

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Departamento de Economía



TRABAJO DE GRADO DE LA LIC. EN ECONOMÍA

**“Recursos naturales y crecimiento en la economía
Argentina: evidencia empírica sobre la hipótesis de la
maldición”.**

Alumna: Volonté, Carolina Belén

Profesor Asesor: Zilio, Mariana.

Marzo 2015

**“Recursos naturales y crecimiento en la economía Argentina: evidencia empírica
sobre la hipótesis de la maldición”.**

ÍNDICE

1. Introducción.....	pág. 3
2. La relación recursos-crecimiento y la hipótesis de la Maldición: una revisión empírica.....	pág. 6
3. Más allá de los datos: la discusión teórica.....	pág. 13
3.1. Tendencia y volatilidad en el precio de las <i>commodities</i>	pág. 14
3.2. Enfermedad holandesa.....	pág. 19
3.3. El rol de las instituciones.....	pág. 22
4. Análisis del caso argentino.....	pág. 25
4.1. Composición de la riqueza total.....	pág. 25
4.2. Recursos naturales en la historia de la economía argentina; siglo XVI-1970.....	pág. 27
4.3. Recursos naturales en la historia de la economía argentina; 1970-2010.....	pág. 34
4.4. Enfermedad holandesa y volatilidad en los términos de intercambio.....	pág. 43
4.5. Instituciones y recursos naturales.....	pág. 51
5. Reflexiones finales.....	pág. 54
6. Bibliografía.....	pág. 57
7. Anexos.....	pág. 61

INTRODUCCIÓN:

Si bien es difícil definir qué se entiende por recursos naturales, es preciso tener en cuenta que los mismos pueden ser considerados como activos naturales de capital que poseen determinadas características distintivas (OMC, 2010). La primera de ellas depende de la posibilidad de que los mismos sean agotables, lo que permite clasificarlos como recursos renovables y no renovables. Por otra parte, los recursos se distribuyen de manera desigual entre los países e incluso dentro de un mismo territorio nacional. Otra característica que puede mencionarse es la volatilidad de los precios de muchos recursos naturales, lo que termina impactando sobre la economía de aquellos países que dependen fuertemente de ellos.

Más allá de las características previamente mencionadas, algunas de las cuales se profundizarán a lo largo de este trabajo, el impacto de la posesión y explotación de recursos naturales en el crecimiento económico es un tópico que ha sido ampliamente abordado en la literatura económica.

En las últimas décadas, una de las hipótesis quizá más analizadas en relación a los efectos de los recursos naturales en los procesos de crecimiento ha sido la hipótesis de “*la maldición de los recursos naturales*”, término acuñado por Auty (1994) y reforzado empíricamente por los trabajos de Sachs y Warner (1995,2001). La misma plantea que el hecho de que un país cuente con abundantes recursos naturales no garantiza su éxito económico, sino que, por el contrario, es un factor que impacta negativamente sobre sus niveles de crecimiento.

Si bien tal hipótesis surge a partir de la observación de que países abundantes en recursos naturales mostraban un ritmo de crecimiento menor que países pobres en dichos recursos (y esto es avalado por una vasta bibliografía: Sachs y Warner, 1995,2001; Auty, 1994; entre otros), es también amplia la literatura que sostiene que no existe necesariamente una correlación estrictamente negativa entre abundancia de recursos naturales y crecimiento económico (Arezki y Van der Ploeg, 2007; Brunnschweiler y Bulte, 2008); esto significa,

en principio, que no se podría hablar de una “maldición de los recursos naturales” en todos los casos, sino que, por el contrario, a través de una buena gestión de los mismos, un país con gran riqueza natural puede experimentar importantes niveles de crecimiento (tal es el caso de Noruega), al tiempo que países con escasa dotación de recursos pueden experimentar importantes tasas de crecimiento a través del tiempo (es el caso de Japón, Hong Kong, Singapur y otros países del sudeste asiático).

Desde el punto de vista teórico, numerosos argumentos se han esgrimido para explicar esta posible relación negativa entre recursos naturales y crecimiento. Dentro de las principales vías a través de las cuales dichos recursos pueden impactar en el crecimiento de un país, la literatura ha identificado: las tendencias a largo plazo en los precios mundiales de productos primarios, la volatilidad en dichos precios, la calidad de las instituciones y el fenómeno de la enfermedad holandesa.

