

## ¿Motor del país? Tasa de ganancia, productividad y acumulación de capital en el agro uruguayo entre 1955 y 2015

Eje temático: 1 Oyhantçabal Benelli, Gabriel

Facultad de Agronomía, Universidad de la República

[gaboyha@gmail.com](mailto:gaboyha@gmail.com)

**Resumen:** Este artículo analiza críticamente una tesis muy cara a la burguesía agraria uruguaya según la cual el sector agropecuario es el motor del crecimiento económico nacional. Para esto se realiza un abordaje empírico de la acumulación de capital en la rama agraria en los últimos sesenta años con base en la elaboración de series originales para el sector agrario de tasa de ganancia, composición técnica de capital (CTK) y productividad laboral (PL). La ponencia presenta la metodología y las fuentes utilizadas para la obtención de las series, analiza su evolución absoluta en el tiempo y la evolución relativa de la CTK y la PL con respecto al sector agrario de los Estados Unidos. Los resultados evidencian un rezago estructural de la PL y la CTK agraria en Uruguay, la cual se atribuye al predominio de un tipo social que personifica al mismo tiempo al pequeño capital y al terrateniente, cuya lógica está guiada por la valorización de su capital según la tasa de interés y no según la tasa normal de ganancia. El predominio de esta lógica pone un límite a la innovación tecnológica y por ende frena el desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo agrario.

### 1. *“El país se salva con el agro con él perece”*

La frase anterior resume la representación que de sí misma tiene la burguesía agraria uruguaya, algo así como la quintaesencia de la nación oriental. Se trata de una idea que recorre los discursos de la gran mayoría de los empresarios agropecuarios, pero también es frecuente encontrarla en dirigentes políticos liberales así como en diversos medios de comunicación pro-empresariales. En una versión menos romántica, es recurrente también la idea del agro como “motor del país”, la que en general viene asociada a la tesis liberal según la cual la maquinaria (el país) funcionaría mejor si el Estado no interfiera en el desempeño del motor. Llevando el argumento un poco más allá, también existen formulaciones más refinadas de dicha idea en la conocida tesis de la “bomba de succión” de Martínez Lamas (1996), según la cual la construcción del Uruguay urbano e industrializado de principios del siglo XX, el Uruguay *batllista* (Finch, 2005), fue producto de la sangría de recursos que sufrió “el campo” a favor de “la ciudad”.

Los argumentos utilizados para sostener la tesis del “motor” son diversos. En primer lugar se destaca la inobjetable primacía de las exportaciones agropecuarias en el total de las exportaciones a

lo largo de la historia nacional (FCS, 2018; Finch, 2005; Moraes, 2008). La relevancia es tal que, junto con la deuda externa y la inversión extranjera, la actividad agropecuaria está entre las principales fuentes de dólares (dinero mundial) de la economía. En segundo lugar, se señala que el agro es el sector que más “derrama” en el conjunto de la economía dado su mayor efecto multiplicador (Terra et al., 2009), indicador que relativiza la tendencia a la reducción del peso del sector agrario en el PBI nacional y en el conjunto de la fuerza de trabajo.

Sin embargo, entre los defensores del sector no existen estudios de largo plazo sobre la evolución de la capacidad de competencia del sector agropecuario uruguayo a nivel internacional. Sí existe una importante agenda de investigación neo-evolucionista de estudios comparados entre Uruguay y Nueva Zelanda en la literatura académica que procura explicar las diversas trayectorias de estas dos economías a priori muy similares (Álvarez Scanniello y Bértola, 2013; Álvarez Scanniello, Bértola, y Porcile, 2007), entre cuyos principales resultados se encuentran análisis de productividad comparada entre países (Álvarez Scanniello, 2018). Por su parte, en la literatura regional destacan los trabajos de Iñigo Carrera (1999, 2015, 2018) que abordan las causas del rezago de la productividad del trabajo agrario en Argentina con relación a los Estados Unidos (EUA). Este artículo se propone seguir contribuyendo en este sentido a partir de un abordaje de largo plazo del desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo agrario en Uruguay con relación a EUA. Se estimó para el período 1955-2015 la evolución relativa de la productividad laboral y la composición técnica de capital para el sector agrario de ambos países y la evolución de la tasa de ganancia del capital agrario en Uruguay como indicador sintético de la acumulación de capital en la rama.

Además de esta introducción, la segunda sección presenta la metodología y las fuentes utilizadas para la estimación de los indicadores mencionados, la sección tercera presenta y analiza los principales resultados obtenidos y finalmente la cuarta sección expone las conclusiones del artículo.

## **2. Metodología y fuentes**

Para evaluar la potencia del sector agropecuario uruguayo en el período 1955-2015 se estimaron dos indicadores: la productividad laboral (PL) y la composición técnica de capital (CTK). La PL mide la cantidad de valores de uso en términos físicos producidos por trabajador mientras que la CTK mide la cantidad física de medios de producción por trabajador, de forma que su análisis conjunto permite tener una buena aproximación en el largo plazo a la capacidad productiva y al proceso de tecnificación por trabajador. Como indicador sintético de la acumulación de capital en la rama se estimó la tasa de ganancia del capital agrario, en el entendido de que un proceso virtuoso de

desarrollo de las fuerzas productivas debería reflejarse en la evolución de la tasa de ganancia sectorial.

En el caso de la PL y la CTK se estimaron los mismos indicadores para los Estados Unidos (EUA), asumiendo que en esta economía están los capitales individuales agrarios que están en la frontera del desarrollo de las fuerzas productivas. Se compararon ambos indicadores en términos de tendencia con índices de producción física y en términos de nivel, para lo cual se estimaron las series en la misma moneda, para lo cual fue necesario utilizar un tipo de cambio de paridad para convertir el peso uruguayo a dólares.

Con base en lo anterior, a continuación se presentan las fuentes y las decisiones metodológicas realizadas para obtener cada serie para ambos países así como los criterios utilizados para estimar el tipo de cambio de paridad.

## 2.1 Productividad laboral en Uruguay y Estados Unidos

La productividad de la fuerza de trabajo, o productividad laboral a secas, expresa el ratio entre la producción física de valores de uso y la cantidad de trabajo aplicado para su producción. Cuando la medición se realiza para una rama/mercancía en particular su medición puede ser realizada sin mayores dificultades siempre y cuando se cuente con series de producción física total y cantidad de trabajo, sea el total de trabajadores (menos preciso) o el total de horas trabajadas (más preciso). El problema se presenta cuando se pretende medir agregados, puesto que es necesario sumar mercancías diferentes. Para esto la solución habitual es sumar sus precios en moneda constante, de forma de reflejar la evolución de la producción física aislada de la variación de sus precios. Las series de valor agregado bruto (VAB) o nuevo (VAN) en moneda constante estimadas por la contabilidad nacional por rama y para el conjunto de la economía son las fuentes más utilizadas a estos efectos. Esta fue la fuente que se utilizó para este trabajo para obtener el VAN agrario. A su vez, se calculó la productividad por ocupado ya que no existen series de horas trabajadas en el largo plazo para Uruguay.

Las series de producto agrario (PBIa) de Uruguay se obtuvieron a partir de las estimaciones de las cuentas nacionales (CN). La serie de PBIa se obtuvo enlazando las series parciales de las cuentas nacionales por interpolación lineal<sup>1</sup> entre años base de las CN (2005, 1983, 1961). En tanto la

---

<sup>1</sup> Se optó por la interpolación lineal para empalmar las series parciales de producto bruto interno dado que esta técnica reduce las discrepancias temporales con respecto a las series originales y arroja series más consistentes con

estimación de las CN no está depurada del consumo de capital fijo (amortizaciones), el mismo se sustrajo con base en las estimaciones propias de capital fijo adelantado (ver más adelante) para obtener el VAN agropecuario.

La serie de ocupados totales del sector, la que incluye asalariados, trabajadores por cuenta propia y patrones, se obtuvo hasta 2005 con base en las estimaciones puntuales de los censos agropecuarios (DIEA, 1983, 2000, 2014; Dirección de Censos y Encuestas, 1994; MGA, 1952; MGAP, 1963, 1973), interpolando los datos para los años faltantes<sup>2</sup>, y de 2006 a 2015 con base en las estimaciones de Oyhantçabal y Sanguinetti (2017) realizadas con base en la Encuesta Continua de Hogares.

