medido por el VAB departamental, unas 2,5 veces la de Rocha y 2,8 veces la de Treinta y Tres. En 2011 alcanza a representar 3,4 veces la economía de Lavalleja, 3,1 veces la de Rocha y 4,5 veces la de Treinta y Tres.

Gráfico 6: Evolución del VAB de Durazno, Flores y Florida, 1981-2011 (miles de pesos constantes de 2005)



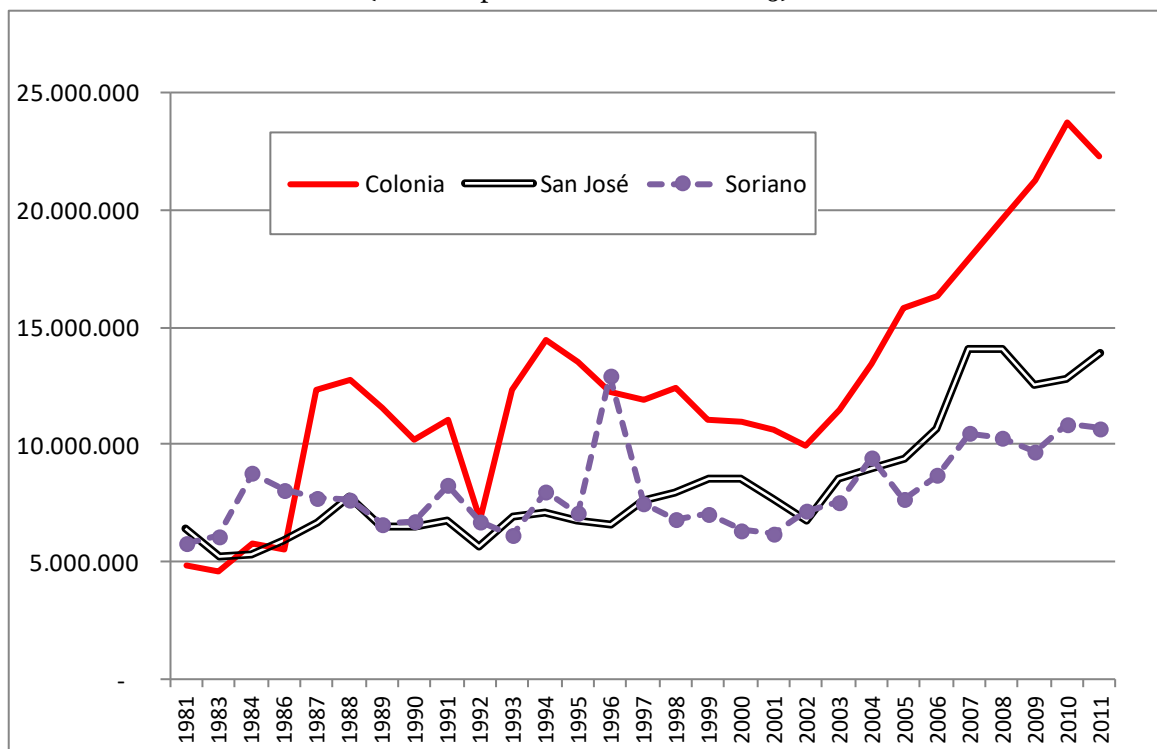
Fuente: Elaboración propia

El gráfico 6 muestra la evolución del VAB para la región dentro del país, conformado por Durazno, Florida y Flores. El gráfico muestra para Durazno y Florida una tendencia decreciente en los ochenta en el VAB, con cierta recuperación en la primera parte de la década de los noventa pero que después termina en estancamiento (Florida) o caída (Durazno) hacia el año 2000. Finalmente, desde el 2000 en Durazno y desde el 2005 en Florida, comienza una tendencia más marcada de crecimiento del VAB hasta el fin del período analizado. Por su parte Flores, la economía más pequeña del país, salvo en los ochenta que crece hasta el año 1988 (donde registra el mayor valor del período), registra una tendencia que, a pesar de las oscilaciones anuales, en una mirada de largo plazo parece consolidar más bien una situación de estancamiento desde 1990.

Si tomamos el dato de partida de 1981 y lo comparamos con 2011, mientras las economías de mayor tamaño y más dinámicas del país habían al menos duplicado su VAB (como Canelones) y algunas casi que quintuplicado (Colonia), estos departamentos del centro del país apenas crecen en el período un 18% Durazno, 35% Flores (que la mayor parte refiere a los ochenta, ya que si tomamos el período desde 1990 solo crece 11%) y 38% Florida.

El gráfico 7 muestra la región suoreste, que es de las que más crece en el período. Ese crecimiento lo lidera Colonia, que como ya habíamos establecido, multiplica por 4,6 veces su VAB entre 1981 y 2011. Pero también crece el resto de departamentos. San José multiplica su VAB por 2,2 y Soriano por 1,8.

Gráfico 7: Evolución del VAB de Colonia, San José y Soriano, 1981-2011
(miles de pesos constantes de 2005)



Fuente: Elaboración propia

Colonia muestra un crecimiento importante hasta 1988, seguido de una caída pronunciada hasta 1993, recuperándose entre dicho año y 1994, para volver a caer en forma sostenida hasta el 2002. Con estos fuertes cambios de tendencia, de todos modos, Colonia en el 2002 muestra un VAB que es el doble del que tenía a inicios de la década de los ochenta. Por otra parte, desde la salida de la crisis del 2002 el departamento de Colonia muestra un muy importante crecimiento del VAB, que en 2011 pasa a representar 4,6 veces el valor de 1981 y 2,2 veces el valor de 2002. En suma, durante todo el período Colonia ha sido de los departamentos que más ha crecido, haciendo de forma más sostenida (sin fluctuaciones) desde el 2002.

Por su parte, Soriano muestra desde los ochenta una evolución con fuertes fluctuaciones, con un pico de alto VAB en 1996, pero que en una mirada de largo plazo muestra una tendencia al estancamiento, ya que el VAB de 1981 comparado con el valor para 2001 solo había crecido en un 8%. Sin embargo, después de 2002 la tendencia es claramente creciente para llegar así en 2011 a un valor que está cerca de duplicar el valor de principios de los ochenta.

En el caso de San José, desde 1981 a 2000, aún presentando años de caída y fluctuaciones, la tendencia general es levemente creciente llegando en 2000 a un crecimiento (punta a punta) de 34%. Luego de sufrir una caída hacia el 2002 (año de crisis económica y financiera del país), al igual que Soriano y Colonia muestra desde allí un importante crecimiento que es lo que explica el alto valor que alcanza en 2011. Por otro lado, tanto San José como Soriano experimentan en

ese crecimiento posterior al 2002 un retroceso en 2009, para luego retomar el crecimiento, cosa que no sucede en Colonia.

Este desempeño de la región suroeste del país seguramente se haya visto beneficiado en la primera década del siglo XXI por el crecimiento agroexportador del país que determinó la aparición de nuevas producciones como la soja y la celulosa (que pasaron a ser de los principales rubros de exportación) que, además de tener localización de parte de su producción en la propia región, cambió el eje de los flujos de transporte de carga y el centro de los agro-negocios desde Montevideo al suroeste, con un eje importante en el puerto de Nueva Palmira (que pasó a ser el principal puerto granelero del país) y con importantes ciudades intermedias de la región que se configuraron en centro de radicación de empresas multinacionales y servicios al agro y el agro-negocio. Esto reforzó aún más la característica de esta región de contar con una red de ciudades que conforma sub-sistemas urbanos potentes con capacidad de generar y sostener procesos propios de desarrollo (Martínez, Delgado y Altmann, 2016).

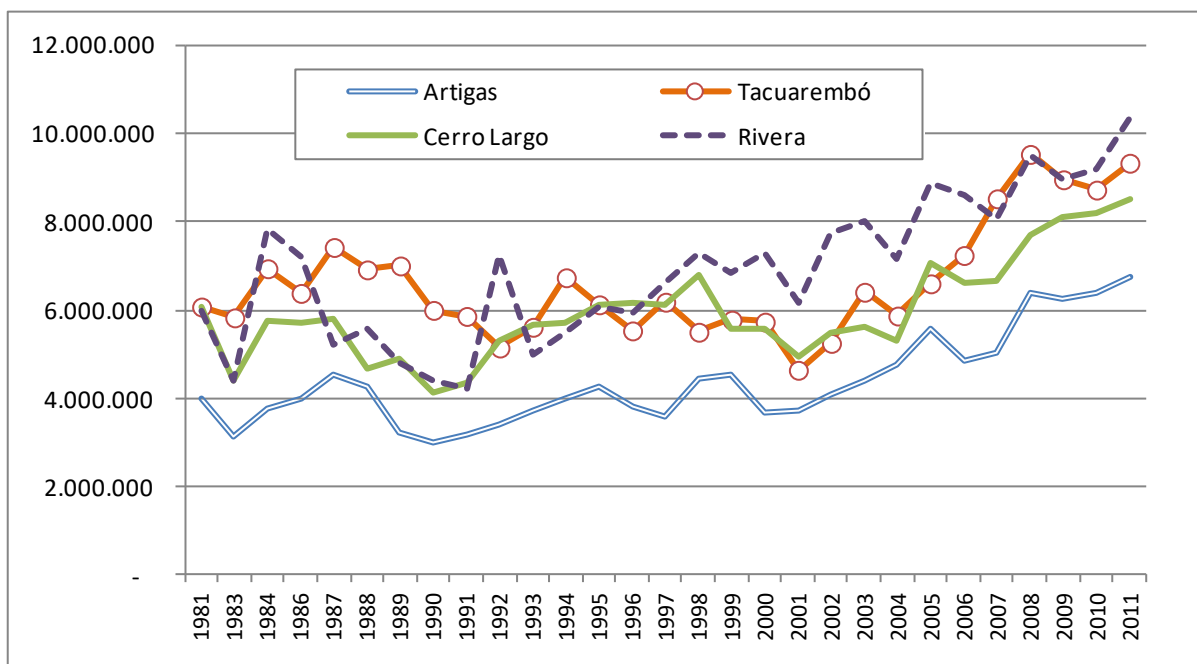
El gráfico 8 muestra el desempeño de la región noreste del país, como se había señalado una región que muestra históricamente un rezago relativo en términos de desarrollo económico.

Los departamentos de la región noreste comienzan en 1981 prácticamente con economías del mismo tamaño, medidas por el VAB, salvo Artigas que está por debajo situándose aproximadamente en dos tercios del VAB de las otras economías de la región. Luego de 30 años Artigas logra reducir en algo esa brecha, pero sigue siendo la economía más pequeña ya que su VAB es aún dos tercios respecto al VAB de Rivera, 72% respecto a Tacuarembó y 80% respecto a Cerro Largo. En general, la región mantiene una situación de rezago frente a la regiones y departamentos más dinámicos (suroeste y sur del país), que duplican y más que duplican su VAB en el período. En efecto, de 1981 a 2011 el VAB de Rivera crece 73%, Artigas crece un 70%, Tacuarembó 54% y Cerro Largo solo 39%. Sin embargo, hay que decir que la región como tal muestra un mejor desempeño que otras como la del centro del país o del litoral norte.

En general, entre mediados de los ochenta y principios de los noventa (variando los años según el departamento) todas estas economías muestran un período con tendencia a la baja del VAB, llegando en los noventa a una suerte de estancamiento, con una nueva tendencia decreciente desde 1998. Pero esa evolución general muestra algunas particularidades, al punto que es posible visualizar un cierto despegue de Rivera que se verifica desde 1993 ya que, aun con fluctuaciones cíclicas cada dos o tres años, muestra una tendencia persistente de crecimiento del VAB. En cambio Tacuarembó y Cerro Largo recién consolidan desde 2002 una tendencia más firme de crecimiento. En el caso de Tacuarembó ese crecimiento se produce a una tasa mayor que la de Cerro Largo, por lo que al final del período (2011) se ubica después de Rivera como la segunda economía de la región.

En suma, esta región, si bien en términos relativos a las economías departamentales más potentes del país no logra acortar las brechas, muestra algunos procesos interesantes de crecimiento, sobre todo en Rivera y Tacuarembó, ganando posiciones frente a otras regiones del centro y litoral norte del país.

Gráfico 8: Evolución del VAB de Artigas, Cerro Largo, Tacuarembó y Rivera, 1981-2011 (miles de pesos constantes de 2005)

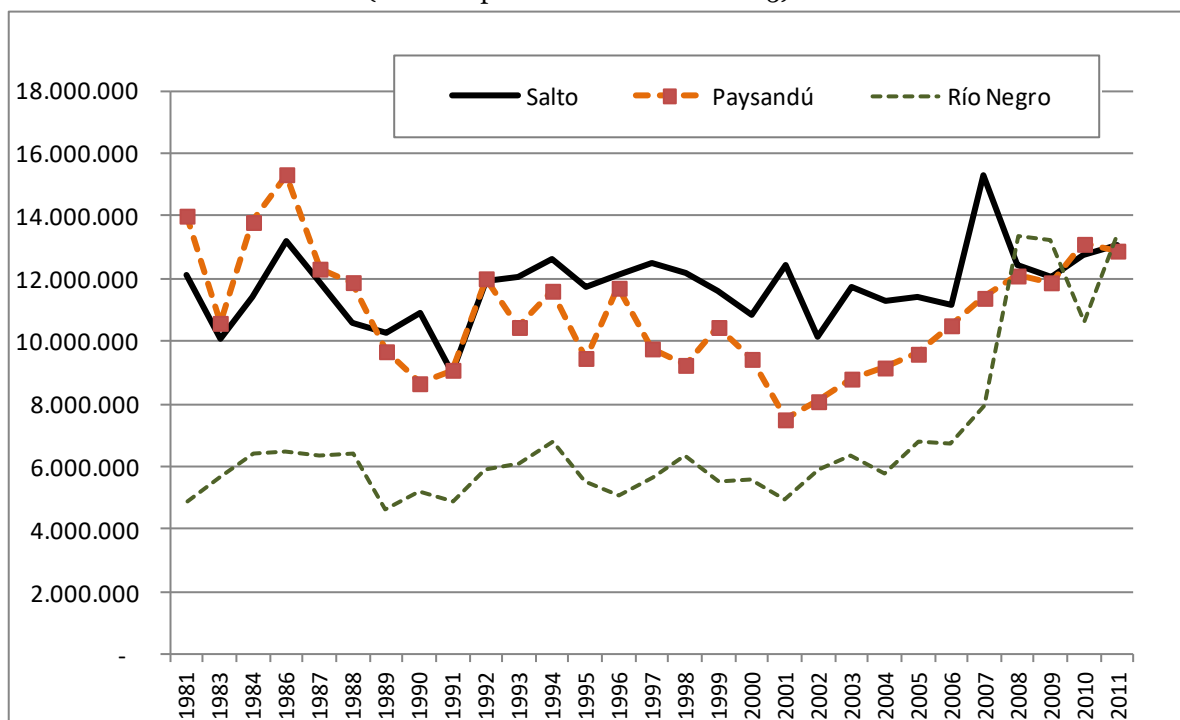


Fuente: Elaboración propia

El gráfico 9 refiere a la región litoral norte, incluyendo a los departamentos de Salto, Paysandú y Río Negro. En el caso de Salto y Paysandú muestran (luego de la crisis de 1982) un pico en el valor del VAB en 1986 desde el cual comienza a caer en forma pronunciada hasta 1991, repuntando en parte en 1992, Salto para estancarse y Paysandú para volver a caer fuertemente hasta el 2001. Paysandú repunta desde 2002 y crece en forma bastante sostenida hasta 2011. En el caso de Salto también crece su VAB desde 2002 pero con grandes fluctuaciones, para terminar en 2011 con un valor similar al VAB de Paysandú.