Los países cuyas exportaciones se componen principalmente de productos básicos o primarios presentan mayores probabilidades de adaptarse al “modelo de economía pequeña y abierta”, donde se los puede considerar tomadores de precio por el hecho de que los valores de sus productos de exportación se determinan en el mercado mundial (Frankel, 2010). En concordancia con lo anterior, la alta volatilidad que generalmente se observa en el precio de este tipo de bienes constituye una amenaza para la economía en cuestión ya que dichas oscilaciones podrían generar excesiva inestabilidad macroeconómica, a través de la tasa de cambio real y el gasto público, imponiendo costos innecesarios (Frankel, 2010).

Por otro lado, ante la observación de que no todos los países ricos en recursos naturales tenían una mala performance económica, muchos trabajos (Mehlum, Moene y Torvik, 2005; Sala-i-Martin y Subramanian, 2003; entre otros) plantean que no son los aspectos económicos propiamente dichos de los recursos naturales los principales responsables por el atraso económico de muchos países ricos en tales recursos, sino que la calidad de las instituciones sería el principal determinante de la performance de una economía (Bulte et al., 2005).

El fenómeno de la “Enfermedad Holandesa” plantea que de darse un *shock* positivo en el sector de los recursos naturales de un país, se producirá como consecuencia la reasignación de los factores productivos y la contracción del sector industrial, ya que tales factores se reorientaran fundamentalmente a aquellas actividades económicas que se han visto beneficiadas por el *shock* inicial. Otro efecto que se genera ante un *shock* de estas características es la apreciación real de la moneda y la consecuente pérdida de competitividad internacional del país (Morales, 2012).

En el caso particular de los países de América Latina, la mayor parte de los mismos cuenta con una gran dotación de recursos naturales, a saber: un tercio de las reservas de agua dulce y el 12% de la superficie cultivable; un tercio de la producción mundial de bioetanol, cerca del 25% de biocombustibles y el 13% de petróleo; el 48% de la producción mundial de soja; el 21% de la superficie de bosques naturales y abundante biodiversidad (Bárcena, 2012).

Sin embargo, esta gran riqueza no se ha traducido en todos los casos en una “bendición”, sino que por el contrario mostró consecuencias negativas sobre algunas economías, las cuales no supieron gestionar eficazmente dichos recursos (Robledo y Parrado, 2012; Rozenwurcel y Katz, 2012).

La volatilidad en el precio de estos recursos constituye otro de los factores que determina el contexto macroeconómico al que se enfrentan las economías de América Latina, al generar modificaciones en los términos de intercambio y, como se mencionó anteriormente, constituir una de las vías a través de la cual los recursos naturales pueden llegar a impactar negativamente sobre el crecimiento económico.

En este contexto, Argentina no es una excepción, ya que su economía es fuertemente dependiente de los recursos naturales, principalmente si se analiza la composición de sus exportaciones, por ejemplo, en el año 2011, el 68.5% del total de exportaciones correspondía al sector primario (CEPAL, 2014). Argentina dispone de una importante dotación de tierras para el cultivo y el pastoreo, por lo que no resulta extraño el hecho de

que los cereales, oleaginosas y manufacturas de origen agropecuario sean una parte importante de sus exportaciones (Fanelli, 2011). Es en este contexto de fuerte dependencia hacia el mercado internacional donde se habla de bendición o maldición de los recursos naturales (Navajas, 2011; Rozenwurcel y Katz, 2012).

En base a lo expuesto previamente se plantea como objetivo de este trabajo el analizar el papel que han jugado los recursos naturales en el crecimiento de Argentina y determinar si la hipótesis de la maldición de los recursos naturales se verifica o si, por el contrario, la correlación negativa entre recursos y crecimiento se evidencia solamente en períodos de tiempo breves, sin poder realizar una generalización de estos efectos sobre la economía en cuestión. De manera más precisa, se buscará analizar cómo la volatilidad en el precio de las *commodities* a nivel mundial, la estructura productiva (y por lo tanto la participación del sector primario en las exportaciones), el fenómeno conocido como “enfermedad holandesa” y la calidad de las instituciones han influido sobre el crecimiento de la economía argentina durante el período comprendido entre los años 1970 y 2010.

2. LA RELACIÓN RECURSOS-CRECIMIENTO Y LA HIPÓTESIS DE LA MALDICIÓN: UNA REVISIÓN EMPÍRICA

Diversas son las teorías que buscan comprender la dinámica del crecimiento. A grandes rasgos buscan dar respuestas a interrogantes como ¿por qué crece una economía? y/o ¿por qué los países muestran ritmos de crecimiento diferentes?. Al estudiar el crecimiento económico de un país, deben tenerse en cuenta diferentes aspectos, como por ejemplo: trabajo, capital físico, capital humano, presencia de recursos naturales, avances tecnológicos resultantes de las innovaciones, la geografía, los niveles de integración a los mercados internacionales y el contexto institucional (Morales-Torrado, 2011).