En el caso de Estados Unidos las series de valor agregado agrario neto de depreciaciones, agrupado en la categoría *Farms*, se obtuvo en dólares corrientes y constantes de las publicaciones oficiales del *U.S. Bureau of Economic Analysis* (BEA, 2018). Por su parte, la serie de ocupados agrarios agrupado en la categoría *Agricultural labor force* se obtuvo de las publicaciones oficiales del *U.S. Bureau of Labor Statistics* (BLS, 2018) de 1970 a 2015 y del *U.S. Census* (2018) de 1955 a 1969.

## 2.2 Composición técnica de capital

La composición técnica del capital expresa la relación entre el capital adelantado en moneda constante y la cantidad de ocupados (Cámara Izquierdo, 2003, p. 358). Este indicador refleja en términos físicos la magnitud agregada de medios de producción operados por cada ocupado, suponiendo que todo el trabajo es homogéneo, aislando su variación en términos de valor. El mismo permite aproximarse al grado de tecnificación del proceso productivo, en la medida que un monto mayor de medios de producción por ocupado implica un incremento en la capacidad productiva del trabajo, la cual debería verse reflejada en la productividad laboral.

El capital total adelantado (KTA) manejado por obrero incluye un componente fijo (KFA) que abarca a los equipos e instalaciones que no se consumen íntegramente en el proceso productivo, y un componente circulante (KCA) que sí se consume íntegramente en el proceso productivo e incluye al capital adelantado en insumos y fuerza de trabajo y los productos en proceso (en general computado en la diferencia de inventarios). En tanto el KCA es de difícil estimación ya que no es

---

la historia económica del Uruguay (Román, 2017). Se utilizó la base más reciente (2005) como punto de partida. La serie en precios corrientes se obtuvo por interpolación directa, mientras que la serie en precios constantes de 2005 se obtuvo deflactando la serie en precios corrientes por los precios implícitos del PBIA.

2 Es importante señalar que esta estimación no incluye los trabajadores temporales, puesto que el censo no releva su cantidad sino el número de jornales contratados.

publicado de forma directa en las CN, al tiempo que tendencialmente tiene menor peso relativo en el capital total, en esta oportunidad se obtuvo el CTK solo con el capital fijo.

Se relevó para ambos países el KFA en maquinaria y equipos (MyE) y construcciones productivas (CoP), ambos publicados por las CN, así como el KFA en ganado (GA) que oficia de medio de producción. Esta serie se obtuvo de otras fuentes dado que no es publicada por las CN. Se computaron las vacas de cría y de leche para ambos países y los ovinos para Uruguay, dada su centralidad en el stock ganadero hasta fines de la década de 1980. Cabe señalar que esta estimación no incluye el capital fijo en plantaciones y cultivos y en otras categorías animales (porcinos, aves, caballos, etc.) ni el capital circulante adelantado en insumos y fuerza de trabajo, tarea que queda pendiente para futuras investigaciones.

Para ambos países se utilizó la serie de ocupados antes presentada para calcular la PL. Las partidas de capital fijo de MyE y CoP de Estados Unidos se obtuvieron del *U.S. Bureau of Economic Analysis* (BEA, 2018), mientras que el capital fijo en ganado se obtuvo de las estimaciones de Ball, Mosheim y Soloveichik (2015), ya que el BEA no estima esta partida. En el caso de Uruguay, fue necesario realizar estimaciones propias de capital fijo adelantado ya que, como sucede para el conjunto de la economía<sup>3</sup>, las CN no publican series de capital adelantado para la rama agraria ni existen estimaciones directas de capital fijo (o stock de capital), puesto que los censos agropecuarios (la mejor fuente al respecto) realizan estimaciones en cantidad físicas y no en valor<sup>4</sup>.

Para suplir esta carencia se recurrió a diversos procedimientos. El capital fijo en maquinaria y equipos se estimó utilizando el método de inventario permanente (MIP) (OCDE, 2009), un método de estimación indirecta del KFA a partir de series anuales de inversión<sup>5</sup>. Se construyó una serie de inversión en MyE con datos de importaciones de maquinaria agrícola de 1942 en adelante, suponiendo que el 95% de la maquinaria utilizada en el agro es importada<sup>6</sup>. Las fuentes de las partidas de importaciones fueron: 1942-1944 (Echegaray, Hodara, Sarli, y Steneri, 1971), 1945-

---

3 Los primeros antecedentes de estimación de KFA para el conjunto de la economía fueron publicados en la última década por historiadores económicos (Mariño, 2016; Román y Willebald, 2015).

4 Existen estimaciones parciales para la rama agraria para la década de 1960 realizadas por la CIDE (1967) y en dos tesis de licenciatura en economía (Carluccio, Conijenski, Lejavitzier, Silveira, y D'Alessandro, 1971; Silva y Vigorito, 1965) utilizando como fuente principal las estimaciones de CINAM-CLAEH (1963).

5 El MIP parte de series anuales de inversión computadas como FBKF por las CN, obtenidas de encuestas o de datos de importación, a las que se le aplican criterios de depreciación para obtener el KFA según las vidas útiles de los activos, sus formas de depreciación (lineal, geométrica, etc.) y su patrón de retiro (durante la vida útil, todo al final, etc.). Con base en estos criterios, el capital fijo anual (KTAt) se obtiene sumando al stock existente (KTAt-1) la inversión anual (It) y restando el capital fijo consumido en dicho año (KFct).

6 Para el período 1955-1962 el promedio de FBKF en MyE importada representó el 96,4 % de la inversión total (BROU, 1965). Mariño (2016) en su investigación sobre capital fijo en Uruguay supone que las importaciones de maquinaria agropecuaria representan casi el 100 % de la FBKF.

1964 (CIDE, 1967), 1965-2008 (FAO, 2018) y 2009-2015 (URUGUAY XXI, 2017). Las importaciones en dólares corrientes se convirtieron a precios corrientes a partir del tipo de cambio de importaciones hasta 1974 (Bertino, Bertoni, y García Repetto, 2006; FCS, 2018) y desde 1975 con el tipo de cambio unificado (INE, 2018; Maubrigades, 2003). La conversión a precios constantes de 2005 se realizó con la serie de precios implícitos de la FBKF en MyE del conjunto de la economía (Oyhantçabal Benelli, 2019). A la inversión se le aplicó el MIP con un patrón de depreciación geométrico con  $R = 1,65$  y vida útil de 12 años.

En el caso del capital fijo en construcciones productivas, que incluye lo que en la jerga se conoce como *mejoras fijas*, la información disponible no permite aplicar el MIP. La serie de FBKF de las CN desagregada para el agro solo cubre el período 1955-1983 (BCU, 1969; IICA y MGAP, 1992; Martínez Bengoechea, 1982). Por otro lado, a diferencia de MyE, no es posible construir una serie a partir de datos de importaciones por el alto peso de la inversión nacional. Dado lo anterior, se estimó el capital fijo en CoP combinando dos métodos. De 1955 a 1965 se aplicó el ratio mejoras/MyE de la CIDE (1967) a la estimación propia de MyE, mientras que de 1966 a 2015 se actualizó la serie anterior a partir de los datos físicos en mejoras que surgen de los censos agropecuarios, utilizando los datos de composición relativa del stock estimadas por Carluccio et al. (1971)<sup>7</sup>.