El período de estudio se puede decir que muestra una importante destrucción de capacidad productiva en las economías de Paysandú y Salto, que solo parcialmente se compensan luego del año 2002. Si se compara el VAB de Paysandú en 1981 respecto a 2011, se observa una caída en términos reales del 8%. Si se considera la evolución desde 1986 (año de mayor VAB en el período) a 2011 la caída es aún mayor, llegando al 16%. Por su parte, Salto solo crece en todo el período 1981 a 2011 un 8%. Si se toma como referencia el período 1986 a 2011 entonces el VAB de Salto cae cerca de un 1%. Estos departamentos son los únicos que muestran, punta a punta, una evolución negativa del VAB, lo que lleva a que mientras en los años ochenta cada uno representaba entre el 4% y 5% del VAB nacional, al final del período (2011) representan cada uno menos del 3% del VAB del país.

Gráfico 9: Evolución del VAB de Salto, Paysandú y Río Negro, 1981-2011
(miles de pesos constantes de 2005)



Fuente: Elaboración propia

Esta situación del litoral norte ya fue advertida en trabajos que mostraban desempeños que desmejoraban en esta región sobre todo desde los años noventa y configuraban en los años 2000 una situación de rezago que no se condice con un imaginario histórico sobre estos departamentos que los asocia a un mayor desarrollo relativo (Rodríguez Miranda, 2006; Rodríguez Miranda et al, 2017).

Río Negro muestra otra situación completamente diferente. Desde los ochenta era la economía menor de las tres (siendo entre 35% y 40% de Paysandú y entre 40% y 50% de Salto) y termina en 2011 con un VAB mayor que el de Paysandú y Salto. Río Negro explica este cambio fundamentalmente desde 2002 cuando revierte una tendencia histórica en el período, que mostraba un estancamiento con fuertes fluctuaciones, mostrando un crecimiento persistente de su VAB hasta el fin del período (más allá de un revés en el año 2010). Esto tiene que ver con una inserción exitosa del departamento en las mismas lógicas señaladas para los departamentos de la región suroeste, con la cual limita Río Negro, vinculadas a la explosión de rubros como la soja y la forestación, con la configuración de la ciudad de Young como un centro de servicios al agro y al agro-negocio muy importante en el litoral del país, a lo que se suma la radicación en Fray Bentos de la primera mega planta de fabricación de celulosa a mediados de la primera década del siglo XXI.

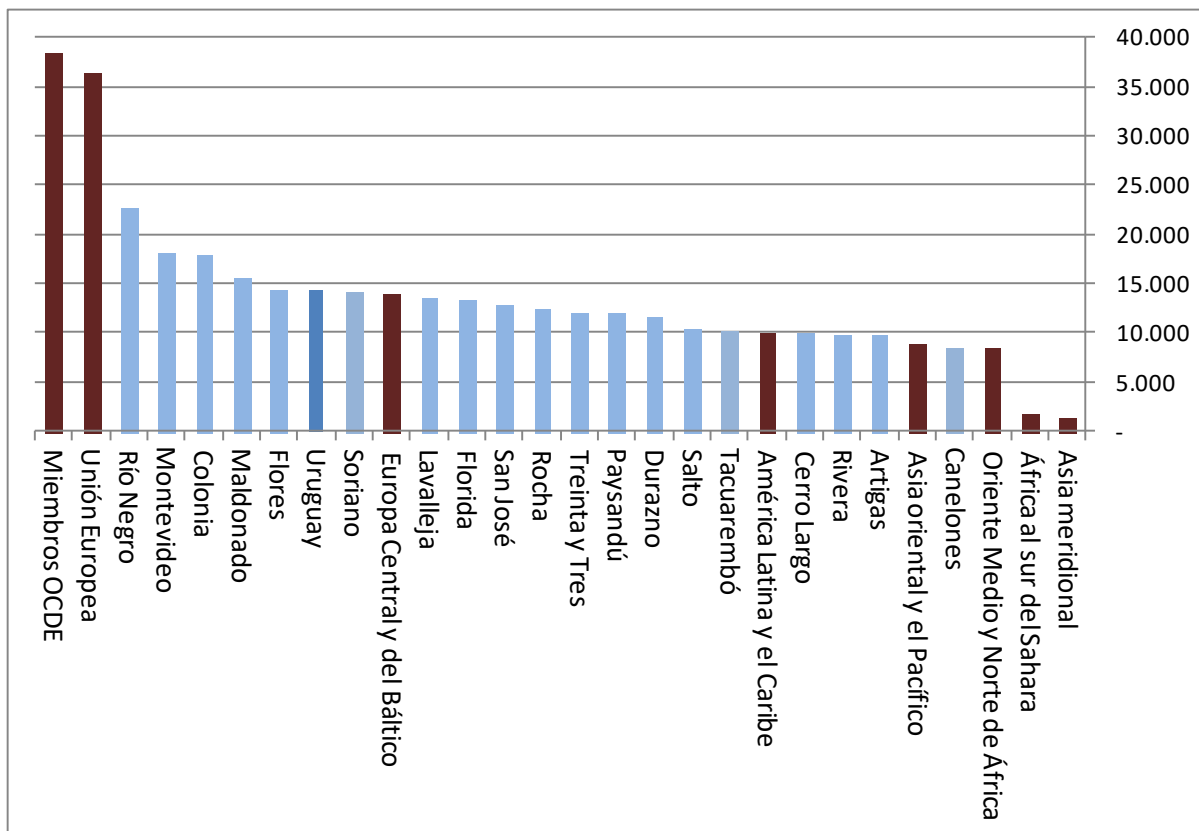
6.2. Evolución del VAB departamental per cápita: 1981-2011

Otra mirada del VAB que podemos vincular como aproximación al desarrollo relativo, es considerar el VAB per capita¹³. La producción no es sinónimo de bienestar, pero como señala Lucas (1998) al analizar el PIB per cápita (VAB per capita) estaremos analizando, como *proxy*, otras muchas dimensiones de nuestras sociedades, que hacen al concepto de bienestar. En este

¹³ Los datos de población se toman de las proyecciones de población del INE.

sentido, como aproximación, y siendo consciente de las limitaciones del indicador, es que consideramos el VAB per cápita como medida relativa de desarrollo económico regional.

Gráfico 10: PIB per cápita para departamentos de Uruguay y grandes regiones del mundo, año 2011 (en dólares corrientes)



Fuente: Elaboración en base a OPP (2016b) y Banco Mundial, consulta 20/11/2017:
<https://datos.bancomundial.org>

Como primer punto de comparación el gráfico 10 muestra, con datos de OPP (2016b) de PIB per cápita departamental y datos del Banco Mundial, cual es la situación en 2011 en términos de desarrollo económico relativo de los departamentos de Uruguay en el contexto mundial. Como se puede apreciar el promedio para Uruguay se sitúa bastante por encima del promedio para América Latina y por encima de Europa Central y del Báltico. No obstante, hay departamentos del país que muestran un PIB per cápita en el promedio de América Latina y por debajo (la región noreste del país y Canelones), al tiempo que hay otros departamentos que casi duplican el PIB per cápita promedio para América Latina, y aunque aún están lejos del promedio de la UE o la OCDE, se acercan bastante más que lo que indica el promedio nacional del PIB per cápita de Uruguay.

Esta situación en 2011 parece tener un correlato bastante fuerte con lo que han sido las evoluciones en el VAB total de las economías departamentales, lo que fuera analizado en el anterior acápite. La región noreste se muestra como la más rezagada, junto con el litoral norte (Salto y Paysandú). Al tiempo que los departamentos del sur del país y suroeste, además de Río Negro, son los que se posicionan de mejor forma, con mayor nivel de desarrollo relativo. En este contexto, el dato que seguramente llame la atención sea el de Canelones, ya que es la segunda

economía del país en tamaño de VAB (y de población), pero es la que muestra un menor PIB per capita.

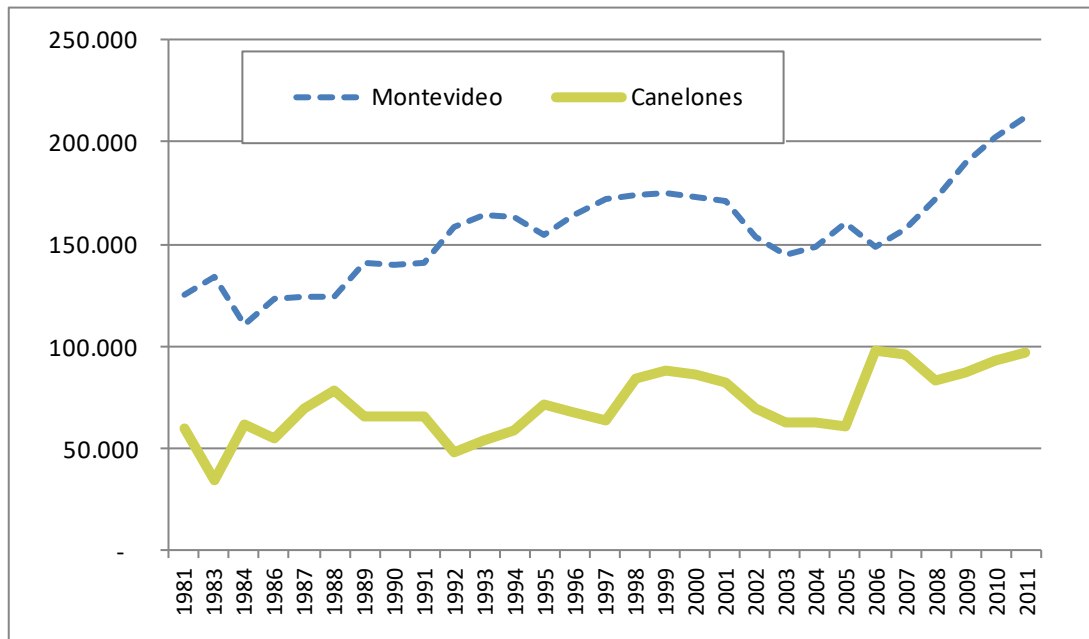
El caso de Canelones era planteado en el Informe de Desarrollo Humano de 2001 (PNUD, 2001) en oportunidad de calcular el IDH departamental como una situación en la que el PIB departamental no expresaba una medida adecuada, debido a la fuerte lógica metropolitana que presenta en buena parte de su territorio, que lleva a que en ciertas zonas la población trabaja en Montevideo y vive en Canelones, generando PIB en Montevideo (y no en Canelones), pero no necesariamente teniendo un nivel bajo de bienestar (por el contrario, incluso mostrando buenos ingresos promedio cuando se miden por las encuestas de hogares). Entonces la respuesta parecía sencilla, había que considerar los ingresos de los hogares medidos por las encuestas de hogares y olvidar el PIB per cápita para el caso de Canelones. A la luz de nuevas evidencias esta solución simplista aparece ahora como equivocada. El bajo PIB per cápita de Canelones sí nos dice algo. A continuación, se desarrolla esta idea.

Es verdad que el promedio de los ingresos de los hogares no sitúa mal a Canelones en un ranking entre departamentos en el país, pero ese valor promedio oculta enormes inequidades territoriales. En efecto, un estudio de OPP (Rodríguez Miranda, 2011) que trabaja con unidades sub-departamentales muestra grandes disparidades de ingresos al interior del departamento de Canelones. La Ciudad de la Costa tiene un ingreso de los hogares per capita (medido con encuesta de hogares) que multiplica casi por 1,4 el promedio nacional, al tiempo que la zona de la Costa de Oro y la capital administrativa (ciudad de Canelones) muestran valores en el promedio nacional. Por el contrario, hay otras zonas de fuerte influencia metropolitana y con similar cantidad de población, como la zona noroeste del departamento y la zona de La Paz, Las Piedras y Progreso, que muestran valores de ingreso apenas próximos al 65% de la media nacional.

Por lo tanto, no parece tan claro que Canelones tenga a la mayoría de su población con altos ingresos, viviendo en Canelones y generando PIB en Montevideo a partir de una inserción en esta metrópolis en trabajos de alta calificación. Esa situación puede aproximar la realidad de Ciudad de la Costa (que físicamente es una expansión de los barrios costeros del este de Montevideo y, socioeconómicamente, un lugar de ingresos medios-altos). Pero no parece reflejar la situación de otras zonas del área metropolitana que, si bien también funcionan como ciudades dormitorio, muestran una inserción de la población de Canelones en actividades de baja calificación, como servicio doméstico, seguridad, limpieza y otras actividades de baja productividad. Esto se analiza en Rodríguez Miranda et al (2017), mostrando que Canelones representa el 16% de la población del país pero solo genera el 9% del VAB nacional y localiza apenas al 11% de las empresas del país. Esto último se refleja en que es el departamento con menos micro, pequeñas y medianas empresas (mipyme) por habitante del país (tiene 372 empresas mipyme cada 10 mil habitantes contra 513 que muestra el promedio nacional). Por lo tanto, como muestra el referido trabajo, a pesar de que el departamento tiene un perfil de actividades industriales y de logística interesante debido a su tamaño y cercanía a Montevideo, está lejos de ofrecer suficientes oportunidades locales de empleo de calidad para su población, al tiempo que la inserción laboral de su población en Montevideo muestra al menos dos caras, un sector con buena inserción y residencia en zona costera este con buena calidad de vida (muchos que han emigrado de Montevideo) y otro sector que se vincula a trabajos de muy baja productividad e informalidad (en donde hay un serio problema de formación y capacitación en estas poblaciones para poder aspirar a otros trabajos). En suma, que el VAB per capita de Canelones sea persistentemente el más bajo entre los departamentos de Uruguay no es un dato menor y señala problemas en la generación de capacidades productivas suficientes para generar desarrollo local, en un territorio que es el segundo departamento más poblado del país.