Al centrarse en el papel que los recursos naturales tienen dentro del crecimiento se observan en la literatura económica diferentes enfoques: por un lado, aquellos que sostienen que la abundancia de recursos naturales desincentiva el crecimiento económico; otros que, por el contrario, plantean que no necesariamente la abundancia de recursos se

traducirá en un ritmo de crecimiento menor; y, por último, aquellos autores que plantean que la abundancia de recursos puede tener una incidencia positiva o negativa sobre el crecimiento dependiendo fundamentalmente de cómo sean administrados los mismos (Stijins, 2000; Perry –Olivera, 2009).

El principal sustento empírico del primero de los enfoques, conocido en la literatura como la maldición de los recursos naturales, se encuentra en los trabajos de Sachs y Warner (1995, 1997, 2001). Sin embargo, autores anteriores habían encontrado una relación empírica negativa entre crecimiento económico y recursos naturales, tal es el caso de Auty (1994).

Dicho autor, a través de un análisis de la política industrial de seis países recientemente industrializados (NICs, por sus siglas en inglés), analiza cuáles son los efectos que puede tener el sector primario de un país con una alta dotación de recursos naturales sobre la economía. Realizando un análisis empírico, Auty (1994) compara las políticas industriales de países pobres en recursos naturales (como Corea del Sur y Taiwán) con las de países que poseen una importante dotación de éstos (tal es el caso de México y Brasil). A partir de este análisis concluye, a grandes rasgos, que, en países con alta dotación de recursos, la búsqueda de cada vez mayores ganancias y la aplicación de políticas para tal fin, pueden obstaculizar el crecimiento de dicha economía.

Siguiendo lo planteado por Folchi (2010), el análisis llevado a cabo por Auty (1994) muestra que se produjo una sobrevaloración en los tipo de cambio debido a las rentas obtenidas en el sector primario y como consecuencia de esto se mantuvo en el tiempo un sector industrial poco competitivo y con baja diversificación. Los aportes de este autor apuntan a los efectos negativos que una alta dotación de recursos naturales tiene sobre los NICs, ya que plantea el hecho de que es factible que implementen políticas proteccionistas que mantengan artificialmente a un sector manufacturero incapaz de competir internacionalmente, lo que se traduce en mayores posibilidades de experimentar un crecimiento desacelerado y errático (Folchi, 2010).

Como sustento empírico de lo anterior, Auty (1994) menciona los casos de México y Brasil, ambos con procesos similares en el sentido de que la abundancia de recursos fomentó la aplicación de políticas autárquicas¹. Con respecto al caso mexicano, plantea que la aplicación de políticas industriales autárquicas fue posible gracias a la “revolución verde” y posteriormente, a partir de la década del 70, gracias al *boom* experimentado con respecto al petróleo. De manera similar, en Brasil se observó la aplicación de políticas autárquicas alentadas por la abundancia de recursos, que se mostraban a favor de las empresas ya establecidas en el país.

Por su parte, Sachs y Warner (1997) plantean que el hecho de que las economías “pobres en recursos naturales” sobrepasen a las economías “ricas en ellos” no es un fenómeno reciente sino que, por el contrario, data de varios siglos. De este modo, mencionan el hecho de que ya en el siglo XVII Holanda (que disponía de pocos recursos) eclipsó a España, a pesar de la abundancia de oro y plata que este último obtenía de sus colonias en el nuevo continente. Del mismo modo, pero ya en los siglos XIX y XX vuelve a observarse un fenómeno similar cuando economías como la sueca o japonesa mostraban un mayor ritmo de crecimiento que economías abundantes en recursos como la rusa. En tiempos más recientes, destacan el gran crecimiento e importancia que han ido adquiriendo las nuevas economías industrializadas de escasos recursos del Este de Asia - Corea, Taiwán, Hong Kong, Singapur -, mientras que muchas economías ricas en recursos, como la de los países ricos en petróleo - México, Nigeria y Venezuela – no han logrado crecer tanto como las primeras.