El capital fijo en ganado se estimó mediante la valoración hedónica del stock ganadero, el que incluye ganado reproductivo (bovino y ovino), vacas lecheras, ovinos para lana y sus categorías de reposición. Esta estimación excluye el ganado que está en proceso de producción (para faena), pues es un bien final cuya rotación es mayor a un año. Se relevaron las existencias físicas de las categorías ganaderas correspondientes<sup>8</sup> en kilogramos y se valorizaron por los precios de mercado de estos activos. El stock en kilogramos se obtuvo multiplicando el número de animales por categoría por su peso medio<sup>9</sup>. Para el precio de mercado se utilizó la serie de precio de la *vaca gorda* en pie para todos los vacunos con excepción de los terneros para los cuales se contaba con su

---

7 Se imputaron unidades físicas del censo de 1966 a las estimaciones de estos autores convertidas a moneda constante de 2005 para los ítems alambrados (potreros), galpones, pozos y tanques, molinos y bretes y mejoras. Las mismas se ajustaron por método del indicador utilizando las estimaciones físicas de los censos agropecuarios de 1970, 1980, 1990, 2000 y 2011, completando los años faltantes por interpolación. Las dos estimaciones se convirtieron a precios corrientes por el índice de precios implícitos promedio del capital fijo obtenido de las CN. Se utilizó este índice de precios dado que, en sentido estricto, las mejoras fijas incluyen construcciones (galpones, corrales) y equipos (alambrados, molinos, tanques de agua, baños para el ganado).

8 Para el caso del ganado vacuno se incluyeron el 80% de las vacas de cría y de las terneras (el 20% restante se computó como ganado para faena), las vaquillonas (categoría de reposición inmediata de las vacas), toros, toritos y bueyes (hasta 1982, luego se discontinúa la serie). Para el caso del ganado ovino se incluyó todo el stock con excepción de los capones (machos castrados para faena) y el refugio (las categorías de descarte).

9 A las vacas de cría se les imputó un 70% de su peso de faena, a los terneras un peso ficto de 125 kg, a las vaquillonas un peso ficto de 253 kg y a las ovejas un 80% de su peso de faena. Los pesos de faena se obtuvieron del banco de datos de FCS (2018) y los pesos fictos de prensa especializada.

serie de precios. Para los ovinos se utilizó el precio de la *oveja*. El stock físico se obtuvo de los censos agropecuarios (cada diez años) y del relevamiento anual que realiza mediante declaraciones juradas la Dirección de Contralor de Semovientes (DICOSE-MGAP) (DIEA, 2017, 2018). Las series de precios se obtuvieron de CINAM-CLAEH (1963) para 1940-1960, de Barbato (1977) para 1956-1971, y desde 1972 del Banco de Datos de la Facultad de Ciencias Sociales (FCS, 2018). La serie se obtuvo en precios corrientes y en precios constantes de 2005.

### 2.3 El valor de la moneda para la comparación internacional

Para comparar en términos de nivel, y no solo de tendencia, el comportamiento de dos economías es necesario expresar los indicadores relevados en la misma unidad de moneda. La conversión sería sencilla si el tipo de cambio nominal (TCN) de la moneda nacional con respecto al dinero mundial (el dólar) expresase directamente la capacidad de apropiar valor de una economía. Sin embargo, este no es el caso para la gran mayoría de los países exportadores de bienes primarios dada la tendencia a la sobrevaluación de la moneda como mecanismo de apropiación de renta del suelo por no terratenientes (Grinberg, 2013, 2018; Iñigo Carrera, 2007; Kornblihtt, 2015; Mussi, 2019; Oyhançabal Benelli, 2019)<sup>10</sup>. Dada esta distorsión del TCN, es necesario estimar un tipo de cambio de paridad (TCP) que refleje las condiciones de competencia normales de los capitales de la economía. Caso contrario, existe el riesgo de sobrestimar la capacidad productiva de la economía con moneda sobrevaluada.

Uno de los métodos más utilizados para obtener el TCP es el conocido como de paridad de poder adquisitivo (PPA o PPP en inglés) en su versión relativa (Balassa, 1964). Su versión más difundida supone definir un año o período base en el cual el tipo de cambio está equilibrado (es decir, no está sobre ni subvaluado), para luego para luego estimar el TCP a partir de la evolución relativa de los precios de ambas economías medidos a través de algún índice de precios (por ejemplo, el índice de precios al consumidor -IPC-). En general este es el método para estimar lo que se conoce como tipo de cambio real (TCR). Sin embargo, su problema es que no contempla los cambios en la productividad del trabajo que afectan al valor de las mercancías y por ende modifican el nivel del TCP. Para subsanar esta limitante se utilizó la fórmula sugerida por Iñigo Carrera (2007, 2017) que implica incorporar un índice de productividad del trabajo de ambas economías. De este modo, el

<sup>10</sup> Kornblihtt y Dachevsky (2011) señalan que en la literatura este mecanismo se ha abordado como el problema de la “enfermedad holandesa” pero no como un mecanismo de transferencia de renta. La sobrevaluación del peso con respecto al dólar afecta negativamente los ingresos de los exportadores de mercancías primarias en la medida que reciben menos moneda de la que les correspondería a un tipo de cambio de paridad. Para que esta situación se mantenga en el tiempo es necesaria una fuente de plusvalor que compense la pérdida producida por la sobrevaluación: la renta del suelo (Iñigo Carrera, 2017).

TCP peso uruguayo/dólar se obtuvo con el IPC de ambos países y la productividad laboral no agraria, tomando como período base (de paridad) 1983-1986 tal como se detalla en Oyhançabal Benelli (2019).

Finalmente, para obtener la serie de nivel de la productividad laboral y la CTK entre Uruguay y Estados Unidos, se calculó el ratio Uruguay/EUA de ambos indicadores para el año 2005 en dólares corrientes utilizando el TCP, para luego ajustar el resto de la serie con la evolución relativa de ambos indicadores obtenidos en base 1955=100.

#### 2.4 Tasa de ganancia del capital agrario en Uruguay

La tasa de ganancia del capital agrario en Uruguay se calculó como el ratio entre el ingreso neto de renta e intereses del capital agrario y el capital total adelantado (KTA) en la rama. El KTA incluye el KFA antes estimado y su fracción circulante (KCA) en insumos, fuerza de trabajo y productos en proceso (ganado y árboles). El KCA en insumos y mano de obra se obtuvo mediante el método de Reati (1986) que resulta de dividir el flujo anual de insumos intermedios e ingreso laboral por la velocidad de rotación de las mercancías agrarias, para lo cual se utilizó una velocidad de 2,1 obtenida por Iñigo Carrera (2007) como promedio para la Argentina. La estimación del ingreso laboral se presenta más abajo, mientras que las series de consumo intermedio se obtuvieron de las CN. Desde 1997 la serie se publica anualmente (BCU, 2018), mientras que para el período 1955-1982 se utilizó la matriz insumo producto de 1961 (BROU, 1965) y para el período 1983-1996 la matriz insumo producto de 1983 (BCU, 1991). El capital circulante acumulado en ganado para faena se computó utilizando mismo método y fuentes que para el capital fijo en ganado. Para los vacunos se construyeron series en kilogramos de las categorías novillos, terneros machos, vacas y terneras para faena valorando las categorías por precios de mercado de novillos, terneros y vacas gordas. Para los ovinos se computaron las categorías capones y ovejas de refugio utilizando la serie de precios del promedio de la especie<sup>11</sup>.

El capital acumulado forestal se estimó mediante la valorización del activo de árboles para madera y/o celulosa acumulado en plantaciones desde 1989. Se calculó el volumen (en metros cúbicos) de masa forestal a partir del área implantada sistematizada por la Dirección General Forestal del MGAP (DGF, 2016) a la cual se le imputó una tasa de crecimiento promedio de 22 m<sup>3</sup> por hectárea y un

---

11 Para vacas, terneros y vaquillonas se utilizaron los mismos pesos que para el capital fijo en ganado. A los novillos de más de 3 años se les imputó un 80 % de su peso de faena, a los novillos de 1 a 3 años un peso ficto de 283 kg y al resto de las categorías ovinas el peso promedio de faena de la especie.



promedio de cosecha cada diez años. Se imputó un rendimiento en madera del 50% del monte. Su valoración a precios hedónicos se realizó con los precios de exportaciones del m<sup>3</sup> de madera para pulpa de celulosa, suponiendo que el monte tiene un valor de un 30% del precio de exportación de la madera para pulpa de celulosa. La serie de precios se construyó de 2000 a 2015 con las series publicadas por la DGF (2016), y de 1989 a 1999 enlazando la serie anterior con los precios de madera para pulpa de celulosa en Austria (UNECE, 2018).