Hechas las apreciaciones sobre el caso de Canelones, a continuación presentaremos la evolución del VAB per cápita para los diferentes departamentos, considerando como contexto la mirada regional que se ha venido presentando. Por otra parte, los datos se presentan a valores constantes de 2005, de modo de poder mirar la evolución real de la capacidad productiva (evolución física).

Gráfico 11: VAB per cápita Montevideo y Canelones, 1981 - 2011
(pesos constantes de 2005)



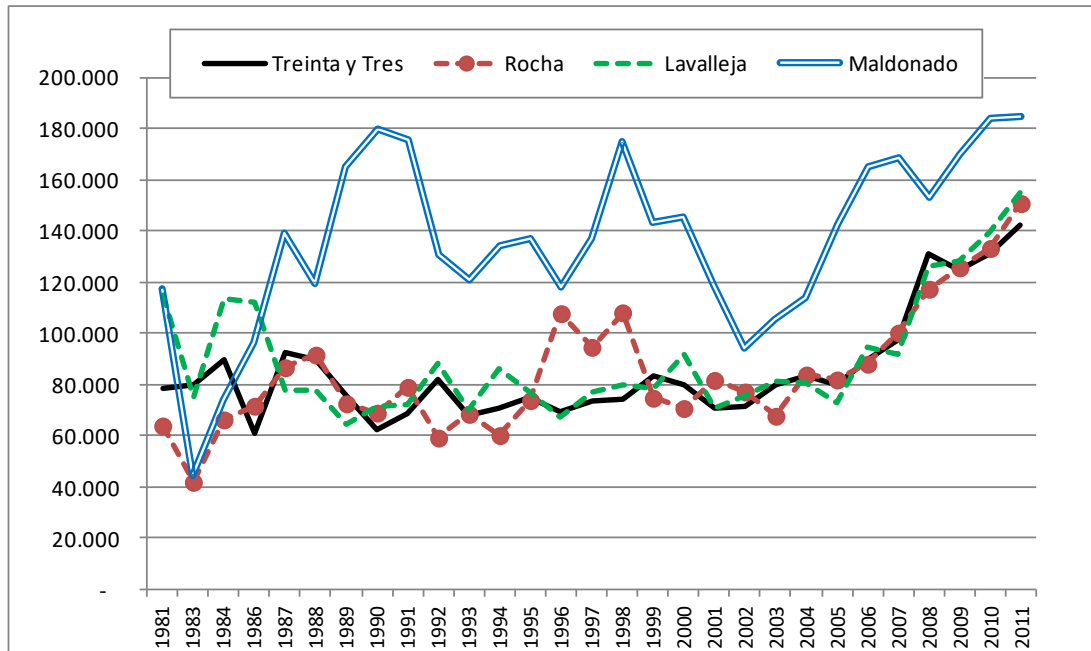
Fuente: Elaboración propia

El gráfico 11 muestra los valores para Montevideo y Canelones, las dos economías de mayor tamaño. Como se observa siguen una trayectoria similar en general, seguramente respondiendo a los períodos de crecimiento y recesión del país, pero con algunos sub-períodos con diferencias. Por ejemplo, desde 1988 a principios de los años noventa la brecha entre Montevideo y Canelones aumenta, debido a una tendencia creciente en Montevideo y decreciente en Canelones. También aumenta la brecha desde 2006, con tendencias crecientes en el VAB per cápita de cada departamento, pero de forma más sostenida y a mayor tasa en Montevideo. Puntualmente Montevideo crece en su capacidad productiva en un 70% y Canelones en un 62%. Canelones era en 1981 casi un 48% del VAB de Montevideo y termina siendo en 2011 algo menos de un 46%.

El gráfico 12 muestra las evoluciones en la región este, donde destaca el alto valor del VAB per cápita de Maldonado y también su alta volatilidad. El departamento de Maldonado parece ser de los más sensibles a los cambios de ciclo económico y shocks externos de la economía uruguaya. De esta forma tiene pronunciadas caídas en años de recesión o crisis para el país, así como en años con shocks negativos para el turismo y servicios asociados, de los cuáles depende la mayor parte de su economía (Rodríguez Miranda et al, 2017). El resto de departamentos de la región muestra una evolución que parece seguir con algún rezago la evolución de Maldonado, seguramente dando cuenta de una lógica regional donde dicha economía es el principal motor de crecimiento. No obstante, cada serie departamental tiene sus particularidades.

Destaca el fuerte efecto que tuvo la crisis de 1982 sobre Maldonado, ya que en el entorno a dicho año su VAB per cápita se sitúa por momentos por debajo del resto de departamentos. No obstante, hacia fines de los años ochenta el VAB per cápita de Maldonado se despega y, aún con muy grandes fluctuaciones, siempre se encuentra muy por encima del valor que muestran sus departamentos vecinos. Luego de la crisis del 2002 todos los departamentos de la región comienzan un sendero sostenido de crecimiento (con algún revés en 2008 y 2009).

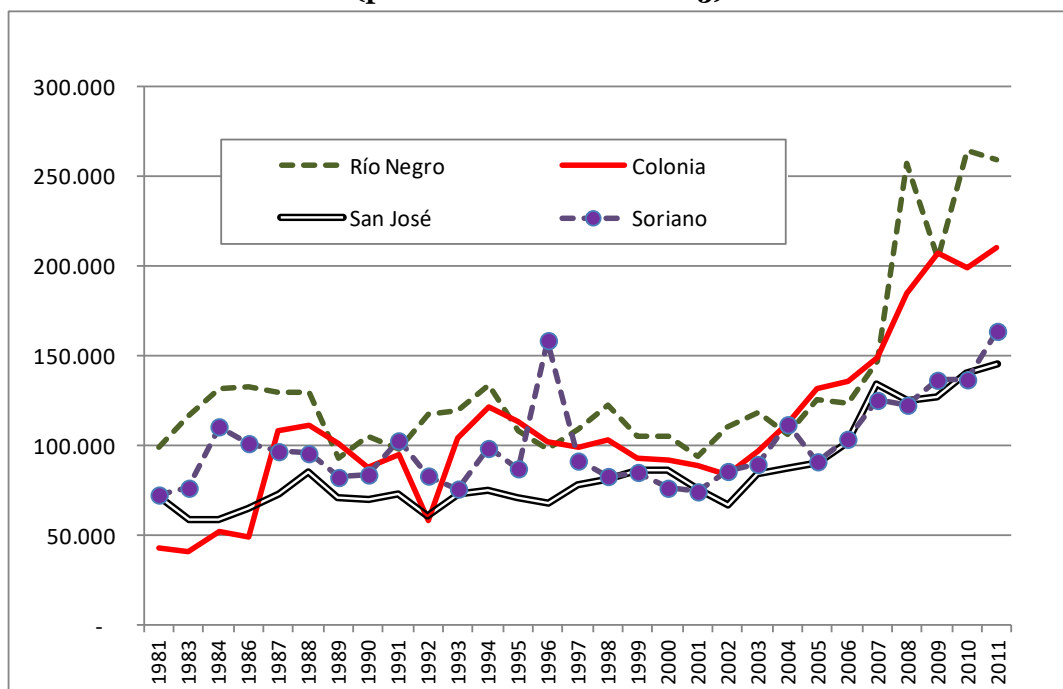
Gráfico 12: VAB per cápita de Maldonado, Rocha, Lavalleja y Treinta y Tres, 1981 - 2011 (pesos constantes de 2005)



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 13 muestra en general para los departamentos de la región suroeste que el VAB per cápita de Colonia desde fines de los ochenta se sitúa por encima del de San José, al tiempo que alterna la supremacía con Soriano hasta el 2004, año a partir del cual el VAB per cápita de Colonia se despega del resto, aunque toda la región aprovecha el período de crecimiento del país, con evoluciones positivas y crecientes. Es de destacar que, cómo en el caso de Maldonado, los valores del VAB per cápita de Colonia se ven muy afectados a principios de los ochenta, en este caso situándose muy por debajo del valor para sus vecinos, hasta llegar a finales de la década donde, como señalamos, comienza a mejorar posiciones.

Gráfico 13: VAB per cápita de Río Negro, Colonia, San José y Soriano 1981 - 2011 (pesos constantes de 2005)



Fuente: Elaboración propia

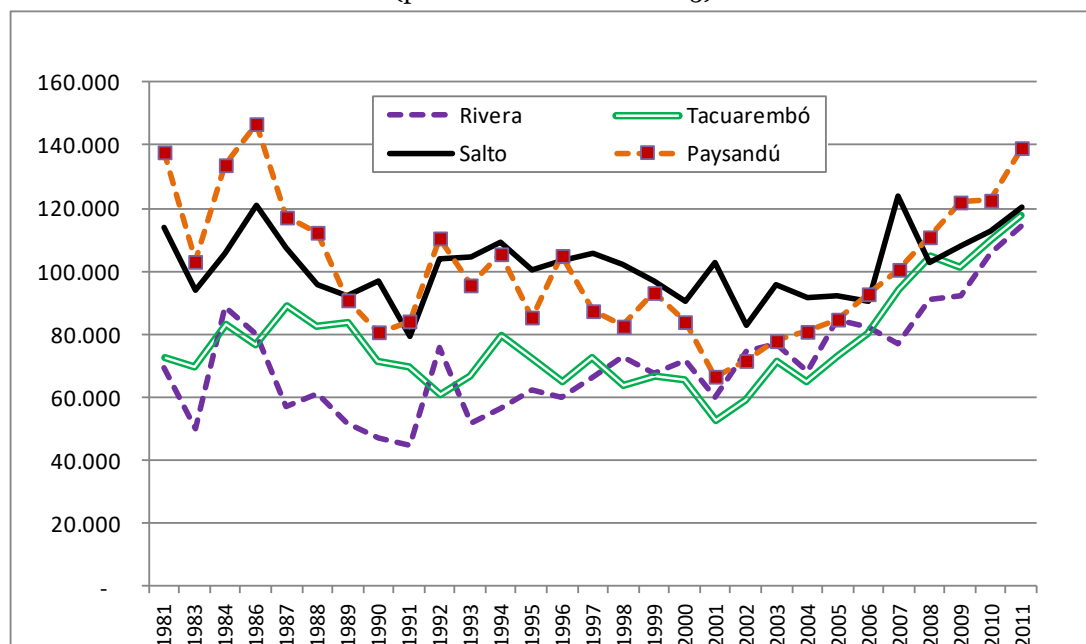
A diferencia del gráfico que mostraba el VAB total en este caso también se muestra junto a los departamentos del suroeste al departamento de Río Negro. Esto se debe a que tiene un comportamiento diferenciado del resto de departamentos del litoral norte (Salto y Paysandú), sobre todo al final del período donde muestra un VAB per cápita incluso mayor que Colonia. Por otra parte, a pesar del tamaño menor de la economía de Río Negro, por ejemplo respecto a la de Colonia, en términos de VAB per cápita en todo el período se muestra muy bien posicionado, la mayor parte del tiempo por encima de los departamentos del suroeste.

Hay que señalar que en el período, comparando 1981 con 2011, los departamentos con mejor desempeño (entre los referenciados en el gráfico 13) son Colonia que crece 391% y Río Negro que crece 161%, seguidos de Soriano con 126% y San José con 102%.

En el gráfico 14 se ponen en contraste dos evoluciones muy diferentes, la de las principales economías del noreste, Rivera y Tacuarembó, con las principales economías del litoral norte, Salto y Paysandú.

En términos de VAB per capita se puede ver reflejado el proceso de destrucción de capacidad productiva que se identificaba con el VAB total en Paysandú y Salto, así como el paulatino proceso de crecimiento de capacidades productivas, sobre todo al final del período en Rivera y Tacuarembó. En efecto, en 1981 los registros de VAB per capita de Rivera y de Tacuarembó era aproximadamente la mitad del que registraba Paysandú y algo más del 60% del que mostraba Salto, mientras que en 2011 Rivera y Tacuarembó pasan a tener un VAB per cápita casi igual al de Salto (95% y 98%) y muy cercano al de Paysandú (82% y 85%). Esto es resultado de un crecimiento del VAB per capita punta a punta (1981 a 2011) del 65% para Rivera y del 62% para Tacuarembó, mientras que Salto solo crece algo menos de un 6% y Paysandú casi que no crece con menos de un 1%.

Gráfico 14: VAB per cápita de Rivera, Tacuarembó, Salto y Paysandú 1981 - 2011
(pesos constantes de 2005)



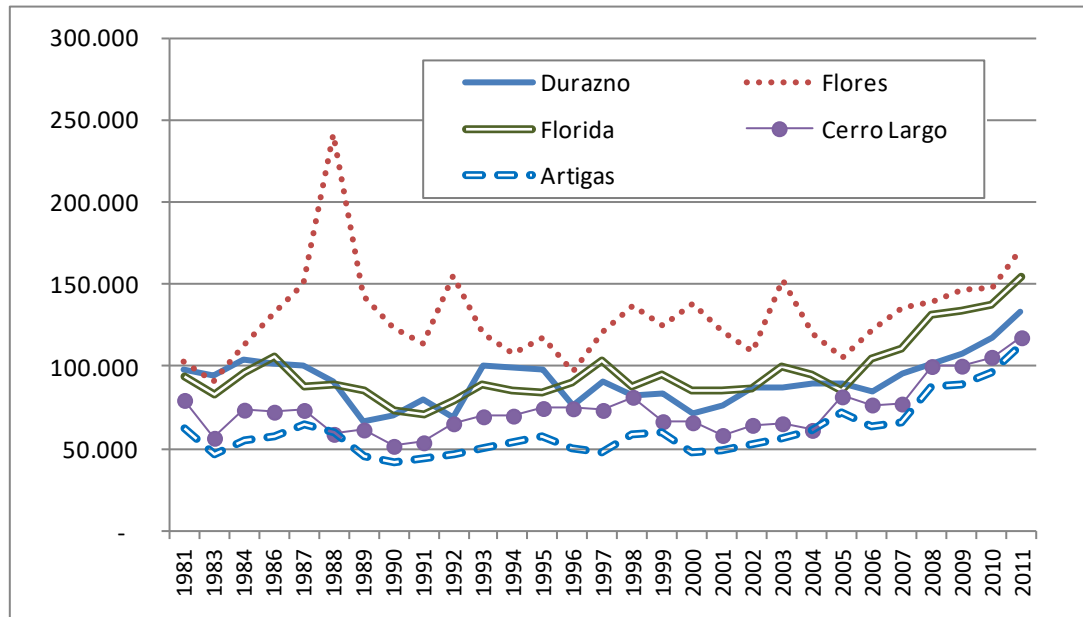
Fuente: Elaboración propia

El gráfico 15 muestra al resto de departamentos, los de la región centro, Durazno, Flores y Florida, junto con los dos que quedaba analizar de la región noreste, Artigas y Cerro Largo.