Sach y Warner (1995) proveen un estudio donde argumentan de manera empírica la existencia de una hipotética correlación negativa entre la abundancia de recursos naturales (definida como el peso de las exportaciones de recursos naturales en el PIB) y el crecimiento del PIB/*per cápita* en el período 1970-1989, para una muestra de 95 países en

¹Con esto concepto busca establecerse la idea de que la abundancia de recursos naturales ha llevado a la implementación de políticas autárquicas, en el sentido de que los mismos, al centrarse en su autoabastecimiento (permitido por la abundancia de recursos) han “descuidado” el sector manufacturero e industrial.

desarrollo². En dicho trabajo se plantea que, a excepción de Botswana, los países que iniciaron el período con una alta participación de los recursos naturales sobre las exportaciones, experimentaron en los 20 años siguientes un ritmo de crecimiento más lento en comparación con aquellos países que iniciaron dicho período con baja disponibilidad de recursos naturales. En otras palabras, aquellos países que poseen abundancia de recursos naturales han mostrado un estancamiento en su ritmo de crecimiento desde la década de 1970.

En el trabajo antes mencionado, los autores plantean que los resultados por ellos hallados son robustos en el sentido de que, al realizar sus análisis econométricos, los resultados obtenidos siguen siendo significativos incluso luego de controlar determinadas variables consideradas importantes al momento de buscar explicar el crecimiento de un país; entre ellas se encuentran: el PIB inicial de cada país, la política de apertura implementada, las tasas de inversión, las tasas de acumulación de capital humano, los cambios en los términos de intercambio externos, los ratios de gasto del gobierno, la volatilidad del comercio y la eficiencia de las instituciones gubernamentales (Sachs y Warner, 1997).

La explicación que dan los autores a los resultados planteados anteriormente es que la explotación de recursos naturales y la renta que de ellos se deriva generan desplazamientos en otros sectores de la economía, principalmente el manufacturero, generando un efecto *crowding-out*. En la próxima sección se retomará este punto.

Papyrakis y Gerlagh (2004) apoyan la hipótesis de la maldición planteada previamente por Sachs y Warner (1997), poniendo énfasis en el análisis de los efectos indirectos de la abundancia de recursos naturales sobre el crecimiento económico. En otras palabras, estudian los canales de transmisión a través de los cuales los recursos naturales afectarían

² Resultados similares arrojan los estudios de Manzano y Rigobon (2001), quienes, al analizar la relación entre las exportaciones de productos primarios como una fracción del PIB y el crecimiento económico, plantean una relación que, en promedio, es ligeramente negativa. Si bien dicha correlación negativa no es muy fuerte, no indican una correlación positiva entre la riqueza de los recursos naturales y el crecimiento económico.

negativamente al crecimiento³; entre estos se menciona la corrupción, la inversión, la apertura, la relación de intercambio y la escolarización.

Dichos autores plantean que si se analiza de manera aislada el factor recursos naturales, es decir, si se excluyen los efectos indirectos negativos, la presencia de los mismos afecta positivamente al crecimiento. Sin embargo, al incluirse los efectos indirectos (por medio de los canales de transmisión), el efecto global de la abundancia de recursos en el crecimiento es negativo, siendo este efecto mayor que la contribución positiva antes mencionada.

Ante un *boom* de recursos naturales, se produce una apreciación del tipo de cambio haciendo que la economía en cuestión no pueda obtener grandes beneficios derivados de la tecnología y características del sector manufacturero, debido a que las exportaciones de este sector se ven perjudicadas (por la apreciación en el tipo de cambio antes mencionado). Por otro lado, el aumento repentino de la renta proveniente de dicho sector puede dar origen, según Papyrakis y Gerlagh (2004), a la “pereza” y a una menor necesidad de llevar a cabo una buena gestión económica y de las instituciones. También puede ser la causa de una falsa sensación de seguridad económica y debilitar así la percepción de las necesidades de inversiones estratégicas que promuevan el crecimiento. Esto mantiene una estrecha relación con los efectos negativos que genera sobre el sector manufacturero la reasignación de factores que ocurren durante el *boom*, los cuales llevan a una reducción de la productividad y rentabilidad de la inversión, impactando de manera negativa sobre los volúmenes de inversión. Por último, plantean que la expansión que experimenta el sector de recursos naturales en relación con otros sectores puede conducir a que, por ejemplo, los rendimientos provenientes del capital humano disminuyan, registrándose también una caída en la inversión en educación (Papyrakis y Gerlagh, 2004).