Del lado del nominador, los ingresos del capital antes de impuestos se obtuvieron sustrayendo de la serie de VAB, el KFC, el ingreso laboral (salarios e ingreso de cuenta propias y patrones), la renta del suelo y los intereses. La masa salarial se obtuvo utilizando series parciales de las CN (1955-1967 y 1975-1979), la Encuesta Continua de Hogares (2006-2015) y una serie construida con datos de salario mínimo mensual y cantidad de asalariados (1985-2005). Los años faltantes (1980-1984, 1968-1974) se obtuvieron por interpolación lineal de las series parciales. Para el resto de los trabajadores (cuenta propia y patrones) se imputó el mismo ingreso anual que a los asalariados. El KFC se obtuvo mediante el MIP para MyE y para las CoP se imputó una depreciación anual de 4% (25 años) al stock de capital del año anterior. En el caso del capital en ganado como se reproduce de forma indefinida (los nacimientos tendencialmente compensan los decesos y el envejecimiento) se asumió una velocidad de rotación equivalente al infinito, lo que supone que el ganado no se deprecia (Grinberg, 2015).

La renta del suelo apropiada por terratenientes, que como su nombre indica remunera a los dueños del suelo y no del capital, se calculó a partir de las series de largo plazo de precio de arrendamiento de la tierra. Este método utiliza la estimación puntual (anual) que resulta del promedio de las transacciones de arrendamiento realizadas en el mercado en dicho año, y a partir de esta estimación se proyecta dicho precio promedio al resto de suelo agrario<sup>12</sup>. Se utilizaron diversas fuentes para construir una serie de largo plazo de precio de arrendamiento según período: 1955-1970 (Reig y Vigorito, 1986)<sup>13</sup>, 1971-1978 (Martínez Bengoechea, 1982) y 2000-2015 (Oyhantçabal Benelli y Sanguinetti, 2017). Como no existen series de precio de arrendamiento para el período 1979-1999, estas se obtuvieron con la serie de precio de compraventa de la tierra que surgen de los registros del Instituto Nacional de Colonización (Sáder Neffa, 2004), suponiendo que la tasa que rige la

---

12 Este método supone que el resto de las tierras del país “pagan la misma renta” a sus propietarios, cuando en realidad las transacciones registradas en el mercado pueden sobre o subestimar el promedio nacional. Asimismo, la fiabilidad de las series depende de la calidad del registro de las transacciones realizadas en el mercados. Un segundo problema es de orden conceptual, y remite a que el precio de arrendamiento no incluye solamente la renta del suelo, sino que puede incluir amortización de las mejoras fijas, plusvalor que deriva del pago de la fuerza de trabajo abajo de su valor e incluso parte de la ganancia normal del capital (Marx, 1981, pp. 804–805).

13 Se utilizó la estimación de la ganadería como proxy al promedio nacional dado el peso de esta actividad en el total nacional.

capitalización de la renta de suelo es la tasa de interés real de los bonos de deuda externa del gobierno uruguayo<sup>14</sup> (se utilizó el promedio trienal). La serie de renta total se obtuvo multiplicando el precio de arriendo por hectárea por la superficie total en producción, tomada de los censos agropecuarios, neta del KFC en mejoras fijas. Finalmente, con estas mismas fuentes se calculó la tasa de capitalización la renta del suelo, es decir, el ratio entre la renta del suelo y el precio de compra venta del suelo, que expresa la tasa alternativa de invertir el capital en tierras o en la rama agraria.

Por último, los intereses pagos se obtuvieron de 1955 a 1979 de las estimaciones de Martínez Bengoechea (1982), mientras que de 1980 a 2015 se multiplicó el stock de deuda por la tasa de interés promedio de los últimos cinco años, asumiendo que solo se pagaron el 70% de los intereses generados (este supuesto resulta de los períodos de morosidad en períodos de crisis del sector). El stock de deuda agropecuaria para dicho período se obtuvo de diversas fuentes (BCU, 2019; IICA y MGAP, 1992; Nava, 2003), mientras que la tasa de interés se obtuvo de la base de datos del Banco Mundial (2019) de 1981 a 1998 y del BCU (2019) de 1999 a 2015.

### **3. ¿Motor del país?**

La Gráfica 1 presenta la evolución absoluta en base 1955=100 de la PL y la CTK en Uruguay y EUA. La trayectoria de ambos indicadores habla por sí sola. Por más que en Uruguay la PL se multiplica por 4,7 en 60 años, evidenciando un proceso de desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo, el mismo indicador en EUA se multiplica por 10,5, lo que evidencia que en dicho período los capitales agrarios de EUA incrementaron más que el doble su productividad con respecto a sus pares uruguayos. Dicho rezago relativo del Uruguay tiene saltos cualitativos en la década de 1980 y del 2000, puesto que en dichos períodos la PL en EUA registra fuertes incrementos.

Una tendencia similar se observa en la CTK. Nuevamente este indicador se expande en ambos países, indicando un proceso creciente de tecnificación de la actividad agropecuaria, pero mientras que en Uruguay se multiplica por 2,2 en EUA lo hace por 4,5. La diferencia con respecto a la PL, es que el mayor rezago de Uruguay se registra ya desde fines de la década de 1950.

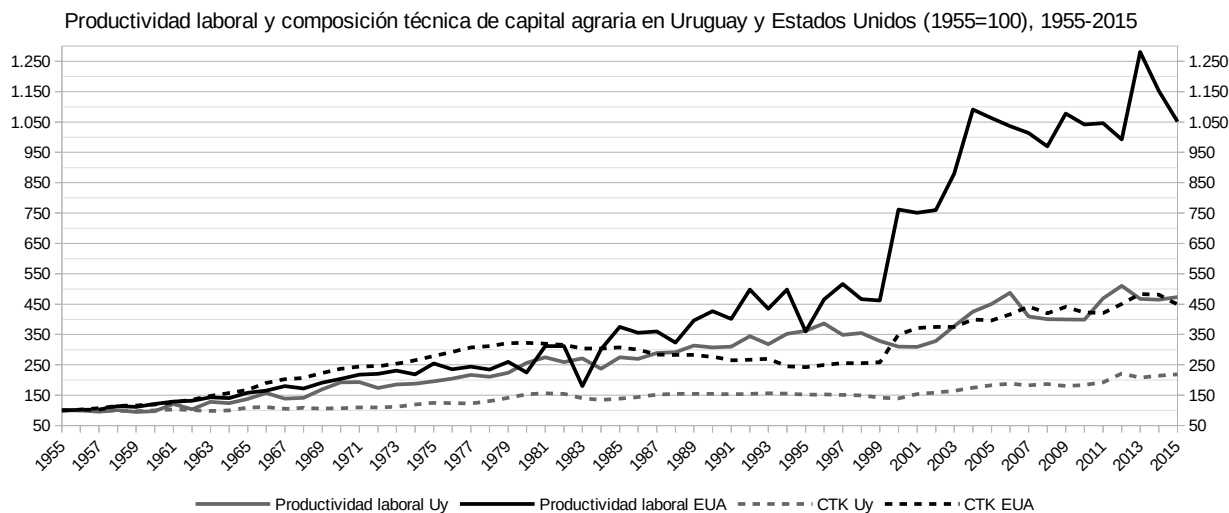
La evolución de los indicadores seleccionados para evaluar el desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo agrario está indicando que en los últimos 60 años los capitales agrarios de EUA

---

14 Como no existe una serie estimada de tasa de interés real de largo plazo para estos bonos, se utilizó como *proxy* el ratio que surge entre los intereses de deuda externa efectivamente devengados por el gobierno y el endeudamiento externo total, construido a partir de las series de Donnágelo y Millán (2006).

aventajaron de forma sostenida a sus pares uruguayos en el proceso de competencia capitalista, en la medida que una mayor productividad implica un menor precio de costo para las mercancías producidas, de forma que les permite apropiar una mayor fracción de plusvalor extraordinario con el cual potenciar aún más el proceso de tecnificación.