Un primer aspecto a señalar es la alta volatilidad del VAB per cápita de Flores, que está marcado por tratarse de la economía más pequeña del país y con menor población, por lo que pequeños cambios pueden producir variaciones importantes. No obstante, es inobjetable que el desempeño de Flores en términos per cápita siempre lo sitúa entre los mejores departamentos del país. Por otra parte, Cerro Largo y Artigas, a pesar del repunte que experimenta la región noreste sobre todo hacia finales del período, al igual que Rivera y Tacuarembó, se ubican entre los departamentos con menor VAB per cápita. Por su parte, Florida y Durazno suelen ocupar lugares intermedios en un ranking entre departamentos de acuerdo al VAB per cápita.

Punta a punta, entre 1981 y 2011, Artigas es el departamento que mayor crecimiento del VAB per cápita muestra, con un 83%, aunque parte de valores muy bajos. Le siguen Flores y Florida, con 66% y 65%, al tiempo que Durazno solo crece un 37%.

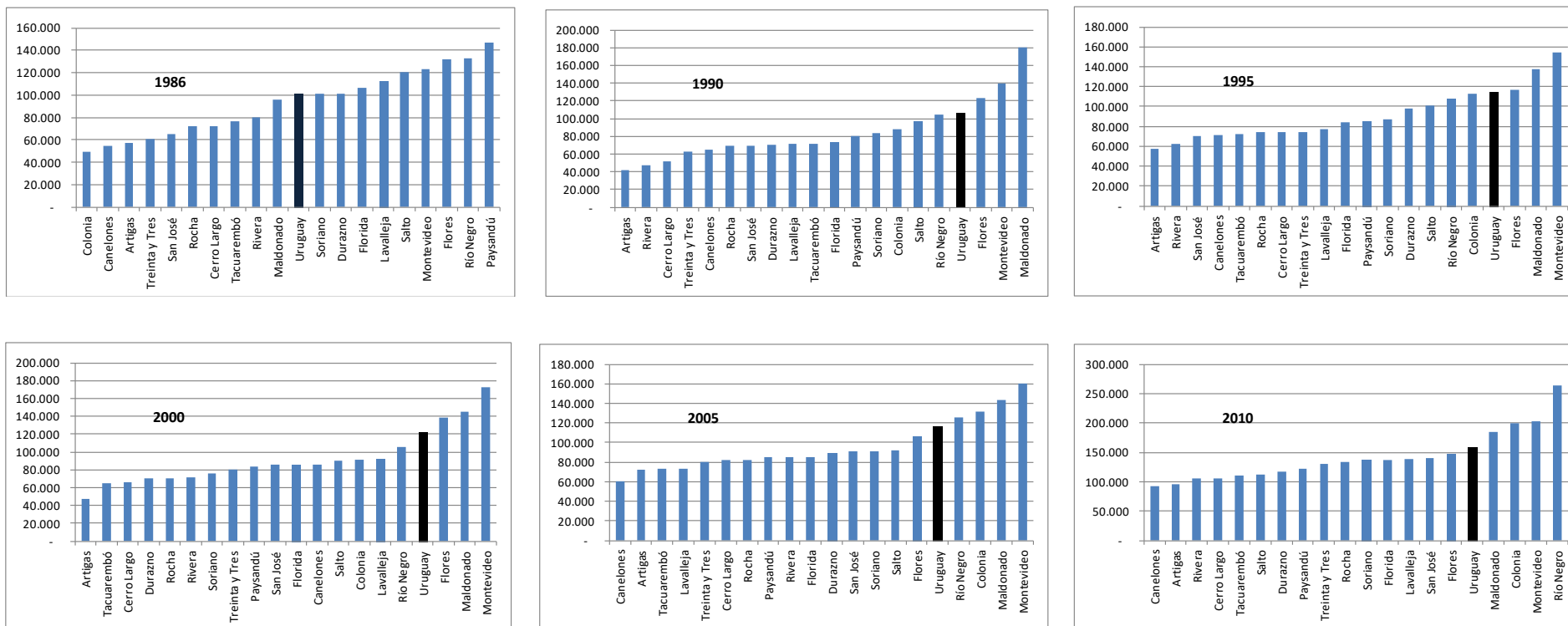
Gráfico 15: VAB per cápita de Durazno, Florida, Flores, Artigas y Cerro Largo 1981 - 2011 (pesos constantes de 2005)



Fuente: Elaboración propia

Finalmente el gráfico 16 muestra para años seleccionados (1986, 1990, 1995, 2000 y 2010) la situación de VAB per cápita por departamento, de modo de poder comparar el ordenamiento de departamentos en cada momento del tiempo.

Gráfico 16: VAB per cápita por departamento, 1986, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010 (pesos constantes de 2005)



Fuente: Elaboración propia

En 1986 la situación es diferente a las siguientes décadas. Sobre todo, la primera mitad de los ochenta, seguramente marcada por la crisis de 1982, muestra a departamentos como Colonia y Maldonado con niveles bajos de VAB per cápita, con valores menores al promedio nacional, junto con los departamentos de la región noreste del país, además de Rocha y San José. Por otra parte, destaca el lugar de privilegio que ocupan Paysandú y Salto que en los ochenta se sitúan por encima del promedio nacional, junto con Montevideo. En los ochenta, período de la reapertura democrática, la crisis de la deuda externa y de un desempeño pobre del país en términos de crecimiento económico, las mayores economías del interior muestran por lo tanto malos registros de VAB per cápita, mientras que las economías menores y de las regiones centro y litoral norte del país son las que tienen los mejores desempeños.

A su vez, es de destacar que en todo el período (los 30 años) Flores y Río Negro muestran altos valores relativos de VAB per cápita, siempre por encima del promedio nacional. A la inversa, Canelones en todo el período muestra de los más bajos VAB per cápita. Mientras que Florida en general ocupa siempre posiciones intermedias en el ranking.

Si miramos la situación en 1990 ya aparecen cambios significativos. Se agranda la brecha entre los primeros y el resto de los departamentos del ranking, al punto que solo tres departamentos se sitúan por encima del promedio del país. El departamento de mayor VAB per cápita pasa a ser Maldonado, seguido de Montevideo. Salto se mantiene como el quinto departamento de mayor VAB per cápita, pero Paysandú pierde terreno en forma significativa, quedando en el octavo lugar. El sexto y séptimo lugar lo ocupan Colonia y Soriano, al tiempo que Flores y Río Negro se mantienen en los primeros lugares (tercer y cuarto lugar). Los departamentos de menor VAB per cápita son Artigas, Rivera, Cerro Largo, Treinta y Tres y Canelones. Luego siguen con VAB per cápita por debajo del promedio nacional (entre el lugar 9º al 14º) algunos de los departamentos de la región centro, además de Rocha y San José.

Para 1995 el ranking muestra a los mismos tres departamentos por encima del promedio país, solo que ahora lidera Montevideo, seguido de Maldonado y Flores. Colonia ya trepa al cuarto lugar. Quinto está Río Negro y Salto cae al sexto puesto. Paysandú cae al noveno lugar. Los últimos departamentos siguen siendo Artigas y Rivera, mientras que el ordenamiento del lugar 10º al 17º varía un poco a la interna pero mantiene a los mismos departamentos que en 1990.

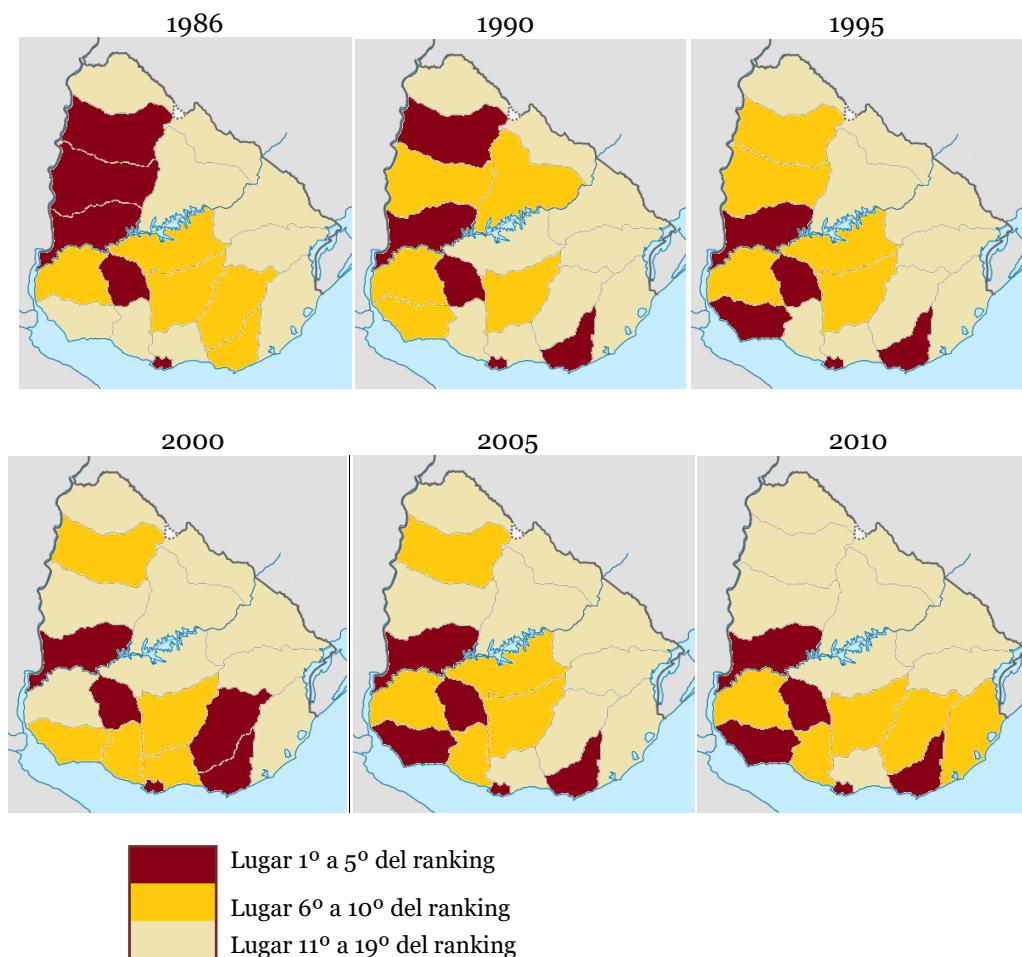
En el año 2000 los primeros tres departamentos y únicos por encima del promedio nacional son los mismos que en 1995 (Montevideo, Maldonado y Flores). Río Negro y Colonia se mantienen entre los seis primeros departamentos y Salto cae al séptimo lugar. En este año Canelones y Lavalleja recuperan posiciones y ocupan el octavo y quinto lugar. También mejora su posicionamiento San José que alcanza el décimo lugar. Paysandú cae unos lugares más hasta la 11º posición. Entre los últimos departamentos siguen apareciendo los de la región noreste, aunque Rivera mejora posiciones, además de algunos departamentos del centro y este del país (Rocha y Treinta y Tres).

En 2005, ya en pleno proceso de crecimiento económico posterior a la crisis de 2002, son cuatro los departamentos por encima del promedio nacional, Montevideo, Maldonado, Colonia y Río Negro. En el quinto lugar está Flores y el sexto lugar es para Salto. El séptimo lugar lo ocupa San José (que en 1995 estaba entre los últimos departamentos) y el octavo Soriano. Paysandú sigue cayendo, ahora al lugar 12º, siendo superado por Rivera que ocupa el lugar 11º. Por su parte, Lavalleja se desploma al lugar 16º. En los últimos lugares permanecen además Canelones, Artigas, Tacuarembó, Cerro Largo y Rocha.

Finalmente, en 2010 parece consolidarse el liderazgo de los departamentos del sur del país (considerando centro sur, sureste y suroeste, además de Río Negro que trepa al primer lugar).

Los cinco primeros departamentos son Río Negro, Montevideo, Colonia, Maldonado y Flores, seguidos del lugar quinto al décimo por San José, Lavalleja, Florida, Soriano y Rocha. Por lo que los departamentos de mayor rezago son, además de Canelones, los del noreste y litoral norte del país.

Gráfico 17: Mapa de Uruguay según posición de los departamentos en ranking de VAB per cápita: 1986, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 17 muestra la información del gráfico 16 pero en forma más resumida y sobre el mapa de Uruguay. Para los años seleccionados se diferencia, de acuerdo al ranking (ordenamiento) de departamentos de mayor a menor VAB per cápita, entre los departamentos que ocupan los cinco primeros lugares, los que ocupan del sexto al décimo lugar y el resto que se ubican más allá del décimo lugar.

Lo primero que queda en evidencia con los diferentes mapas es que hay variación en cada quinquenio en términos de VAB per cápita departamental, pero también se observan algunas persistencias. Por lo tanto, en primer lugar, hay suficiente variación como para que revista interés el análisis de la dinámica económica territorial del país. En segundo lugar, también se observan algunas regularidades con rasgos estructurales que también son fuente de interés que justifica la mirada regional para entender mejor el proceso y los mecanismos del desarrollo económico en Uruguay.

Entre las constantes estructurales observadas se puede observar que Montevideo, Río Negro y Flores siempre están dentro de los departamentos con mayor VAB per cápita. Lo mismo sucede con Maldonado y Colonia, excepto en la década de los ochenta que parece haber sido particularmente desfavorable para estos territorios, sobre todo en los años próximos a la crisis de 1982. En el caso de Montevideo, Colonia y Maldonado esta buena posición en el VAB per cápita se refuerza con el hecho de que también son las economías más grandes del país (junto con Canelones). En el caso de Flores, en cambio, se trata de la economía departamental más pequeña, al tiempo que Río Negro pasa de ser una economía relativamente pequeña a inicios del período a tomar un tamaño medio hacia el final del mismo. Adicionalmente, se puede mencionar el caso de Florida que en todo el período aparece en posiciones intermedias en el ranking entre el lugar 5º y el 10º.

Otra constante del período es el lugar rezagado que ocupa Canelones en términos de VAB per cápita, situándolo como uno de los departamentos con menor desarrollo económico relativo aproximado por esta medida. Lo mismo ocurre para los departamentos de la región noreste, que se muestran entre los de menor VAB per cápita (Artigas, Rivera, Cerro Largo, Tacuarembó y Treinta y Tres). Esto es un resultado muy significativo ya que en su conjunto, Canelones y la región noroeste del país, representan una porción muy importante de la población de Uruguay que, en principio, vería limitadas sus posibilidades de desarrollo a partir de su lugar de nacimiento.