Si bien dichos autores observan, al igual que Sachs y Warner (2001), el lento crecimiento que presentan las economías con abundantes recursos naturales (principalmente países con abundantes reservas de petróleo, gas y bosques tropicales), en comparación con aquellos

³ Papyrakis y Gerlagh (2004) ponen énfasis en el hecho de que los resultados por ellos encontrados son de carácter empírico y que no conforman una teoría económica.

países pobres en tales recursos, mencionan una serie de ejemplos que constituyen una excepción a la “maldición”. Entre ellos, se destaca el hecho de que a lo largo de los siglos XVIII y XIX, las reservas de hierro y de carbón fueron un importante estímulo para la revolución industrial y el crecimiento de las economías, o el hecho de que en siglo XX, los países abundantes en recursos, como Noruega e Islandia, experimentaron tasas de crecimiento notables y sostenidas en el tiempo (Papyrakis y Gerlagh, 2004).

Analizando estas excepciones, postulan que los recursos naturales sólo pueden estimular el crecimiento de una economía bajo ciertas condiciones. Es en este punto donde adquieren un importante rol los canales de transmisión antes mencionados ya que, ante la presencia de corrupción, bajos niveles de inversión, deterioro en los términos de intercambio, un país no puede beneficiarse de la disponibilidad de recursos debido a los efectos indirectos adversos.

Continuando con las ideas antes planteadas, diversos autores (Morales-Torrado, 2011; Stijins, 2000) esgrimen que el impacto que los recursos naturales tendrán sobre el crecimiento dependerá no sólo de las características específicas de esos bienes sino también de la manera en que los mismos son administrados.

En su estudio, Stijins (2000) plantea que no es correcto hablar de que la abundancia de recursos impacta de manera inequívocamente negativa sobre el crecimiento de la economía, sino que se debe tener presente la coexistencia de canales de transmisión tanto negativos como positivos, a través de los cuales la presencia de recursos afecta el crecimiento.

Sach y Warner (2001), como se planteó anteriormente, afirman que las economías ricas en recursos muestran un ritmo de crecimiento más lento que aquellas economías escasas en recursos. Stijins (2000) postula que esto no es cierto para todas las variedades de recursos, sino que, por ejemplo, las reservas de combustibles y minerales no han sido un determinante significativo en el crecimiento económico de países abundantes en tales

recursos en el período 1970-1989⁴ ; mientras que el factor tierra sí generan efectos sobre el crecimiento acordes a lo esperado según la hipótesis de la maldición⁵ (Stijins 2000).

Dicho autor esgrime también que la abundancia de recursos (distintos a la tierra) se relaciona positivamente con diversos indicadores del estado de derecho y con el funcionamiento burocrático; de esta manera menciona, por ejemplo, la correlación positiva existente entre la asistencia escolar (variable que tiene una correlación directa con el crecimiento económico) y las reservas de combustibles (principalmente petróleo) y minerales. Por otra parte, postula que “...las tasas de ahorro e inversión agregadas y la tasa de inversión en equipos y otras estructuras son más altas para los países con abundante aceite, gas y reservas minerales. Además estos recursos se asocian con políticas económicas orientadas al mercado” (Stijins, 2000).

Al tener presente la existencia de canales de transmisión no sólo negativo sino también positivos, se puede resaltar del análisis de Stijins (2000) que el impacto que los recursos naturales tienen sobre el crecimiento no depende de su abundancia o no en una determinada economía, sino con el hecho de cómo sean manejados esos recursos, es decir, cuál o cómo es el tratamiento que se le da a la explotación de recursos naturales y su posterior desarrollo, dando lugar a una nueva explicación a la maldición basada en los aspectos institucionales.

Morales – Torrado (2011) es otro autor que plantea la existencia de una relación negativa entre abundancia de recursos y crecimiento, para lo cual, por medio de la realización de estimaciones dinámicas tomando una muestra de 152 países en el período 1962 – 2000, presenta evidencia empírica que respalda este hecho estilizado. En su análisis utiliza un indicador de abundancia de recursos naturales, definido como el cociente entre las exportaciones de recursos y el PBI real por trabajador⁶; el mismo adquiere un signo negativo y significativo, lo que indica que, en promedio, una mayor abundancia de recursos

⁴ Este mismo periodo fue analizado por Sach y Warner (1995).

⁵ En otras palabras, según el análisis llevado a cabo por Stijins (2000), la tierra presenta una asociación negativa con todos los determinantes del crecimiento económico.

⁶ Lo plantea como un indicador de ventajas relativas reveladas.

naturales implica una menor tasa de crecimiento del PBI, corroborando así los resultados hallados previamente por otros autores (Sach y Warner, 1995).