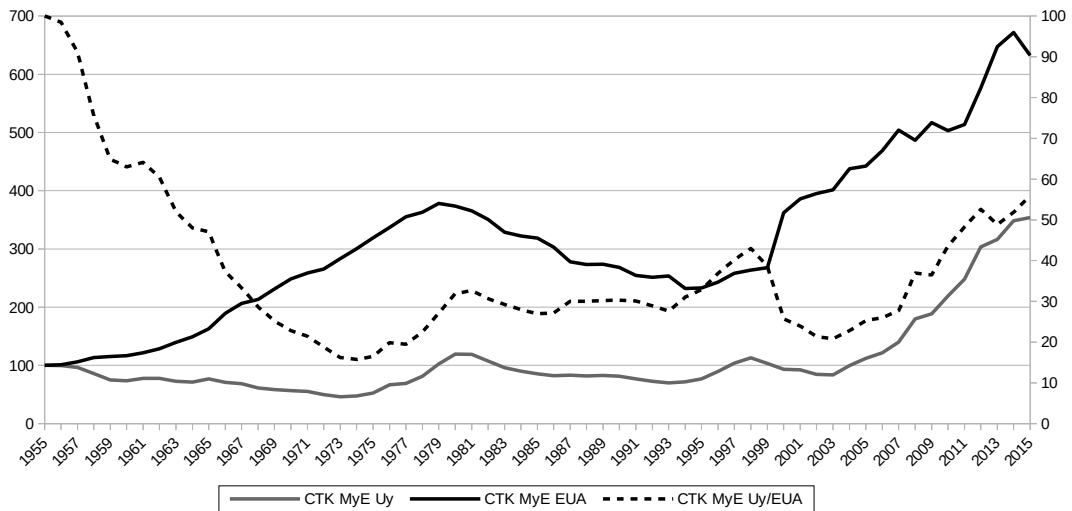
**Gráfica 1.**



La Gráfica 2 ilustra mejor aún dicha tendencia a partir de la evolución de la composición técnica de capital en maquinaria y equipos para ambos países entre 1955 y 2015. En dicho período mientras en EUA se sextuplica la cantidad física de MyE por ocupado en Uruguay solo se triplica. De todos modos, es interesante notar la evolución desigual de este indicador a lo largo del tiempo. Entre 1955 y 1975 se produce el mayor rezago, pues mientras en Uruguay el agro se descapitaliza resultado del fin del período de promoción de la agricultura de secano característico del período 1943-1958 cuando se estimuló la incorporación de maquinaria en el sector (Finch, 2005), en Estados Unidos se produce un fuerte proceso de tecnificación coincidente con lo que en la literatura se conoce como *revolución verde*. Entre las décadas del 80 y el 90 la brecha se mantiene constante, y finalmente en los 2000 se reduce como resultado de la mayor tecnificación relativa sectorial en Uruguay, marcado por la expansión de la agricultura de secano y la forestación en Uruguay (Ceroni, 2019; Oyhantçabal Benelli y Narbondo, 2014), dos rubros intensivos en maquinaria.

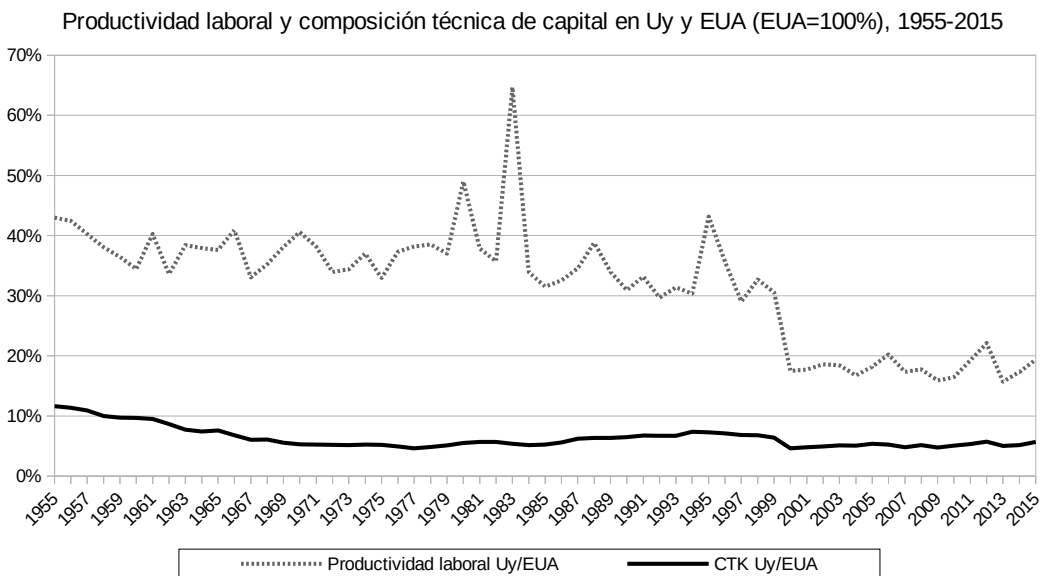
**Gráfica 2.**

Composición técnica de capital en MyE Uy y EUA (eje izquierdo) y su ratio (eje derecho), base 1955=100, 1955-2015



Las gráficas anteriores muestran un proceso de rezago de los capitales agrarios en términos de tendencia. Sin embargo, si se incorpora su evolución en términos de nivel se observa una situación más crónica aún, puesto que los niveles de partida de la serie ya dan cuenta de un fuerte rezago del Uruguay en ambos indicadores (Gráfica 3). Así, la PL en Uruguay comienza siendo solo un 40% con respecto a la de EUA y con el correr de las décadas se reduce a un promedio de 18% en 2005-2015. El rezago de la CTK es mucho mayor, puesto que comienza siendo solo un 10% con respecto a los EUA para finalizar con un promedio de 5,2% durante 2005-2015.

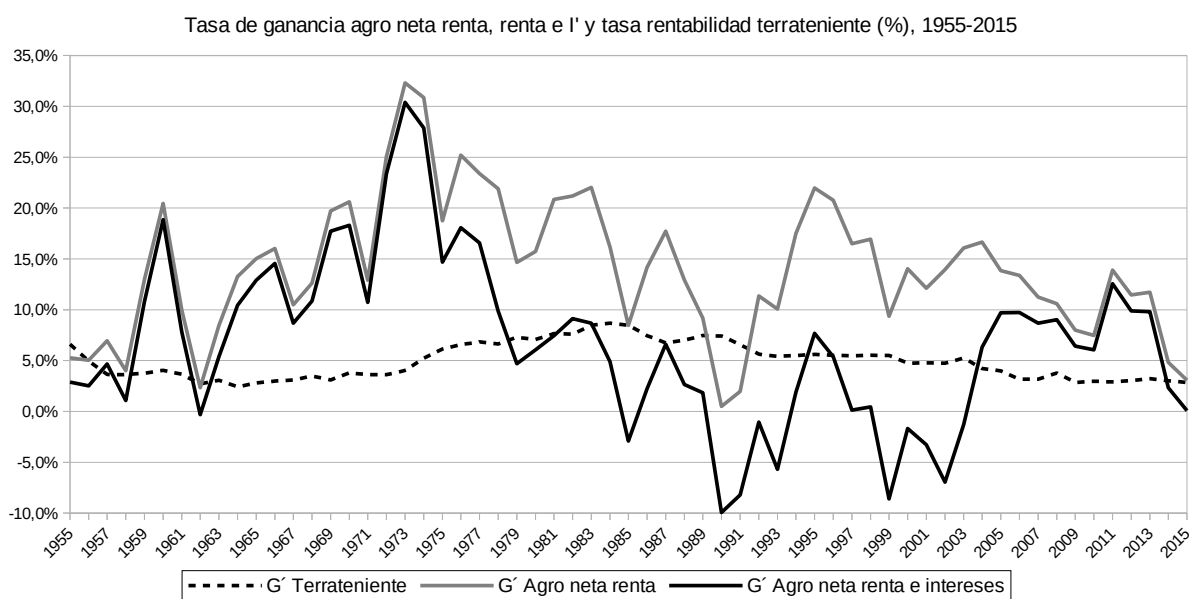
### Gráfica 3.



La evolución del nivel relativo de ambos indicadores entre Uruguay y EUA muestra así un proceso de rezago estructural tanto de la PL como de la CTK, que indica que mientras los capitales agrarios en EUA logran desarrollar virtuosamente las fuerzas productivas del trabajo, sus pares en Uruguay encuentran un límite estructural que ralentiza la incorporación de tecnología en el proceso de producción y por ende aminora el crecimiento de la PL.