Algunos de los cambios más destacados a lo largo del período son los siguientes. Es notable como el litoral norte del país, particularmente Paysandú y Salto pasan de situarse en lugares de privilegio en el ranking de VAB per cápita a inicios del período para terminar muy rezagados al final del mismo, fuera de los diez primeros lugares. Esto sin duda habla de una región que experimenta una crisis de larga data en su capacidad de generación de valor en el territorio, que contradice un imaginario que todavía puede persistir de un pasado de mayor riqueza.

Otro cambio es el avance en términos de VAB per cápita que experimenta San José en la primera década del siglo XXI, que lo posiciona hacia el final del período en el sexto lugar del ranking de departamentos.

Pero en términos generales, el mayor cambio que se observa hacia el final del período es la consolidación de un país que parece partido en dos, con un sur rico y un norte relativamente más pobre. Esto es el resultado de varios fenómenos. Por un lado, la región noreste aún mejorando en términos absolutos sigue rezagada en términos relativos, sumado a un litoral norte del país que configuraba una “L” de desarrollo junto al suroeste y Montevideo a inicios del período pero que se apaga casi totalmente hacia el final del mismo (en este caso con un deterioro absoluto). Por otro lado, hay un desarrollo muy importante de Montevideo, que se aprovecha de su centralidad en una región de lógica metropolitana que se desarrolla en forma muy importante en las últimas décadas (y que no parece favorecer en la misma medida a Canelones, en términos de desarrollo económico local), junto con dos polos de desarrollo en el este y el oeste del país, que son Maldonado y Colonia. Adicionalmente, la región del suroeste se posiciona desde el 2003 como centro productivo y de servicios estratégicos para los negocios y logística de un nuevo modelo de desarrollo del agro y la agroindustria exportadora en el país vinculado a las cadenas granelera y forestal-celulósica (con un eje fuerte en el puerto de Nueva Palmira). Esto termina de consolidar a Soriano, Río Negro y San José, junto con Colonia, como parte del grupo de departamentos con alta generación de riqueza en el país.

7. Conclusiones y agenda

Este trabajo constituye un aporte muy relevante para el análisis de las dinámicas económicas regionales en Uruguay, elaborando información inédita que permite aproximar una medida del desarrollo económico departamental (VAB) para el período de 1981 a 2008. Esta serie, fruto de estimaciones propias, permite empalmar con la serie que comenzó recientemente a calcular OPP en convenio con BCU y el INE, que al momento de publicar este documento cuenta con datos sobre el VAB departamental para 2008, 2009, 2010, y 2011 (OPP, 2016b).

El documento hace un repaso de los diferentes aportes a la reflexión sobre la dimensión territorial y regional del desarrollo en Uruguay, que no ha sido poca. Sin embargo, este trabajo complementa los antecedentes cualitativos y los argumentos narrativos con estimaciones anuales cuantitativas para un período de 30 años, incorporando al análisis una medición tan básica y fundamental para poder hablar de desarrollo económico como es la generación de valor agregado por departamento.

Toda estimación es perfectible y siempre existe la posibilidad de obtener acceso a información que antes no estaba disponible. No obstante, en este trabajo, que tomó un par de años, se hicieron los máximos esfuerzos por maximizar el uso de los datos disponibles, quedando toda la metodología desarrollada por escrito y documentada. Por lo tanto, creemos que en sí mismo este documento adquiere un gran valor metodológico y estadístico, como punto de partida de futuras investigaciones y debates para seguir avanzando y mejorando nuestra comprensión y estimación de las dinámicas de las economías regionales en el pasado reciente de nuestro país.

Como en toda investigación, este trabajo tiene limitaciones, en gran parte debido a la disponibilidad de información. La forma en como se entendió más conveniente avanzar a pesar de las limitaciones está bien detallada en el texto en cada oportunidad. Es de esperar que, sobre la base de este esfuerzo inicial, esfuerzos incrementales y nuevas investigaciones puedan contribuir a mejorar lo que aquí se presenta.

Uno de los resultados más interesantes refiere a que las series de VAB construidas muestran, tanto en la evolución del VAB departamental total como del VAB per cápita, que no hay una única historia del desarrollo económico que explique todas las realidades de nuestro territorio. Todos los hallazgos que muestran comportamientos diferenciales entre departamentos, los que sugieren a su vez cierta interpretación sobre tendencias y comportamientos regionales (por grupos de departamentos), así como también las regularidades constatadas que asumen rasgos de tendencias estructurales fuertemente arraigadas en el componente territorial, todos ellos, son una muy buena medida de la ignorancia con la que en general se ha tratado el tema del desarrollo económico nacional (sin ninguna perspectiva territorial).

A partir de ahora ya no debería satisfacer al lector el clásico análisis dicotómico que explicaba todo con la oposición entre Montevideo e Interior. En cambio, se abre un abanico de posibilidades muy interesante y muy oportuno para la nueva generación de políticas que el país viene desarrollando desde 2005, en lo que es una tendencia también internacional. La novedad que traen las nuevas políticas de desarrollo a partir de los conceptos de cohesión territorial, desarrollo local, descentralización y competitividad sistémica territorial, entre otros, exigen de información, análisis, interpretación y propuestas que superen la miopía de otrora respecto a la importancia del territorio.

Respecto al análisis particular de la evolución del desarrollo económico en cada departamento y las tendencias a configurar regiones de desarrollo y regiones más bien periféricas, con los

cambios al respecto que se verifican entre quinquenios y décadas, no se profundizará más aquí que lo que se expone en el capítulo 6. En efecto, dicho capítulo es un primer análisis exploratorio con los datos frescos, para dar un primer pantallazo que no busca tanto encontrar comprobaciones robustas sino más bien mostrar oportunidades de nuevas preguntas, análisis más pertinente y reflexión más informada.

Dicho lo anterior, aquí más que concluir en base a resultados que son fruto de una primera mirada a los datos, parece más atractivo presentar los hallazgos en clave de agenda a trabajar. Al respecto, surgen muchas preguntas de las que se mencionarán solo algunas a continuación. Dado que el período de análisis permite cubrir diversas etapas de políticas económicas, nacionales e internacionales, y distintas fases del ciclo económico nacional e internacional, es de interés preguntarnos ¿cuáles han sido los efectos de las diferentes políticas y modelos de crecimiento económico (o crisis) sobre las economías departamentales en Uruguay? ¿Cuáles procesos de convergencia entre territorios y cuáles de divergencia se pueden identificar? ¿Cómo se explican? Por otro lado, ¿cuáles son los determinantes del desarrollo regional en Uruguay? ¿Qué relación hay entre el desempeño económico productivo y el desarrollo de capacidades endógenas en los territorios? Adicionalmente, ¿cómo han impactado en estos procesos las políticas económicas y de desarrollo productivo desde el Estado? ¿Hay alguna relación entre las dinámicas económicas territoriales y las políticas de descentralización? ¿Cuál es la relación, si la hay, entre el desarrollo económico regional y los recursos que la política ha destinado a los diferentes programas que persiguen como fin el desarrollo local o la cohesión territorial? ¿Hay relación entre desarrollo regional y las transferencias de recursos que el gobierno nacional realiza a los gobiernos departamentales? Y desde una mirada al tema de las capacidades endógenas, ¿cuáles son los factores internos de una región que explican un mejor desempeño relativo en términos de desarrollo económico? ¿hay relación entre el cambio en las estructuras productivas sectoriales de los departamentos y el desempeño en términos de crecimiento económico?

En suma, este trabajo cumple con su cometido, que es brindar argumentos serios e insumos prácticos para trabajar en la comprensión del desarrollo regional en el país y poder así aportar al debate sobre las propuestas de transformación que desde la academia, la sociedad y el Estado se puedan elaborar y concertar. Son esperados y bienvenidos los trabajos que vengan a reafirmar nuestros hallazgos y también los que vengan a rebatirlos, siempre sumando a alimentar un debate serio y comprometido sobre el desarrollo y el desarrollo regional del país. En este sentido creemos que este documento es oportuno.

Bibliografía

- Camelo, H., Barrientos, M.A. y Wierny, M. (2012) *Estimación del PIB de Uruguay por Departamentos en el año 2008* (Resultados Preliminares), Consultoría para OPP, Informe Final.
- Badía, M., Guilera, J., Lains, P. (2012): "Regional incomes in Portugal: industrialization, integration and inequality, 1890-1980". *Revista de Historia Económica-Journal of Iberian and Latin American Economic History* 30(2), pp. 225-244.
- Barrenechea, P. y Troncoso, C. (2008). "El Índice de Competitividad Regional. ¿Qué cambios tuvo la competitividad por departamentos en una década?", PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P. Troncoso, C. González C., Méndez N., Balaguer A, Barrenechea M., (2012) *Actualización del análisis de los recursos económicos del departamento con potencialidad para un desarrollo local sostenible. Departamento de Rivera*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2012) "La cadena forestal maderera y su impacto en términos de desarrollo territorial: las economías de Tacuarembó y Rivera", *Anuario 2012 OPYPA*, pp.349-364, Oficina de Programación y Política Agropecuaria, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Uruguay.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2010) *Plan de Desarrollo Departamental de Artigas. Análisis básico de los recursos económicos y sociales de Artigas*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2010) *Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible. Departamento de Río Negro*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2010) *Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible. Departamento de Soriano*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2009) *Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento con potencialidad para un desarrollo local sostenible. Departamento de Florida*. PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Vocación industrial de la microrregión corredor Ruta 8. Oportunidades de intervención para el fomento del desarrollo local*. Centro de Estudios Estratégicos Canarios (CEEC) de la Intendencia Municipal de Canelones, Colección Aportes 2. Editorial: CEEC.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Diagnóstico económico local Paysandú. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Diagnóstico económico local Salto. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Diagnóstico económico local Rivera. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Diagnóstico económico local Cerro Largo. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.

- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Diagnóstico económico local Artigas. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Diagnóstico económico local Bella Unión. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Diagnóstico económico local Treinta y Tres. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Diagnóstico económico local Flores. Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento para un desarrollo local sostenible*, PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Barrenechea, P; Troncoso, C; Rodríguez Miranda, A. (2008) *Análisis y priorización de los recursos económicos del departamento con potencialidad para un desarrollo local sostenible. Departamento de Durazno*. PNUD, Programa de Desarrollo Local ART Uruguay. Montevideo.
- Bassino, J.P., Fukao, K., Paprzyckib, R., Settsuc, T., Yuand, T. (2012): “Regional inequality and migration in prewar Japan, 1890-1940”. *Paper presented at the Economic History Society Conference, University of York, 5-7/04/2013*.
- Bértola, L., Rodríguez Miranda, A., Troncoso, C. (2007) “Vértice Económico”, capítulo del *Libro Blanco del Área Metropolitana*, Agenda Metropolitana, Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- Buyst, E. (2011): “Continuity and change in regional disparities in Belgium during the twentieth century”. *Journal of Historical Geography* 37(3), 329-337.
- BROU (1965), *Cuentas Nacionales*. Departamento de Investigaciones Económicas, Banco de la República Oriental del Uruguay.
- Caruana-Galizia, P. (2013): “Indian regional income inequality: estimates of provincial GDP, 1875-1911”. *Economic History of Developing Regions* 28(1), 1-27.
- CIDE (1963) *Estudio económico del Uruguay. Evolución y perspectiva*, Montevideo.
- CIDE-PNDES (1966) *Plan nacional de desarrollo económico y social 1965-1974*, Parte III, Planes Sociales, Sección tercera. Montevideo.
- CLAEH (1963) *Interpretación del Uruguay Rural*. Extracto del estudio Situación Económica y social del Uruguay Rural. Montevideo, CLAEH.
- CLAEH-CINAM (1962) *Situación Económica y social del Uruguay Rural*, Montevideo.
- Conventz, S., Derudder, B., Thierstein, A., Witlox, F. (2014), *Hub Cities in the Knowledge Economy: Seaports, Airports, Brainports*. Ashgate Publishing Ltd.
- Correa, F. (1995) “Azúcar: Mercosur y reconversión. El caso CALNU.”, Universidad de Chile.
- Crafts, N. (2005): “Regional GDP in Britain, 1871-1911: Some estimates”. *Scottish Journal of Political Economy* 52(1), 54-64.
- DINAPYME (2008) *Encuesta Nacional de mpymes industriales y de servicios*, Edición 2008, Dirección Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa (DINAPYME) del Ministerio de Industria, Energía y Minería de Uruguay.
- DINAPYME (2012) *Encuesta Nacional de mipymes industriales, comerciales y de servicios*, Edición 2012, Dirección Nacional de la Pequeña y Mediana Empresa (DINAPYME) del Ministerio de Industria, Energía y Minería de Uruguay.
- Enflo, K., Henning, M., Schön, L. (2010): “Swedish regional GDP 1855-2000: estimations and general trends in the Swedish regional system”. *Working Papers in Economic History, Universidad Carlos III*, 10/03.
- Felice, E. (2011): “Regional value added in Italy, 1891-2001, and the foundation of a long-term picture”. *Economic History Review* 64, pp. 929-950.