En el estudio llevado a cabo por Morales-Torrado (2011) se agrupa a los recursos en cuatro variedades específicas: los recursos pecuarios-pesqueros, los agrícolas, los forestales y los mineros. Las estimaciones por él realizadas muestran que existe una correlación negativa entre las variedades mineras, agrícolas y pecuarias-pesqueras y el crecimiento económico, siendo los recursos mineros los más perjudiciales para el crecimiento; mientras que los recursos forestales muestran una correlación positiva. A modo de síntesis, el autor plantea que el efecto de la maldición no es constante entre los recursos naturales y que, al igual que lo plantea Stijins (2000), la forma en que se lleva a cabo la explotación de cada variedad, así como también el contexto institucional en el que ésta se lleva a cabo, constituyen factores fundamentales a la hora de analizar la relación última entre los recursos naturales y el crecimiento en una economía determinada.

3. MÁS ALLÁ DE LOS DATOS: LA DISCUSIÓN TEÓRICA

Desde la teoría se han propuesto numerosos argumentos para explicar los efectos que los recursos naturales tienen sobre el crecimiento; entre ellos: las tendencias a largo plazo en los precios mundiales de productos primarios, la volatilidad en dichos precios, la calidad de las instituciones y el fenómeno de la enfermedad holandesa. En términos generales puede decirse que los elevados valores que pueden alcanzar las *commodities* pueden dar lugar al fenómeno conocido como enfermedad holandesa, que opera a través del tipo de cambio real. Además, aquellos países que disponen de una mayor dotación de recursos naturales, poseen mayores probabilidades de sufrir los efectos de la volatilidad en el precio de este tipo de bienes, lo que impacta negativamente sobre su crecimiento. Por último, pero no menos importante, el precio de las *commodities* tiene influencia sobre el crecimiento de un país también desde una óptica de economía política, donde la dependencia de las *commodities* puede producir efectos adversos sobre la estructura de *governance*. Por ejemplo, en períodos donde se registran altos precios de estos bienes, puede suceder que los *policy makers* crean que la situación económica por la que atraviesa el país es lo

suficientemente buena y por lo tanto decidan que no se deben gastar “innecesariamente” recursos para poner en práctica políticas que permitan mitigar la dependencia hacia los bienes primarios; sin embargo, en etapas donde se registren bajos precios de las *commodities*, es difícil que el país cuente con los medios económicos necesarios para llevar a cabo tales políticas (Bastourre, Carrera e Ibarlucia, 2008). De esta manera, la performance del país estará relacionada directamente con el comportamiento que se registre en el precio de las *commodities*.

Es necesario destacar que el hecho de que algunos países padezcan la abundancia de recursos como una maldición, mientras que para otros países ricos en ellos represente una bendición, pone de manifiesto que el impacto que los recursos naturales tiene sobre el ritmo de crecimiento no depende únicamente de la abundancia y/o peculiaridades *per se* de los recursos naturales, sino que sus efectos sobre el crecimiento son indirectos y se hacen visibles a través de los canales de transmisión antes mencionados y principalmente a través del modo en que cada sociedad logra organizar la explotación de los mismos (Morales-Torrado, 2011; Stijns, 2000). Es necesario destacar que cada uno de estos canales no actúa de manera aislado, sino que, por el contrario, se da una interacción entre ellos que determina el efecto final que los recursos naturales tendrán sobre el crecimiento.

A continuación se analizará el funcionamiento de cada una de las vías de transmisión mencionadas.

3.1 Tendencia y volatilidad en el precio de las *commodities*

Dentro de la literatura que analiza el comportamiento en el precio de las *commodities*, la tesis formulada paralelamente por Prebisch y Singer a principios de la década de 1950, plantea la existencia de una tendencia de largo plazo al deterioro en los términos de intercambio en los países en vías de desarrollo. En otras palabras, estos autores postularon que el valor de los productos primarios declinaría en relación al valor de los productos

manufactureros⁷ y en consecuencia se produciría un deterioro en los términos de intercambio de los países que basan sus economías en bienes primarios. Dicha tesis se compone fundamentalmente de dos hipótesis: por un lado, la existencia de una demanda mundial de productos primarios inelástica con respecto al ingreso mundial, lo que lleva a que, frente a un hipotético aumento en el ingreso mundial, la demanda de bienes manufacturados aumentase más velozmente que la demanda de bienes primarios. A su vez es preciso considerar que los productos primarios presentan una baja elasticidad precio, lo que hace que, ante una disminución en sus precios, los ingresos obtenidos del comercio de estos bienes tienda a disminuir. Por otro lado, la segunda hipótesis hace referencia a las asimetrías entre el centro y la periferia mundial con respecto al funcionamiento de los mercados laborales (Ocampo y Parra, 2003).