Para finalizar, se presenta como ha incidido dicho rezago estructural en la tasa de ganancia del capital agrario en Uruguay. La Gráfica 4 expone tres indicadores de rentabilidad: la tasa de ganancia neta de renta del suelo, neta de renta del suelo e intereses y la tasa de capitalización de la renta del suelo, un indicador que refleja la rentabilidad de los propietarios de tierras.

#### Gráfica 4.



La evolución de la tasa de ganancia del capital agrario neta renta e intereses muestra cinco grandes etapas: retracción de 1955 a 1960 en el contexto de la política de tipo de cambio diferencial que trasladaba renta del sector ganadero a la industria y la agricultura, un período expansivo desde la década del sesenta hasta fines de la década del setenta, franca caída en la década del 80 (década perdida), crecimiento y caída en los 90s y finalmente una fase expansiva y luego de retracción de 2002 a 2015. A su vez, es interesante notar el incremento de la diferencia entre la tasa neta de renta y de renta e intereses en las décadas del 80 y el 90, donde el menor nivel de la segunda evidencia el alto nivel de endeudamiento sectorial, y por ende el incremento del pago de intereses. Esta particularidad evidencia que en dicho período el incremento del endeudamiento fue la forma de prolongar la sobrevivencia de los capitales agrarios dada la retracción de la tasa de ganancia.

Por otro lado, la evolución decreciente de la tasa de ganancia neta de renta e intereses en dichas décadas está evidenciando los efectos del rezago relativo de los capitales agrarios uruguayos en el contexto internacional, puesto que a pesar de que la PL y la CTK registraron un incremento absoluto, este fue insuficiente para sostener el nivel de rentabilidad sectorial. En otros términos, el mayor crecimiento de la productividad y la tecnificación del proceso productivo agrario en EUA evidencia la impotencia del capital agrario nacional para dinamizar un proceso virtuoso de acumulación de capital ya que no fueron capaces de seguir el tren de la productividad de sus pares del hemisferio norte.

De todos modos, es importante notar que el rezago estructural del sector agrario uruguayo no implica su liquidación. Por el contrario, el censo agropecuario de 2011 registró que se valorizan en la rama agraria en el entorno de 40.000 capitales individuales<sup>15</sup> (DIEA, 2014), en todo caso el incremento del rezago lo que hizo fue acelerar el proceso de concentración y centralización del capital en la rama (Oyhantçabal Benelli y Narbondo, 2019). Es más, el último *boom* de *commodities* (2004-2014) evidenció un proceso de expansión de la tasa de ganancia así como un mayor crecimiento de la PL y la CTK, en particular en maquinaria y equipos.

Esta particularidad del sector agropecuario uruguayo evidencia que la demanda global de mercancías agrarias exige invertir capital en tierras que logran una menor productividad laboral, sea por su fertilidad natural sea por su ubicación, lo que hace que tendencialmente el precio de producción de estas mercancías se determine en los suelos menos fértiles. Y esto no es más que el mecanismo que explica la formación de la renta diferencial del suelo formulada inicialmente por Anderson y Ricardo y desarrollada luego por Marx (1981).

De este modo, se propone que la sobrevivencia de los capitales agrarios en Uruguay se explica no por su capacidad de desarrollar las fuerzas productivas, aspecto en el cual se muestran totalmente impotentes con respecto a sus pares de EUA, sino por la particularidad que impone la formación de la tasa de ganancia y los precios de producción en la rama agraria que posibilitan la reproducción tendencial de capitales con menor productividad del trabajo. De hecho, el nivel de renta del suelo estimado por este autor trabajos previos (Oyhantçabal Benelli, 2019; Oyhantçabal Benelli y Sanguinetti, 2017), evidencia que Uruguay posee suelos de mayor fertilidad que los suelo

---

15 La cifra total de capitales agrarios es esquivada, puesto que el censo 2011 (DIEA, 2014) registró un total de 44.781 establecimientos agropecuarios, de los cuales 3.425 son solo de autoconsumo y otras 7.865 tienen a la actividad agropecuaria como ingreso secundario, por lo que se los debería pensar más como proletarios que abaratan el costo de su fuerza de trabajo con la producción agraria que como capitales agrarios. En este sentido, quedarían 33.491 capitales agrarios que tienen a dicha actividad comercial como principal fuente de ingreso.

marginales donde se define el precio de producción de las mercancías agrarias, ya que la renta del suelo representa entre el 30% y el 40% del VAB agrario. Por el contrario, si Uruguay solo tuviese suelos marginales el nivel de renta debería ser mucho menor ya que no apropiaría renta diferencial, y solo obtendría la renta de monopolio sobre el suelo (absoluta y simple de monopolio).

Dada esta incapacidad, no sorprende que buena parte de los capitales agrarios elijan invertir su capital en tierras antes que en innovaciones tecnológicas, en tanto se trata de un activo que arroja una rentabilidad baja pero estable como muestra la Gráfica 4. El resultado de esta lógica del capital agrario es la tendencia a la unificación en el mismo sujeto del propietario del suelo y del capital, un híbrido terrateniente-capitalista analizado por la sociología rural nacional (Solari, 1958), que en los dos últimos censos agropecuarios (2000 y 2011) representaba el 65% del total de establecimientos si se considera solo a los propietarios, y al 75% si se le suman los establecimientos que son al mismo tiempo propietarios y arrendatarios, y ocupaba el 72,5% y el 68,8% del suelo productivo en 2000 y 2011 respectivamente (DIEA, 2014). Se está así ante la presencia generalizada del pequeño capital en la rama agraria del Uruguay, un tipo de capital que se valoriza según la tasa de interés y no según la tasa general de ganancia (Caligaris, 2017; Iñigo Carrera, 2016), y que por ende no logra participar en el proceso de desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo.

#### **4. Conclusiones**

Este artículo se propuso analizar lo que aquí llamamos la tesis del *motor del país* esbozada por los principales referentes de la burguesía agraria nacional a partir de un análisis comparado Uruguay-EUA de largo plazo de dos indicadores que expresan el desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo agrario: la productividad laboral y la composición técnica de capital.

Con base en la construcción original de series históricas de largo plazo fue posible evidenciar que los capitales agrarios uruguayos están estructuralmente rezagados con respecto a sus pares de los Estados Unidos, y que dicho rezago se incrementó en los últimos 60 años.

Asimismo, y a partir de un análisis para el mismo período de la tasa de ganancia del capital agrario en Uruguay, se encontró que dicho rezago por más que afectó negativamente la tasa de ganancia sectorial, no produjo la quiebra generalizada de los capitales agrarios en Uruguay, sino que aceleró el proceso de concentración y centralización de capital en la medida que en la competencia entre capitales tienden a sobrevivir aquellos que elevan su productividad y reducen su precio de costo. Se encontró a su vez que dicha retracción se relaciona con la tendencia de los capitales agrarios

nacionales a invertir en tierras, dada la rentabilidad positiva y estable que ofrece el activo suelo, cuya consecuencia es el incremento del rezago relativo de productividad y tecnificación en la medida que el capital colocado “a interés” en tierras deja de ser invertido en innovaciones tecnológicas.

Esta lógica evidencia el predominio en la rama agraria de un tipo social que personifica al mismo tiempo al pequeño capital y al terrateniente, y cuya racionalidad está guiada por la valorización de su capital según la tasa de interés y no según la tasa general de ganancia. La consecuencia de esta particularidad es que pone un límite a la innovación tecnológica en el sector y por ende frena el desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo agrario.

En definitiva, el tan mentado *motor del país* está lejos de expresar condiciones de vanguardia a nivel internacional, lo que cuestiona la autoproclamada potencia de los capitales agrarios como sujetos capaces de dinamizar un proceso virtuoso de acumulación nacional de capital.