- Fujita, M. (1992), "Monopolistic Competition and Urban Systems", *European Economic Review* 37.
- Geary, F. y Stark, T. (2002): "Examining Ireland's post-famine economic growth performance", *The Economic Journal*, 112(482), 919-935.
- González Posse, E. (2002), "El desarrollo local en Uruguay. Análisis y potencialidades", Documentos de trabajo del Rectorado N° 17, Universidad de la República, Montevideo.
- ITU (1976) *Tentativa de una Regionalización Nacional*, Universidad de la República, División Publicaciones y Ediciones.
- Keilbach, M. (2000), *Spatial Knowledge Spillovers and the Dynamics of Agglomeration and Regional Growth*, Ed. Physica-Verlag Heidelberg, Alemania.
- Krugman, P. (1991): "Increasing Returns and Economic Geography", en *Journal of Political Economy*, vol. 99, N°3.
- Krugman, P. (1995): *Development, Geography, and Economic Theory*, MIT Press, Cambridge.
- Lira, L. (2006) "Revalorización de la planificación del desarrollo", Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Área de Gestión del Desarrollo Local y Regional, SERIE Gestión Pública n° 59.
- Lucas, R. E. (1998) ON THE MECHANICS OF ECONOMIC DEVELOPMENT, *Journal of Monetary Economics* 22 (1988) 3-42.
- Martínez, E. y Altmann Macchiom L. (2016) *Entre la macrocefalia estructural y el policentrismo emergente. Modelos de desarrollo territorial en el Uruguay (1908-2011)*, Comisión Sectorial de Investigación Científica, Universidad de la República.
- Martínez, E. J., Delgado, M. y Altmann, L. (2016) *Sistema Urbano Nacional: una caracterización con base en la movilidad de pasajeros*, Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial, y Medio Ambiente, Instituto de Teoría y Urbanismo de Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República, Montevideo.
- Martínez-Galarraga, J., Rosés, J.R., Tirado, D. (2013): "The long-term patterns of regional income inequality in Spain, 1860-2000". *Regional Studies (forthcoming)*.
- Méndez, L., Piaggio, M., Rodríguez Miranda, A. (2008) *Instrumento de Planificación y Articulación de Políticas para el Desarrollo Económico-Productivo del Uruguay en clave Territorial: MATRIZ DE INTERPRETACIÓN TERRITORIAL ECONÓMICA*, Uruguay Integra, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Montevideo.
- Molinari, L. y Prieto, S. (2011) "Estimación de las cuentas regionales y sus limitaciones - El caso del agro uruguayo", Documento de Trabajo del Banco Central del Uruguay, N°012-2011.
- MVOTMA (1997) *Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo*, Montevideo.
- OPP (2016a) *Producto Interno Bruto Regional 2008-2011. Metodología*, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Dirección de Descentralización e Inversión Pública, Montevideo, Uruguay.
- OPP (2016b) *Producto Interno Bruto Regional 2008-2011. Principales Resultados*, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Dirección de Descentralización e Inversión Pública, Montevideo, Uruguay.
- OPP (2009) "Estrategia Uruguay Tercer Siglo. Aspectos productivos". Bittencourt, G. (coord.), Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Área Estrategia de Desarrollo y Planificación de OPP. Serie Estrategia Uruguay IIIS Doc.02/09.
- OPP (2005a) "Departamentalización del producto bruto interno de Uruguay. Período: 1985-2003", Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Desarrollo Municipal y AECID.
- OPP (2005b) "Análisis de la regionalización para el desarrollo local en Uruguay", Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Desarrollo Municipal y AECID.
- OPP (1973) *Plan Nacional de Desarrollo 1973-1977*, Tomo II, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Montevideo.
- OPP-MIEM (2011a) "Informe final: Caracterización del sector cuero y análisis prospectivo a 2020", Oficina de Planeamiento y Presupuesto y Ministerio de Industria y Energía, Naciones Unidas Proyecto B "Asistencia técnica para el diseño de políticas de la producción sustentable y el empleo", junio 2011.

- OPP-MIEM (2011b) “Informe final: Caracterización del sector textil-vestimenta y análisis prospectivo”, Oficina de Planeamiento y Presupuesto y Ministerio de Industria y Energía, Naciones Unidas Proyecto B “Asistencia técnica para el diseño de políticas de la producción sustentable y el empleo”, abril 2011.
- PNUD (2001) Informe de Desarrollo Humano en Uruguay, PNUD, Uruguay.
- Rodríguez Miranda, A., Galaso, P., Goinheix, S, Martínez, C. (2017) “Especializaciones productivas y desarrollo económico regional en Uruguay”. Serie Documentos de Trabajo, DT 07/2017. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay.
- Rodríguez Miranda, A. (2016) “Informe final: Relevamiento del sector de transformación mecánica de la madera en Rivera y Tranqueras (aserraderos y carpinterías)”, Consultoría para Intendencia Departamental de Rivera, Oficina de Planeamiento y Presupuesto y Ministerio de Industria, Minería y Energía.
- Rodríguez Miranda, A. (2014a) *Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay. Serie: EL FUTURO EN FOCO*, Cuaderno Sobre Desarrollo Humano N°03, PNUD Uruguay, Montevideo.
- Rodríguez Miranda, A. (coord.) (2014b) *Mapeo de capacidades territoriales y desarrollo productivo. Oportunidades de intervención para el desarrollo local con inclusión*. Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Industria, Minería y Energía e Instituto de Economía (Facultad de Ciencias Económicas, UDELAR). Mastergraf: Montevideo.
- Rodríguez Miranda, A. (coord.) (2014c) *Conglomerado Forestal Madera de Tacuarembó y Rivera. Profundización de la Estrategia Competitiva*. Consultoría para el Conglomerado Forestal Madera de Tacuarembó y Rivera, Programa de Competitividad de Conglomerados y Cadenas Productivas, Área de Políticas Territoriales de OPP, Montevideo.
- Rodríguez Miranda, A. (2013a) “Estudio cadena de valor de la Industria Farmacéutica en Uruguay (Salud Humana)”. Serie de Integración Productiva Regional, Working Paper N°163, Red LATN, Bs As.
- Rodríguez Miranda, A. (2013b) “Estudio cadena de valor de la Industria Textil-Vestimenta en Uruguay”. Serie de Integración Productiva Regional, Working Paper N°164, Red LATN, Bs. As.
- Rodríguez Miranda, A. (2013c) “Disparidades territoriales en Uruguay: una mirada desde la dimensión local del desarrollo”, *Cuaderno de Economía*, Segunda Época, N°2, Universidad Católica del Uruguay.
- Rodríguez Miranda, A. (2011) *Diagnóstico de cohesión territorial para Uruguay*. Programa Uruguay Integra, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, VNG International, Montevideo. (en línea, consulta 30/11/2017: <http://www.otu.opp.gub.uy/sites/default/files/docsBiblioteca/Diagn%C3%B3stico%20de%20Cohesi%C3%B3n%20Territorial%20para%20Uruguay.pdf>)
- Rodríguez Miranda, A. (2010) “Desarrollo económico en el noreste de Uruguay: articulación rural-urbana y organización productiva”, Serie Documentos de Trabajo, DT 3/10. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República, Uruguay.
- Rodríguez Miranda, A. (2007) *Indicadores de Competitividad de la Cadena Productiva de Madera y Muebles en el MERCOSUR, período 2004-2006*. Informe Técnico 18-07, Consultoría del Sector de Asesoría Técnica de la Secretaría del MERCOSUR, BID (ATN/SF-9014-RG).
- Rodríguez Miranda, A. (2007) *Indicadores de Competitividad de la Cadena Productiva de Madera y Muebles en el MERCOSUR, período 2003-2005*. Informe Técnico 03-07, Consultoría del Sector de Asesoría Técnica de la Secretaría del MERCOSUR, BID (ATN/SF-9014-RG).

- Rodríguez Miranda, A. (2006) "Desarrollo económico territorial endógeno. Teoría y aplicación al caso uruguayo", Serie Documentos de Trabajo, DT 2/06, Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República.
- Rodríguez Miranda, A. Troncoso, C. González, C. (2011) *Estudio Territorial de Empleo en la Cadena Portuaria Agro-Exportadora de Nueva Palmira – Colonia Oeste*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ed: Tradinco.
- Rodríguez Miranda, A., Cal, D., Bonino, N., Viejo, C. (2010) *Diagnósticos y diferentes visiones sobre la dinámica socio-económica en la Región Noreste. Primer documento de apoyo para la definición de lineamientos estratégicos para el PRET Región Noreste*, Documento de Trabajo N°4, Comisión Coordinadora del interior, Universidad de la República.
- Rodríguez Miranda, A. y Sienna, M. (2008) *Claves del Desarrollo Local. El caso de Treinta y Tres una metodología de análisis aplicada*, Editorial: Fin de Siglo, Montevideo.
- Rosés, J., Martínez-Galarraga J., Tirado D. (2010): "The upswing of regional income inequality in Spain (1860-1930)". *Explorations in EconomicHistory* 47 (2), pp. 244-257.
- Tessore, C. y De los Campos, D. (1994) *Comparación Departamental de Índices y Estadísticas Agropecuarias. Período 1956-1990*, POM II-Subprograma de Fortalecimiento Institucional (CP 609/OC-UR), Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Montevideo.
- UDELAR-FCEA (1998). Libros por departamento: Serie la economía uruguaya en los noventa. Análisis y perspectiva de largo plazo. Convenio UTE-UDELAR. Ed. Artes Gráficas. Montevideo.
- Vázquez Barquero, A. (2005) *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Antoni Bosch Editor. Barcelona.
- Veiga, D. (2015) *Desigualdades Sociales y Territoriales en Uruguay*, Departamento de Sociología, FCS, Udelar.
- Veiga, D. (2011) *Estructura social y ciudades en el Uruguay: tendencias recientes*, Departamento de Sociología, FCS, Udelar.
- Veiga, D. (1991) *Desarrollo Regional en el Uruguay: Características y Evolución Reciente*, Montevideo, CIESU.
- Yagüe, J. L y Díaz-Puente, J. M. (2008) "Tres siglos de planificación regional en Uruguay: lecciones de experiencia para afrontar los retos de desarrollo en el siglo XXI", *Estudios Geográficos*, Vol 69, No 264.

ANEXO I

Departamentos de Uruguay



Fuente: Servicio Geográfico Militar del Uruguay

ANEXO II

Distribución del VAB de energía, gas y agua por departamento, 1981-1999

Dep.	1981	1983	1984	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Artigas	1,34%	1,28%	1,22%	1,08%	1,13%	1,10%	0,90%	0,70%	1,02%	1,00%	1,05%	1,51%	1,57%	1,54%	1,51%	1,69%	1,45%
Canelones	7,10%	6,84%	6,59%	5,91%	5,93%	5,49%	5,83%	3,15%	5,46%	4,68%	5,59%	8,43%	9,14%	9,49%	9,82%	9,64%	9,18%
Cerro Largo	1,01%	0,96%	0,92%	0,81%	0,85%	0,73%	0,90%	0,35%	0,68%	0,67%	0,70%	1,20%	1,31%	1,28%	1,26%	1,45%	1,21%
Colonia	2,01%	1,92%	1,84%	1,61%	1,69%	1,47%	1,79%	1,05%	1,71%	1,34%	1,75%	2,41%	2,87%	2,82%	2,77%	2,65%	2,66%
Durazno	15,17%	12,61%	12,09%	12,20%	9,75%	8,71%	1,81%	5,53%	8,86%	6,10%	5,22%	5,86%	6,00%	3,84%	5,16%	6,14%	4,37%
Flores	0,67%	0,64%	0,61%	0,54%	0,56%	0,37%	0,45%	0,35%	0,34%	0,33%	0,35%	0,60%	0,78%	0,77%	0,76%	0,72%	0,72%
Florida	1,01%	0,96%	0,92%	0,81%	0,85%	0,73%	0,90%	0,35%	0,68%	0,67%	0,70%	1,20%	1,31%	1,28%	1,26%	1,20%	1,21%
Lavalleja	1,06%	1,06%	1,06%	1,08%	1,13%	0,73%	0,90%	0,70%	1,02%	0,67%	0,70%	1,51%	1,57%	1,54%	1,51%	1,45%	1,45%
Maldonado	3,35%	3,20%	3,06%	2,69%	2,82%	2,56%	2,69%	1,75%	2,73%	4,35%	5,94%	5,12%	4,44%	4,36%	4,28%	4,10%	4,11%
Montevideo	25,74%	9,49%	8,55%	8,07%	10,68%	27,00%	35,66%	13,04%	17,61%	16,26%	15,20%	9,16%	10,94%	14,99%	12,16%	8,32%	20,78%
Paysandú	1,39%	1,38%	1,37%	1,34%	1,13%	1,10%	1,35%	0,70%	1,37%	1,00%	1,40%	1,81%	1,83%	1,79%	1,76%	1,93%	1,69%
Río Negro	6,66%	16,76%	17,98%	17,89%	13,58%	12,43%	2,79%	8,98%	13,79%	9,48%	8,76%	10,38%	9,35%	5,66%	7,17%	9,85%	7,03%
Rivera	1,34%	1,28%	1,22%	1,08%	1,13%	1,10%	1,35%	0,70%	1,02%	1,00%	1,05%	1,81%	1,83%	1,79%	2,02%	1,93%	1,93%
Rocha	1,68%	1,60%	1,53%	1,34%	1,41%	1,47%	1,35%	0,70%	1,37%	1,00%	1,40%	2,11%	2,09%	2,31%	2,27%	2,17%	2,17%
Salto	18,21%	18,18%	17,62%	21,61%	29,54%	19,50%	36,11%	50,38%	24,54%	38,84%	38,55%	32,82%	31,30%	36,82%	34,83%	32,12%	28,88%
San José	1,01%	0,96%	0,92%	0,81%	0,85%	0,73%	0,90%	0,35%	1,02%	0,67%	0,70%	1,20%	1,57%	1,54%	1,51%	1,45%	1,45%
Soriano	1,30%	11,98%	13,67%	12,89%	9,84%	8,89%	2,22%	7,17%	10,34%	7,32%	6,90%	8,09%	6,96%	4,23%	5,23%	7,74%	5,46%
Tacuarembó	8,91%	7,82%	7,76%	7,18%	5,99%	5,15%	1,23%	3,71%	5,41%	3,93%	3,35%	3,56%	3,61%	2,41%	3,22%	4,02%	2,80%
Treinta y Tres	1,06%	1,06%	1,06%	1,08%	1,13%	0,73%	0,90%	0,35%	1,02%	0,67%	0,70%	1,20%	1,57%	1,54%	1,51%	1,45%	1,45%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Estimaciones propias

Distribución del VAB de energía, gas y agua por departamento, 2000-2008

Dep.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Artigas	1,63%	1,52%	1,60%	1,42%	1,42%	1,43%	1,43%	1,44%	1,44%
Canelones	10,02%	9,09%	9,22%	9,13%	9,96%	10,86%	11,85%	12,93%	14,38%
Cerro Largo	1,40%	1,30%	1,20%	1,22%	1,29%	1,36%	1,43%	1,51%	1,61%
Colonia	2,80%	2,60%	2,61%	2,64%	2,67%	2,71%	2,75%	2,79%	2,83%
Durazno	6,40%	6,43%	8,04%	7,23%	5,24%	5,84%	3,26%	4,69%	1,19%
Flores	0,70%	0,65%	0,60%	0,61%	0,59%	0,58%	0,56%	0,55%	0,54%
Florida	1,40%	1,30%	1,20%	1,22%	1,24%	1,25%	1,27%	1,29%	1,31%
Lavalleja	1,63%	1,52%	1,40%	1,42%	1,41%	1,40%	1,39%	1,38%	1,37%
Maldonado	3,96%	3,68%	3,81%	3,65%	3,98%	4,35%	4,74%	5,17%	5,76%
Montevideo	10,74%	6,35%	6,30%	5,76%	16,74%	12,65%	25,78%	11,89%	32,94%
Paysandú	1,86%	1,73%	1,60%	1,62%	1,74%	1,87%	2,00%	2,15%	2,33%
Río Negro	10,01%	10,63%	13,93%	12,21%	7,66%	9,44%	6,27%	7,97%	8,36%
Rivera	1,86%	1,73%	1,80%	1,83%	1,81%	1,80%	1,79%	1,78%	1,76%
Rocha	2,33%	1,95%	2,00%	2,03%	1,99%	1,95%	1,91%	1,88%	1,84%
Salto	28,33%	33,98%	25,75%	31,11%	30,67%	28,65%	23,68%	29,93%	15,02%
San José	1,63%	1,52%	1,40%	1,42%	1,55%	1,69%	1,84%	2,00%	2,22%
Soriano	7,63%	8,35%	11,00%	9,53%	5,55%	7,25%	4,92%	6,39%	2,05%
Tacuarembó	4,03%	4,17%	5,12%	4,55%	3,15%	3,65%	1,89%	3,11%	1,95%
Treinta y Tres	1,63%	1,52%	1,40%	1,42%	1,34%	1,27%	1,21%	1,14%	1,09%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Estimaciones propias