La primera de las hipótesis, que opera a través del mercado de bienes, parte de los cambios que se generan en la estructura productiva a largo plazo debido principalmente al crecimiento económico que registra el país en cuestión, lo que produce, principalmente, una tendencia a la disminución en el tamaño relativo del sector primario. Este hecho no sólo se asocia con la inelasticidad en la demanda de productos primarios ya mencionada, sino también con el hecho de que una parte importante del cambio tecnológico en el sector manufacturero se encuentra asociado a una reducción de los costos de las materias primas. Esto es así ya que cuanto mayor sea la tecnología, los costos serán cada vez menores debido a que la cantidad de materias primas requeridas para producir será cada vez menor, lo que conduce al deterioro del sector primario con respecto al manufacturero. Teniendo en cuenta que la estructura productiva y los cambios que en ella se producen tienen un papel muy importante a nivel mundial, y considerando también el concepto de ventajas comparativas, los países en desarrollo, que se especializan fundamentalmente en la producción de bienes primarios, según esta tesis, crecerán con más lentitud que los países industrializados o, alternativamente, los excedentes de bienes primarios producidos

⁷ Esta hipótesis es opuesta a lo planteado por economistas clásicos, como Ricardo y Malthus, quienes sostenían que, a causa de los rendimientos decrecientes de la tierra, el valor relativo de los productos primarios debía crecer en el largo plazo.

tenderán a presionar a la baja sobre sus precios relativos en el mercado internacional (Ocampo y Parra, 2003).

Con respecto a la segunda de las hipótesis (que opera a través del mercado de factores) y teniendo en cuenta que en el período 1876-1947 la productividad del sector industrial a nivel mundial había tendido a crecer más rápido que en el sector primario, Prebisch argumentaba que existía una asimetría en cuanto a la división internacional del trabajo ya que, mientras los países desarrollados habían logrado retener las ganancias de los aumentos de la productividad, los países en vías de desarrollo se veían perjudicados al transferir las ganancias de su propio progreso técnico en la forma de menores precios de exportación (Bastourre, Carrera e Ibarlucia, 2008). Por su parte, Singer argumentaba que la especialización de los países en desarrollo en la producción y exportación de materias primas se veía beneficiada a partir de las inversiones extranjeras. Sin embargo esto perjudicaba a los países en vías de desarrollo por tres razones: a) el país desarrollado que realiza las inversiones se queda con los beneficios acumulados de las mismas; b) conducía a que los países en vías de desarrollo dirijan su producción al desarrollo de actividades con un bajo grado de progreso técnico, y c) debido al deterioro en los términos de intercambio, los ingresos obtenidos por las exportaciones se veían afectados (García, 2014).

A partir del análisis de la teoría de Prebisch-Singer puede observarse que, a causa del deterioro en los términos de intercambio en detrimento de los bienes primarios, los países en desarrollo deben duplicar sus esfuerzos por diversificar sus economías y disminuir de este modo la dependencia hacia los bienes primarios, intensificando el desarrollo de su industria manufacturera. Por otra parte, es de importancia considerar que es la propia estructura del mercado mundial un elemento clave a la hora de analizar la persistencia de las desigualdades dentro del sistema mundial.

Si bien la volatilidad presente en el precio de las *commodities* puede ser considerada un fenómeno multicausal, desde el punto de vista econométrico, la literatura al respecto presenta consenso con respecto a sus principales determinantes, entre ellos: el ciclo

económico y la política monetaria, la tasa de cambio multilateral y la tasa de interés (Curcio; De Jesús; Quirolo y Vilker, 2010).

Siguiendo lo planteado por Frankel (2006), ante modificaciones en la política monetaria se generan efectos en el precio de las *commodities* a través del impacto que esta política tiene sobre la tasa de interés real, y esto claramente se relaciona con los ciclos económicos por los que esté atravesando una economía y el desarrollo de la actividad económica. En términos generales, cuando un país experimenta un período de bajo crecimiento, las autoridades económicas buscan implementar una serie de políticas monetarias expansivas, generando así una caída en la tasa de interés y por lo tanto el flujo de inversiones se dirige hacia el mercado de *commodities* (ya que la tasa de interés real de las otras opciones de inversión es baja). Cuando la economía logra mayores niveles de crecimiento, las autoridades económicas comienzan a aplicar, de manera paulatina, políticas monetarias contractivas, la tasa de interés real comienza a subir y por lo tanto el flujo de inversiones se dirige desde el mercado de *commodities* hacia otras opciones más rentables (por la caída, por ejemplo, en el precio de los bonos)⁸. Ante esta breve explicación puede observarse que la tasa de interés real y el precio de las *commodities* mantienen una relación inversa. Además, las variaciones en la tasa de interés alteran la demanda de divisas y, por consiguiente su valor relativo; en otras palabras existe una relación inversa entre el tipo de cambio y la tasa de interés. Dado esto puede decirse que frente a, por ejemplo, una apreciación en el tipo de cambio se observará un alza en el precio de las *commodities*.