Este trabajo representa un primer avance en la comprensión de la economía política de los capitales agrarios en Uruguay desde una perspectiva comparada. Para futuras investigaciones, aparece el desafío de incorporar otras partidas de capital al análisis, en la medida que no fue posible computar el capital circulante en plantaciones y cultivos, así como no se pudo obtener una medida comparada del capital circulante en insumos y fuerza de trabajo entre Uruguay y EUA de forma de evaluar la incorporación de innovaciones técnicas que se consumen en el proceso productivo como la gran mayoría de los insumos agrícolas (fertilizantes, agrotóxicos, semillas, etc.). Por otro lado, aparece el desafío de ampliar la comparación con otros espacios nacionales de acumulación de capital con particularidades similares al Uruguay como Argentina y Nueva Zelanda, así como realizar un análisis que incorpore el desglose por rubro de producción y no solo evalúe al conjunto del sector agrario diluyendo las particularidades sectoriales.

## **Bibliografía**

- Álvarez Scanniello, J. (2018). Technological Change and Productivity Growth in the Agrarian Systems of New Zealand and Uruguay (1870–2010). En V. Pinilla y H. Willebald (Eds.), *Agricultural Development in the World Periphery: A Global Economic History Approach* (pp. 467–492). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-66020-2\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-319-66020-2_18)
- Álvarez Scanniello, J., y Bértola, L. (2013). So similar, so different: New Zealand and Uruguay in the world economy. En C. Lloyd, J. Metzger, y R. Sutch (Eds.), *Settler Economies in World History* (pp. 493–520). BRILL.



- Álvarez Scanniello, J., Bértola, L., y Porcile, G. (2007). *Primos ricos y empobrecidos: Crecimiento, distribución del ingreso e instituciones en Australia - Nueva Zelanda vs Argentina - Uruguay*. Montevideo: Fin de Siglo.
- Balassa, B. (1964). The Purchasing-Power Parity Doctrine: A Reappraisal. *Journal of Political Economy*, 72(6), 584–596. <https://doi.org/10.1086/258965>
- Ball, E., Soloveichik, R., y Mosheim, R. (2015). *Long Lived Working Animals As Capital Assets* (Núm. 205744). Recuperado de Agricultural and Applied Economics Association website: <https://ideas.repec.org/p/ags/aaea15/205744.html>
- Banco Mundial. (2019). *Base de datos en línea Banco Mundial*. Recuperado de World Bank website: <https://datos.bancomundial.org/>
- Barbato, C. (1977). *Circulación y precio del ganado vacuno en Uruguay: Información cuantitativa 1959 a 1975* (p. 162). Montevideo: CINVE.
- BCU. (1969). *Cuentas nacionales. 1969*. Montevideo: Banco Central del Uruguay.
- BCU. (1991). *Cuentas Nacionales. 1991*. Montevideo: Banco Central del Uruguay.
- BCU. (2018). *Cuentas Nacionales. Evolución de la actividad económica. Base 2005 [Estadísticas y Estudios]*. Recuperado de Banco Central del Uruguay website: <http://www.bcu.gub.uy/Estadisticas-e-Indicadores/Cuentas%20Nacionales/presentacion05a.htm>
- BCU. (2019). *Serie Estadísticas—Tasas de Interés*. Recuperado de Banco Central del Uruguay website: <https://www.bcu.gub.uy/Servicios-Financieros-SSF/Paginas/Serie-estadisticas-Tasas.aspx>
- BEA. (2018). *U.S. Bureau of Economic Analysis [GDP and the National Income and Product Account (NIPA) Historical Tables]*. Recuperado de U.S. Bureau of Economic Analysis website: <https://apps.bea.gov/iTable/iTable.cfm?isuri=1&reqid=19&step=2&0=survey>
- Bertino, M., Bertoni, R., y García Repetto, U. (2006). *Impuesto cambiario y subsidios: Uruguay 1937-1959* (Núm. 6/06; p. 31). Instituto de Economía-UdelaR.
- BLS. (2018). *Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor [Labor Force Statistics]*. Recuperado de Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor website: <https://www.bls.gov/cps/cpsdatab.htm>
- BROU. (1965). *Cuentas nacionales*. Montevideo: Banco de la República Oriental del Uruguay Departamento de investigaciones económicas.
- Caligaris, G. (2017). *Estructura social y acumulación de capital en la producción agraria pampeana (1996-2013)* (Tesis de Doctorado, Universidad de Buenos Aires). Recuperado de <https://www.academica.org/gaston.caligaris/17.pdf>
- Cámara Izquierdo, S. (2003). *Tendencias de la rentabilidad y de la acumulación de capital en España 1954-2001* (Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid). Recuperado de <https://www.scamara.com/publicaciones>
- Carluccio, A., Conijenski, J., Lejavitzier, M., Silveira, R., y D'Alessandro, R. L. (1971). *Plusvalía agropecuaria del Uruguay, 1955-1966 (2 vol.)* (Tesis de Licenciatura en Economía). Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UdelaR, Montevideo.
- Ceroni, M. (2019). Megaproyectos en el espacio agrario del Uruguay: El agronegocio de la silvicultura. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 23(0). <https://doi.org/10.1344/sn2019.23.21547>
- CIDE. (1967). *Estudio económico y social de la agricultura en el Uruguay*. Montevideo: Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico.
- CINAM, y CLAEH. (1963). *Situación económica y social del Uruguay rural*. Montevideo: Comisión Honoraria del Plan de Desarrollo Agropecuario-MGA: Mosca Hermanos.
- DGF. (2016). *Estadísticas forestales 2016* (p. 56). Montevideo: Dirección General Forestal-MGAP.
- DIEA. (1983). *Censo general agropecuario 1980* (p. 242). Montevideo: Dirección de Estadística Agropecuaria-MGAP.
- DIEA. (2000). *Censo general agropecuario 2000: Resultados definitivos v. I* (p. 142). Montevideo: Dirección de Estadística Agropecuaria-MGAP.

- DIEA. (2014). *Censo general agropecuario 2011. Resultados definitivos* (p. 142). Montevideo: Dirección de Estadística Agropecuaria-MGAP.
- DIEA. (2017). *Series Históricas [base de datos en línea]*. Recuperado de Dirección de Estadística Agropecuaria-MGAP website: <http://www2.mgap.gub.uy/portal/page.aspx?2,diea,diea-series-historicas,O,es,0>,
- DIEA. (2018). *Anuario estadístico agropecuario 2018*. Recuperado de Dirección de Estadística Agropecuaria-MGAP website: <http://www.mgap.gub.uy/unidad-organizativa/oficina-de-programacion-y-politica-agropecuaria/estadisticas-y-documentos/29-08>
- Dirección de Censos y Encuestas. (1994). *Censo general agropecuario 1990* (p. 239). Montevideo: Dirección de Censos y Encuestas-MGAP.
- Donnangelo, A., y Millán, I. (2006). *Uruguay 1870-2003: Un enfoque del crecimiento económico a través de la balanza de pagos* (Tesis de Licenciatura en Economía). Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UdelaR, Montevideo.
- Echegaray, A., Hodara, I., Sarli, W., y Steneri, C. (1971). *Plusvalía agropecuaria del Uruguay, 1930-1954 (2 vol.)* (Tesis de Licenciatura en Economía). Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UdelaR, Montevideo.
- FAO. (2018). *FAOSTAT statistics database [base de datos en línea]*. Recuperado de FAO website: <http://faostat.fao.org/>
- FCS. (2018). *Banco de datos de la Facultad de Ciencias Sociales [base de datos en línea]*. Recuperado de Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR website: <http://cienciassociales.edu.uy/bancosdedatos/>
- Finch, M. H. J. (2005). *La economía política del Uruguay contemporáneo, 1870-2000*. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.
- Grinberg, N. (2013). Capital accumulation and ground-rent in Brazil: 1953–2008. *International Review of Applied Economics*, 27(4), 449–471. <https://doi.org/10.1080/02692171.2012.736478>
- Grinberg, N. (2015). On the Brazilian ground-rent appropriated by landowners. *Brazilian Journal of Political Economy*, 35(4), 799–824. <https://doi.org/10.1590/0101-31572015v35n04a07>
- Grinberg, N. (2018). *De la 'industrialización por sustitución de importaciones' al 'crecimiento basado en los recursos naturales': Transformaciones recientes en el proceso australiano de acumulación de capital* (Documento de Trabajo Núm. 22; p. 29). Buenos Aires: Secretaría de Comercio, Ministerio de Producción, Presidencia de la Nación.
- IICA, y MGAP. (1992). *Uruguay: Situación y perspectivas del sector agropecuario en el marco de la integración subregional*. Montevideo.
- INE. (2018). Instituto Nacional de Estadística [Estadísticas económicas]. Recuperado el 1 de septiembre de 2018, de Instituto Nacional de Estadística website: <http://www.ine.gub.uy/ipc-indice-de-precios-al-consumo>
- Iñigo Carrera, J. (1999, 5/11). *La apropiación de la renta de la tierra pampeana y su efecto sobre la acumulación del capital agrario*. 14. Recuperado de <https://cicpint.org/es/inigo-carrera-j-1999b-la-apropiacion-de-la-renta-de-la-tierra-pampeana-y-su-efecto-sobre-la-acumulacion-del-capital-agrario-presentado-en-las-primeras-jornadas-interdisciplinarias-de-estudios-ag/>
- Iñigo Carrera, J. (2007). *La formación económica de la sociedad argentina*. Buenos Aires: Imago Mundi.
- Iñigo Carrera, J. (2015). *La especificidad nacional de la acumulación de capital en la Argentina: Desde sus manifestaciones originarias hasta la evidencia de su contenido en las primeras décadas del siglo XX* (Tesis de Doctorado, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires). Recuperado de <http://repositorio.filo.uba.ar/jspui/handle/filodigital/3004?mode=full>
- Iñigo Carrera, J. (2016). The General Rate of Profit and Its Realisation in the Differentiation of Industrial Capitals. En G. Charnock y G. Starosta (Eds.), *The New International Division of Labour* (pp. 25–53). Londres: Palgrave Macmillan UK.