ANEXO III

Distribución del VAB de minería por departamento, 1981-2008

Dep.	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Artigas	5,1%	7,8%	3,8%	7,5%	5,3%	5,2%	5,3%	7,9%	5,3%	5,3%	7,3%	6,0%	3,9%	2,7%	2,2%	2,2%	1,0%	0,9%	0,9%	1,5%	1,5%	3,2%	3,2%	16,9%	11,6%	13,5%	13,4%	12,2%
Canelones	25,4%	27,5%	30,0%	28,2%	22,4%	22,5%	22,5%	25,8%	22,5%	22,5%	27,6%	27,1%	20,5%	31,6%	26,3%	26,3%	17,6%	17,4%	16,8%	15,6%	15,6%	11,7%	11,7%	9,3%	8,8%	7,8%	10,8%	6,4%
Cerro Largo	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,2%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,4%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,5%	0,0%	2,1%
Colonia	9,2%	4,3%	5,5%	7,4%	6,8%	6,8%	6,8%	10,5%	6,8%	6,8%	3,8%	4,3%	6,9%	5,0%	9,9%	9,9%	6,0%	6,3%	7,2%	7,8%	7,8%	2,9%	2,9%	7,4%	6,7%	7,8%	7,2%	2,4%
Durazno	1,9%	0,8%	1,8%	2,0%	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%	1,9%	2,5%	2,1%	1,9%	1,1%	1,1%	1,2%	0,6%	1,4%	0,5%	0,5%	0,9%	0,9%	1,3%	1,3%	1,2%	1,0%	1,2%
Flores	6,8%	1,8%	0,4%	0,3%	1,2%	1,1%	1,1%	0,4%	1,1%	1,1%	0,9%	0,4%	0,5%	0,8%	0,7%	0,7%	1,4%	0,5%	0,3%	0,2%	0,2%	0,4%	0,4%	0,5%	0,3%	0,3%	0,0%	0,8%
Florida	0,6%	0,9%	0,8%	0,6%	1,5%	1,6%	1,6%	0,2%	1,6%	1,6%	0,3%	0,6%	10,4%	0,4%	1,1%	1,1%	1,0%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%	0,2%	0,2%	1,3%	1,1%	15,5%
Lavalleja	8,9%	10,4%	11,6%	12,3%	10,9%	10,8%	10,9%	23,7%	10,9%	10,9%	20,5%	20,7%	13,9%	11,4%	13,5%	13,5%	20,7%	20,8%	17,9%	15,6%	15,6%	19,3%	19,3%	22,0%	16,9%	15,7%	16,4%	4,5%
Maldonado	14,1%	15,6%	14,6%	15,8%	17,9%	18,0%	18,0%	5,2%	18,0%	18,0%	10,6%	13,3%	10,7%	12,3%	8,4%	8,4%	8,1%	11,6%	11,7%	7,7%	7,7%	6,9%	6,9%	8,1%	8,1%	9,9%	8,2%	3,9%
Montevideo	4,8%	6,1%	8,3%	7,6%	10,9%	10,8%	10,8%	12,1%	10,8%	10,8%	11,1%	10,0%	6,0%	16,8%	17,7%	17,7%	15,3%	16,8%	14,9%	12,9%	12,9%	11,9%	11,9%	10,9%	6,9%	7,0%	8,3%	28,2%
Paysandú	14,7%	13,3%	8,1%	4,3%	6,0%	6,1%	6,1%	0,4%	6,1%	6,1%	2,6%	2,6%	6,9%	6,8%	8,5%	8,5%	6,1%	9,2%	6,5%	7,8%	7,8%	2,2%	2,2%	7,0%	5,0%	3,6%	3,2%	0,9%
Río Negro	1,0%	2,2%	3,9%	2,0%	3,8%	3,8%	3,8%	2,3%	3,8%	3,8%	4,0%	1,4%	1,2%	0,5%	0,0%	0,0%	0,4%	0,1%	0,1%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Rivera	0,5%	0,5%	0,1%	0,1%	0,4%	0,4%	0,4%	0,1%	0,4%	0,4%	0,2%	0,3%	0,9%	0,5%	1,4%	1,4%	12,7%	5,5%	11,3%	13,0%	13,0%	34,4%	34,4%	9,9%	28,0%	23,0%	22,6%	10,1%
Rocha	0,9%	0,5%	0,8%	0,5%	0,1%	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	0,2%	0,4%	1,6%	6,5%	0,6%	0,3%	0,3%	1,3%	0,8%	1,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,6%	0,3%	0,2%	0,3%	0,5%
Salto	0,0%	0,0%	0,0%	9,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,6%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	2,1%
San José	3,1%	6,7%	9,1%	0,0%	8,8%	8,8%	8,8%	8,0%	8,8%	8,8%	7,3%	7,7%	9,3%	7,9%	8,3%	8,3%	5,2%	6,6%	6,4%	5,5%	5,5%	3,6%	3,6%	4,8%	4,5%	3,4%	5,3%	2,8%
Soriano	2,4%	1,0%	0,7%	1,0%	1,7%	1,6%	1,7%	1,2%	1,7%	1,6%	0,8%	0,9%	0,1%	0,5%	0,4%	0,4%	0,3%	0,4%	0,7%	5,6%	5,6%	0,8%	0,8%	0,1%	0,9%	4,2%	1,6%	2,2%
Tacuarembó	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,2%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%	0,7%	1,2%	3,5%	3,5%	0,2%	0,2%	0,4%	0,2%	0,2%	0,2%	2,6%
Treinta y Tres	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	1,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Estimaciones propias

ANEXO IV

Índice de Valor de Fisher para el VAB del sector agropecuario (sin forestación) por departamento, 1981-1999

Dep.	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Artigas	0,0002	0,0002	0,0004	0,0008	0,0013	0,0024	0,0049	0,0065	0,0094	0,0215	0,0395	0,0698	0,0904	0,1262	0,1824	0,2126	0,2569	0,3228	0,2725
Canelones	0,0002	0,0002	0,0004	0,0008	0,0013	0,0027	0,0053	0,0078	0,0125	0,0284	0,0483	0,0811	0,1066	0,1416	0,2104	0,2512	0,3099	0,3770	0,3397
Cerro Largo	0,0002	0,0002	0,0004	0,0008	0,0013	0,0025	0,0054	0,0075	0,0105	0,0240	0,0436	0,0758	0,1009	0,1364	0,1959	0,2370	0,2808	0,3372	0,2975
Colonia	0,0002	0,0002	0,0003	0,0007	0,0011	0,0021	0,0046	0,0071	0,0115	0,0251	0,0417	0,0656	0,0892	0,1178	0,1784	0,2171	0,2572	0,3068	0,2837
Durazno	0,0003	0,0002	0,0004	0,0009	0,0013	0,0027	0,0058	0,0080	0,0113	0,0259	0,0471	0,0819	0,1057	0,1464	0,2087	0,2432	0,2888	0,3568	0,3134
Flores	0,0002	0,0002	0,0004	0,0008	0,0012	0,0024	0,0053	0,0075	0,0110	0,0252	0,0439	0,0735	0,0923	0,1263	0,1843	0,2120	0,2469	0,3026	0,2842
Florida	0,0002	0,0002	0,0004	0,0007	0,0011	0,0022	0,0048	0,0066	0,0098	0,0218	0,0399	0,0682	0,0898	0,1228	0,1785	0,2142	0,2351	0,3054	0,2885
Lavalleja	0,0003	0,0002	0,0004	0,0009	0,0014	0,0027	0,0060	0,0083	0,0119	0,0275	0,0510	0,0860	0,1099	0,1460	0,2068	0,2465	0,3014	0,3459	0,3133
Maldonado	0,0003	0,0002	0,0004	0,0009	0,0013	0,0026	0,0057	0,0078	0,0113	0,0259	0,0457	0,0748	0,0979	0,1315	0,1822	0,2217	0,2611	0,3243	0,2913
Montevideo	0,0003	0,0003	0,0005	0,0009	0,0017	0,0034	0,0061	0,0090	0,0143	0,0333	0,0576	0,1060	0,1331	0,1961	0,2837	0,3385	0,4181	0,5339	0,4425
Paysandú	0,0002	0,0002	0,0004	0,0009	0,0014	0,0027	0,0058	0,0082	0,0121	0,0278	0,0485	0,0831	0,1075	0,1489	0,2131	0,2514	0,2988	0,3606	0,3057
Río Negro	0,0003	0,0003	0,0005	0,0010	0,0015	0,0029	0,0062	0,0089	0,0132	0,0295	0,0479	0,0790	0,1056	0,1384	0,2056	0,2440	0,2823	0,3448	0,3068
Rivera	0,0003	0,0003	0,0005	0,0010	0,0015	0,0031	0,0068	0,0094	0,0133	0,0306	0,0545	0,0915	0,1180	0,1576	0,2242	0,2607	0,3082	0,3654	0,3034
Rocha	0,0002	0,0002	0,0004	0,0008	0,0013	0,0025	0,0054	0,0076	0,0116	0,0257	0,0461	0,0726	0,0956	0,1298	0,1849	0,2261	0,2791	0,3378	0,2958
Salto	0,0002	0,0002	0,0003	0,0007	0,0011	0,0021	0,0043	0,0059	0,0085	0,0197	0,0377	0,0702	0,0923	0,1334	0,1919	0,2233	0,2644	0,3427	0,2927
San José	0,0002	0,0002	0,0003	0,0007	0,0010	0,0021	0,0044	0,0065	0,0106	0,0237	0,0386	0,0658	0,0862	0,1157	0,1723	0,2092	0,2514	0,3007	0,2761
Soriano	0,0002	0,0002	0,0004	0,0009	0,0014	0,0026	0,0057	0,0085	0,0130	0,0291	0,0449	0,0731	0,1028	0,1365	0,2054	0,2452	0,2911	0,3527	0,3226
Tacuarembó	0,0003	0,0002	0,0004	0,0009	0,0014	0,0028	0,0060	0,0082	0,0116	0,0266	0,0470	0,0788	0,1010	0,1408	0,2000	0,2405	0,2867	0,3374	0,2844
Treinta y Tres	0,0002	0,0002	0,0004	0,0007	0,0012	0,0022	0,0047	0,0066	0,0095	0,0212	0,0404	0,0691	0,0891	0,1173	0,1683	0,2076	0,2661	0,3163	0,2776

Fuente: Elaboración propia

**Índice de Valor de Fisher para el VAB del sector agropecuario
(sin forestación) por departamento, 2000-2008**

Dep.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Artigas	0,2985	0,3142	0,3843	0,7279	0,9206	0,9388	0,7968	0,9671	1,0000
Canelones	0,3672	0,3765	0,4377	0,7149	0,8598	0,9290	0,9162	1,1003	1,0000
Cerro Largo	0,3138	0,2949	0,3635	0,6862	0,8670	0,9290	0,9097	1,0395	1,0000
Colonia	0,3221	0,3114	0,3860	0,6753	0,8465	0,9372	0,9386	1,0452	1,0000
Durazno	0,3381	0,3183	0,4085	0,7473	0,9114	1,0048	1,0284	1,1154	1,0000
Flores	0,3243	0,3081	0,3971	0,6894	0,8930	0,9796	0,9958	1,1024	1,0000
Florida	0,3243	0,3129	0,3955	0,7159	0,8589	0,9425	0,9280	1,0515	1,0000
Lavalleja	0,3585	0,3318	0,4212	0,7449	0,9400	0,9963	0,9577	1,0701	1,0000
Maldonado	0,3383	0,3158	0,4047	0,7083	0,9140	0,9879	0,9709	1,0917	1,0000
Montevideo	0,4254	0,4964	0,5599	0,8989	0,9655	0,9795	0,9417	1,1905	1,0000
Paysandú	0,3317	0,3264	0,4017	0,7400	0,8906	0,9690	0,9225	1,0552	1,0000
Río Negro	0,3429	0,3360	0,4104	0,7472	0,8648	0,9899	1,0003	1,0822	1,0000
Rivera	0,3384	0,3331	0,4023	0,7058	0,8975	0,9699	0,9467	0,9895	1,0000
Rocha	0,3382	0,3131	0,3774	0,6722	0,8589	0,8826	0,8795	1,0117	1,0000
Salto	0,3088	0,3227	0,4108	0,7509	0,9155	0,9788	0,8408	1,0118	1,0000
San José	0,3144	0,3146	0,3846	0,6797	0,8169	0,8820	0,8983	1,1275	1,0000
Soriano	0,3704	0,3660	0,4295	0,7581	0,9231	0,9878	0,9398	1,1218	1,0000
Tacuarembó	0,3267	0,3054	0,3710	0,6898	0,8467	0,8941	0,8954	1,0327	1,0000
Treinta y Tres	0,3005	0,2867	0,3465	0,6494	0,8238	0,8394	0,8537	0,9953	1,0000

Fuente: Elaboración propia

ANEXO V

Participación en el VAB nacional de cada departamento, en porcentaje, 1981-1999

Dep.	1981	1983	1984	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Artigas	1,37%	1,14%	1,35%	1,34%	1,44%	1,34%	0,99%	0,94%	0,98%	1,00%	1,04%	1,08%	1,18%	1,01%	0,94%	1,10%	1,14%
Canelones	7,17%	4,42%	7,96%	6,79%	8,36%	9,50%	7,90%	8,11%	8,16%	5,74%	6,30%	6,85%	8,66%	8,00%	7,41%	9,48%	10,15%
Cerro Largo	2,10%	1,60%	2,06%	1,90%	1,85%	1,47%	1,52%	1,29%	1,33%	1,54%	1,59%	1,55%	1,70%	1,64%	1,58%	1,68%	1,40%
Colonia	1,66%	1,68%	2,08%	1,85%	3,93%	4,02%	3,59%	3,18%	3,39%	1,99%	3,45%	3,92%	3,76%	3,26%	3,10%	3,07%	2,77%
Durazno	1,86%	1,91%	2,06%	1,86%	1,75%	1,58%	1,15%	1,21%	1,36%	1,11%	1,57%	1,49%	1,52%	1,14%	1,33%	1,15%	1,18%
Flores	0,87%	0,82%	1,00%	1,09%	1,19%	1,88%	1,10%	0,96%	0,87%	1,13%	0,84%	0,73%	0,81%	0,65%	0,79%	0,85%	0,78%
Florida	2,16%	2,00%	2,30%	2,36%	1,86%	1,87%	1,76%	1,51%	1,46%	1,55%	1,66%	1,54%	1,55%	1,59%	1,79%	1,46%	1,60%
Lavalleja	2,49%	1,70%	2,52%	2,31%	1,52%	1,51%	1,22%	1,36%	1,36%	1,58%	1,21%	1,43%	1,31%	1,10%	1,22%	1,21%	1,20%
Maldonado	3,51%	1,48%	2,46%	3,12%	4,42%	3,86%	5,37%	6,06%	6,00%	4,37%	3,98%	4,40%	4,74%	4,03%	4,59%	5,65%	4,75%
Montevideo	55,11%	63,38%	51,48%	53,95%	52,10%	51,77%	57,47%	57,87%	57,59%	61,71%	61,44%	59,11%	57,64%	58,70%	60,07%	57,84%	58,71%
Paysandú	4,83%	3,87%	4,95%	5,12%	3,92%	3,74%	2,99%	2,70%	2,79%	3,51%	2,93%	3,15%	2,63%	3,12%	2,54%	2,29%	2,62%
Río Negro	1,68%	2,07%	2,29%	2,16%	2,02%	2,02%	1,43%	1,63%	1,51%	1,73%	1,71%	1,85%	1,54%	1,34%	1,47%	1,58%	1,38%
Rivera	2,07%	1,61%	2,82%	2,41%	1,66%	1,76%	1,48%	1,38%	1,30%	2,11%	1,40%	1,49%	1,69%	1,58%	1,72%	1,81%	1,71%
Rocha	1,41%	1,00%	1,57%	1,60%	1,86%	1,95%	1,52%	1,47%	1,67%	1,19%	1,33%	1,14%	1,44%	2,02%	1,73%	1,88%	1,31%
Salto	4,17%	3,69%	4,09%	4,40%	3,77%	3,34%	3,18%	3,40%	2,77%	3,47%	3,38%	3,42%	3,26%	3,23%	3,25%	3,02%	2,91%
San José	2,20%	1,91%	1,89%	1,96%	2,12%	2,45%	2,01%	2,02%	2,09%	1,65%	1,94%	1,92%	1,88%	1,76%	1,98%	1,98%	2,14%
Soriano	1,99%	2,22%	3,15%	2,69%	2,46%	2,40%	2,04%	2,10%	2,54%	1,96%	1,72%	2,16%	1,97%	3,45%	1,94%	1,69%	1,76%
Tacuarembó	2,10%	2,13%	2,49%	2,13%	2,36%	2,18%	2,17%	1,87%	1,80%	1,50%	1,58%	1,83%	1,70%	1,48%	1,61%	1,36%	1,45%
Treinta y Tres	1,25%	1,36%	1,50%	0,95%	1,40%	1,35%	1,12%	0,94%	1,02%	1,16%	0,93%	0,94%	1,02%	0,92%	0,94%	0,91%	1,03%
Uruguay	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Estimaciones propias

Participación en el VAB nacional de cada departamento, en porcentaje, 2000-2011

Dep.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Artigas	0,93%	0,98%	1,17%	1,27%	1,35%	1,48%	1,24%	1,20%	1,46%	1,39%	1,41%	1,51%
Canelones	10,18%	10,21%	9,41%	8,75%	8,63%	7,83%	12,35%	11,33%	9,19%	9,16%	9,21%	9,18%
Cerro Largo	1,42%	1,31%	1,58%	1,63%	1,50%	1,86%	1,69%	1,58%	1,90%	1,78%	1,77%	1,81%
Colonia	2,80%	2,82%	2,86%	3,33%	3,79%	4,16%	4,16%	4,28%	4,96%	5,16%	4,64%	4,71%
Durazno	1,03%	1,17%	1,45%	1,48%	1,49%	1,38%	1,25%	1,33%	1,30%	1,30%	1,33%	1,39%
Flores	0,88%	0,80%	0,79%	1,11%	0,85%	0,70%	0,78%	0,81%	0,77%	0,76%	0,71%	0,78%
Florida	1,47%	1,53%	1,68%	1,97%	1,82%	1,53%	1,81%	1,80%	1,97%	1,87%	1,80%	1,89%
Lavalleja	1,43%	1,14%	1,32%	1,44%	1,38%	1,17%	1,46%	1,32%	1,67%	1,58%	1,61%	1,66%
Maldonado	4,96%	4,26%	3,71%	4,22%	4,52%	5,39%	6,15%	5,97%	5,15%	5,39%	5,53%	5,53%
Montevideo	58,89%	60,22%	58,81%	55,67%	55,61%	56,04%	50,21%	49,52%	50,39%	51,62%	51,54%	50,84%
Paysandú	2,41%	1,99%	2,32%	2,55%	2,58%	2,53%	2,68%	2,71%	2,77%	2,85%	2,69%	2,87%
Río Negro	1,42%	1,31%	1,69%	1,83%	1,62%	1,79%	1,71%	1,90%	3,09%	2,30%	2,81%	2,58%
Rivera	1,86%	1,63%	2,22%	2,33%	2,02%	2,34%	2,20%	1,92%	2,10%	1,99%	2,16%	2,15%
Rocha	1,27%	1,52%	1,55%	1,37%	1,66%	1,51%	1,56%	1,66%	1,79%	1,79%	1,77%	1,87%
Salto	2,77%	3,29%	2,91%	3,40%	3,19%	3,01%	2,84%	3,65%	2,81%	2,77%	2,73%	2,73%
San José	2,18%	2,03%	1,94%	2,48%	2,52%	2,48%	2,71%	3,36%	2,92%	2,78%	2,90%	2,86%
Soriano	1,61%	1,64%	2,06%	2,18%	2,66%	2,02%	2,22%	2,50%	2,26%	2,36%	2,22%	2,46%
Tacuarembó	1,46%	1,23%	1,51%	1,86%	1,66%	1,74%	1,85%	2,03%	2,09%	1,90%	1,95%	1,93%
Treinta y Tres	1,01%	0,92%	1,01%	1,14%	1,16%	1,04%	1,12%	1,14%	1,41%	1,25%	1,23%	1,25%
Uruguay	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuentes: Estimaciones propias para 2000 a 2007. Dato de VAB de OPP (2016b) para 2008 a 2011.

ANEXO VI

VAB per cápita por departamento en relación con la media nacional (valor país = 1), 1981-1999

Dep.	1981	1983	1984	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Artigas	0,62	0,50	0,58	0,57	0,61	0,57	0,42	0,40	0,42	0,42	0,44	0,46	0,50	0,43	0,39	0,46	0,48
Canelones	0,59	0,36	0,65	0,54	0,66	0,74	0,61	0,62	0,62	0,43	0,47	0,50	0,63	0,57	0,53	0,67	0,71
Cerro Largo	0,79	0,60	0,78	0,72	0,70	0,56	0,58	0,49	0,51	0,59	0,61	0,59	0,65	0,63	0,61	0,64	0,53
Colonia	0,43	0,44	0,54	0,49	1,03	1,06	0,94	0,84	0,89	0,52	0,91	1,03	0,99	0,86	0,82	0,81	0,74
Durazno	0,97	1,01	1,10	1,00	0,95	0,86	0,63	0,67	0,75	0,62	0,88	0,84	0,86	0,65	0,75	0,65	0,66
Flores	1,02	0,96	1,19	1,31	1,43	2,28	1,34	1,17	1,07	1,40	1,04	0,91	1,02	0,82	1,00	1,08	0,99
Florida	0,93	0,88	1,01	1,05	0,84	0,85	0,80	0,69	0,67	0,72	0,78	0,72	0,73	0,76	0,85	0,69	0,76
Lavalleja	1,14	0,80	1,20	1,12	0,74	0,74	0,60	0,68	0,68	0,79	0,61	0,73	0,67	0,57	0,64	0,63	0,63
Maldonado	1,17	0,48	0,78	0,96	1,33	1,13	1,54	1,71	1,65	1,18	1,05	1,14	1,20	1,00	1,13	1,38	1,15
Montevideo	1,24	1,43	1,16	1,22	1,18	1,18	1,31	1,33	1,33	1,43	1,43	1,38	1,35	1,38	1,42	1,37	1,40
Paysandú	1,37	1,10	1,41	1,46	1,12	1,06	0,85	0,77	0,79	1,00	0,83	0,89	0,75	0,89	0,72	0,65	0,74
Río Negro	0,99	1,24	1,38	1,31	1,23	1,23	0,87	0,99	0,92	1,05	1,04	1,13	0,94	0,82	0,90	0,96	0,84
Rivera	0,69	0,54	0,93	0,79	0,54	0,58	0,48	0,45	0,42	0,68	0,45	0,48	0,54	0,51	0,55	0,58	0,54
Rocha	0,64	0,45	0,70	0,71	0,83	0,87	0,68	0,66	0,75	0,53	0,60	0,51	0,65	0,91	0,78	0,85	0,60
Salto	1,13	1,00	1,11	1,20	1,03	0,91	0,86	0,92	0,75	0,94	0,91	0,92	0,88	0,87	0,87	0,81	0,78
San José	0,71	0,62	0,62	0,64	0,69	0,80	0,66	0,66	0,68	0,54	0,64	0,63	0,61	0,57	0,65	0,64	0,69
Soriano	0,72	0,81	1,16	1,00	0,92	0,90	0,77	0,79	0,97	0,75	0,66	0,83	0,76	1,34	0,75	0,65	0,68
Tacuarembó	0,72	0,74	0,88	0,76	0,84	0,78	0,78	0,68	0,66	0,55	0,58	0,67	0,63	0,55	0,60	0,50	0,53
Treinta y Tres	0,78	0,85	0,94	0,60	0,88	0,85	0,71	0,59	0,65	0,74	0,59	0,60	0,65	0,59	0,61	0,59	0,66
Uruguay	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuentes: Estimaciones propias

VAB per cápita por departamento en relación con la media nacional (valor país = 1), 2000-2011

Dep.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Artigas	0,39	0,41	0,49	0,53	0,56	0,62	0,53	0,52	0,63	0,60	0,61	0,68
Canelones	0,70	0,70	0,64	0,59	0,58	0,52	0,81	0,74	0,60	0,59	0,59	0,58
Cerro Largo	0,54	0,49	0,60	0,61	0,56	0,70	0,64	0,60	0,72	0,68	0,67	0,70
Colonia	0,75	0,76	0,77	0,90	1,03	1,13	1,12	1,15	1,33	1,39	1,26	1,26
Durazno	0,58	0,65	0,81	0,82	0,82	0,76	0,70	0,75	0,73	0,73	0,74	0,80
Flores	1,13	1,03	1,01	1,43	1,10	0,91	1,02	1,05	1,00	0,99	0,94	1,02
Florida	0,70	0,73	0,80	0,94	0,87	0,73	0,87	0,86	0,95	0,90	0,87	0,93
Lavalleja	0,75	0,60	0,70	0,76	0,73	0,63	0,79	0,71	0,91	0,87	0,88	0,93
Maldonado	1,19	1,01	0,87	0,98	1,04	1,22	1,37	1,31	1,11	1,15	1,17	1,11
Montevideo	1,41	1,45	1,42	1,35	1,36	1,37	1,23	1,22	1,24	1,28	1,28	1,27
Paysandú	0,69	0,57	0,66	0,73	0,74	0,73	0,77	0,78	0,80	0,82	0,78	0,83
Río Negro	0,86	0,79	1,02	1,10	0,97	1,08	1,03	1,14	1,86	1,38	1,68	1,55
Rivera	0,59	0,51	0,69	0,72	0,62	0,73	0,68	0,60	0,66	0,62	0,67	0,68
Rocha	0,58	0,70	0,72	0,63	0,77	0,70	0,73	0,78	0,85	0,85	0,85	0,90
Salto	0,74	0,87	0,77	0,90	0,84	0,79	0,75	0,96	0,74	0,73	0,71	0,72
San José	0,70	0,65	0,62	0,78	0,79	0,78	0,85	1,04	0,90	0,85	0,89	0,87
Soriano	0,62	0,63	0,79	0,84	1,02	0,78	0,86	0,97	0,88	0,92	0,87	0,98
Tacuarembó	0,53	0,45	0,55	0,67	0,59	0,63	0,67	0,73	0,76	0,68	0,70	0,70
Treinta y Tres	0,65	0,60	0,66	0,75	0,76	0,69	0,74	0,76	0,95	0,84	0,83	0,85
Uruguay	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuentes: Estimaciones propias para 2000 a 2007. Dato de VAB de OPP (2016b) para 2008 a 2011.

ANEXO VII

Evolución de la participación en el VAB total país por regiones (1981, 1986, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010)

Región	1981	1986	1990	1995	2000	2005	2010
Región AM	62,3%	60,7%	66,0%	66,3%	69,1%	63,9%	60,8%
Montevideo	55,1%	54,0%	57,9%	57,6%	58,9%	56,0%	51,5%
Región este	8,7%	8,0%	9,8%	8,5%	8,7%	9,1%	10,1%
Región suroeste	5,8%	6,5%	7,3%	7,6%	6,6%	8,7%	9,8%
Canelones	7,2%	6,8%	8,1%	8,7%	10,2%	7,8%	9,2%
Región litoral norte	10,7%	11,7%	7,7%	7,4%	6,6%	7,3%	8,2%
Región noroeste	7,6%	7,8%	5,5%	6,3%	5,7%	7,4%	7,3%
Región centro	4,9%	5,3%	3,7%	3,9%	3,4%	3,6%	3,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Región AM: Montevideo y Canelones

Región este: Maldonado, Rocha, Lavalleja y Treinta y Tres

Región suroeste: San José, Colonia, Soriano

Región litoral norte: Salto, Paysandú, Río Negro

Región noroeste: Artigas, Rivera, Tacuarembó, Cerro Largo

Región centro: Durazno, Florida y Flores

INSTITUTO DE ECONOMÍA

Serie Documentos de Trabajo

Marzo, 2018
DT 03/2018



Instituto de Economía

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración
Universidad de la República - Uruguay

© 2018 iecon.ccee.edu.uy | instituto@iecon.ccee.edu.uy | Tel: +598 24131007 |

Gonzalo Ramírez 1926 | Montevideo - Uruguay