- Iñigo Carrera, J. (2017). *La renta de la tierra. Formas, fuentes y apropiación*. Buenos Aires: Imago Mundi.
- Iñigo Carrera, J. (2018). Precios, productividad y renta de la tierra agraria: Ni “términos de intercambio deteriorados”, ni “intercambio desigual”. *Realidad Económica*, 47(317), 41–78.
- Kornblihtt, J. (2015). Oil Rent Appropriation, Capital Accumulation, and Social Expenditure in Venezuela during Chavism. *World Review of Political Economy*, 6(1), 58. <https://doi.org/10.13169/worldreviewpoliecon.6.1.0058>
- Kornblihtt, J., y Dachevsky, F. (2011). *Notas metodológicas para el cálculo de la renta de la tierra petrolera* (Núm. 27). Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, UBA.
- Mariño, N. (2016). *El Stock de Capital en Uruguay en el largo plazo* (Tesis de Maestría en Historia Económica). Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR, Montevideo.
- Martínez Bengoechea, P. (1982). *El excedente financiero agropecuario del Uruguay*. Montevideo: CLAEH.
- Martínez Lamas, J. (1996). *Riqueza y pobreza del Uruguay: Estudio de las causas que retardan el progreso nacional*. Montevideo: República Oriental del Uruguay, Cámara de Representantes.
- Marx, K. (1981). *El capital: Crítica de la economía política. Tomo 3: El proceso global de la producción capitalista* (12<sup>a</sup>, Vols. 1–3). Ciudad de México: Siglo XXI.
- Maubrigades, S. (2003). *Mercado de cambios. 1929-1975* (Núm. 1; p. 63). Montevideo: Unidad Multidisciplinaria.
- MGA. (1952). *Censo general agropecuario: 1951* (p. 450). Montevideo: Ministerio de Ganadería y Agricultura.
- MGAP. (1963). *Censo general agropecuario 1961* (p. 55). Montevideo: Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca.
- MGAP. (1973). *Censo general agropecuario 1970* (p. 127). Montevideo: Dirección de Estadística Agropecuaria-MGAP.
- Moraes, M. I. (2008). *La pradera perdida: Historia y economía del agro uruguayo: una visión de largo plazo, 1760-1970*. Linardi y Risso.
- Mussi, E. (2019). *Renta de la tierra hidrocarburífera en Bolivia y sus mecanismos de apropiación*. 23.
- Nava, O. (2003). *El financiamiento en el sector agropecuario uruguayo: Nuevos instrumentos y modalidades de cobertura* (p. 75). Buenos Aires: BID - ENESA.
- OCDE. (2009). *Medición del capital—Manual (Segunda edición)*. Recuperado de [https://www.oecd-ilibrary.org/economics/medicion-del-capital-manual-ocde-2009/el-metodo-del-inventario-permanente-resumen\\_9789264043695-13-es](https://www.oecd-ilibrary.org/economics/medicion-del-capital-manual-ocde-2009/el-metodo-del-inventario-permanente-resumen_9789264043695-13-es)
- Oyhantçabal Benelli, G. (2019). *La acumulación de capital en Uruguay 1973-2014: Tasa de ganancia, renta del suelo agraria y desvalorización de la fuerza de trabajo* (Tesis de Doctorado). UNAM, Ciudad de México.
- Oyhantçabal Benelli, G., y Narbondo, I. (2014). Radiografía del agronegocio sojero uruguayo. *Alternativa. Revista de Estudios Rurales*, 1(1). Recuperado de <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/alternativa/article/view/3010>
- Oyhantçabal Benelli, G., y Narbondo, I. (2019). Land grabbing in Uruguay: New forms of land concentration. *Canadian Journal of Development Studies / Revue canadienne d'études du développement*, 40(2), 201–219. <https://doi.org/10.1080/02255189.2018.1524749>
- Oyhantçabal Benelli, G., y Sanguinetti, M. (2017). El agro en Uruguay: Renta del suelo, ingreso laboral y ganancias. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 48(189). Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/pde/article/view/56949>
- Reati, A. (1986). The Rate of Profit and the Organic Composition of Capital in West German Industry from 1960 to 1981. *Review of Radical Political Economics*, 18(1–2), 56–86. <https://doi.org/10.1177/048661348601800104>

- Reig, N., y Vigorito, R. (1986). *Excedente ganadero y renta de la tierra: Uruguay, 1930-1970*. Montevideo: CINVE - Ediciones de la Banda Oriental.
- Román, C. (2017). *Producto Interno Bruto y los componentes del gasto en Uruguay, 1955-2016: Propuestas de empalmes* (Núm. 19/17). Recuperado de Instituto de Economía-UdelaR website: <http://www.iecon.ccee.edu.uy/dt-19-17-producto-interno-bruto-y-los-componentes-del-gasto-en-uruguay-1955-2016-propuestas-de-empalmes/publicacion/584/es/>
- Román, C., y Willebald, H. (2015). Formación de capital en el largo plazo en Uruguay, 1870-2011. *Investigaciones de Historia Económica - Economic History Research*, 2015(11), 20–30.
- Sáder Neffa, M. (2004). Características de la inversión en tierra. *Anuario Oficina de Programación y Política Agropecuaria*, 2004.
- Silva, L., y Vigorito, R. (1965). *Stock de capital agropecuario* (Tesis de Licenciatura en Economía). Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UdelaR, Montevideo.
- Solari, A. (1958). *Sociología rural nacional*. Universidad de Montevideo, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.
- Terra, M. I., Barrenechea, P., Cuadrado, E., Pastori, H., Resnichenko, I., y Zaclicever, D. (2009). *¿Cuál es la importancia real del sector agropecuario sobre la economía nacional?* (p. 159). Montevideo: Carta Acuerdo RED Mercosur-FAO,.
- UNECE. (2018). *United Nations Economic Commission for Europe [Forestry and Timber: Data and Statistics]*. Recuperado de United Nations Economic Commission for Europe website: <http://www.unece.org/forests/fpm/onlinedata.html>
- URUGUAY XXI. (2017). *Maquinaria Agrícola* (p. 20). Recuperado de Uruguay XXI website: <https://www.uruguayxxi.gub.uy/uploads/informacion/Maquinaria%20Agr%C3%ADcola%20%20-%20Diciembre%202017-3.pdf>
- US Census. (2018). *U.S. Census [Publications]*. Recuperado de U.S. Census website: <https://www2.census.gov/library/publications/>