Además de los factores antes mencionados, en el último tiempo otros han ido adquiriendo relevancia al momento de explicar la dinámica de los precios de las *commodities*. Uno de estos factores es la producción de biocombustibles, la cual generó importantes aumentos en la demanda de *commodities* (Arteaga, Granados y Joya; 2013). Otro factor importante que

⁸ Es preciso considerar que el incremento en la tasa de interés si bien produce una disminución en la tasa de inflación, también lo hace en términos de nivel de actividad económica, una baja en el rendimiento de los bonos y una menor demanda de acciones. Ante este panorama, la opción de invertir en *commodities* se desmorona debido a una caída en su demanda producto del menor nivel de actividad económica que se registra (Curcio, De Jesús, Quirolo y Vilker, 2010).

impacta en la oferta de bienes y por lo tanto en su precio es el factor climático, que determina el resultado económico de las explotaciones agrícolas.

Un claro ejemplo del impacto que generan las variaciones en el valor de las *commodities* es lo acontecido recientemente con el precio de los hidrocarburos, en particular, con el valor del petróleo, uno de los principales productos que componen la matriz energética de la mayor parte de los países del mundo. Ante la caída en el precio del barril de crudo, los mayores perjudicados son los países exportadores y las compañías petroleras, ya que la disminución antes mencionada supone, *a priori*, una reducción en sus ingresos. A grandes rasgos y ante esta situación, diversas son las medidas que pueden implementar las partes afectadas, entre ellas la reducción en los niveles de producción o la disminución en las tareas de exploración por ejemplo, perjudicando así también a los países demandantes de petróleo. Con respecto al impacto que esto puede llegar a tener en la Argentina, y sin la intención de realizar un análisis profundo de la situación, la caída en el precio del barril de petróleo puede, al ser menor la demanda de dólares para importación de este bien, resultar, en el corto plazo, en una disminución en la presión que se tiene sobre las reservas de divisas del Banco Central. Sin embargo, por otro lado, por ejemplo, podría significar una reducción en los niveles de inversión destinados a la exploración y explotación de petróleo no convencional del mayor yacimiento activo del país, Vaca Muerta.

En síntesis, puede decirse que el problema no se encuentra en la dotación de recursos naturales con los que cuenta un país, sino en la volatilidad macroeconómica inducida por ella. Una gran dependencia hacia las *commodities* ejerce influencia sobre casi todas las instancias de política económica, mayormente en un país pequeño y abierto. La presencia de precios de exportación volátiles influyen no sólo sobre las políticas fiscales, monetarias y cambiarias, imponiendo restricciones, sino también afectando el poder de compra de los consumidores, las estrategias de apertura comercial y la utilización de los recursos naturales (Bastourre, Carrera y Ibarlucia, 2008). En otras palabras, la volatilidad en los precios de las *commodities* representa un problema de gran importancia para las economías dependientes de los recursos naturales ya que indirectamente conduce a la volatilidad de variables

fundamentales para una economía: el tipo de cambio real, el crecimiento y los ingresos fiscales.

3.2 Enfermedad holandesa

Como ya se ha mencionado en la sección anterior, Sachs y Warner (1997) plantean la existencia de una relación negativa entre abundancia de recursos naturales y crecimiento económico, recurriendo a una lógica de desplazamiento para explicar dicho fenómeno. A grandes rasgos, estas lógicas de desplazamiento establecen que el hecho de que una economía cuente con abundancia de recursos naturales genera incentivos para llevar a cabo acciones y políticas que conducen a la disminución de actividades favorables al crecimiento. El elemento que se esconde detrás de estas lógicas es la denominada “enfermedad holandesa” (Morales-Torrado, 2011). Siguiendo el razonamiento de los autores Sachs y Warner (2001): la presencia de recursos naturales lleva a que se contraiga una actividad determinada y es justamente esta última actividad la que conduce al crecimiento, por lo tanto, los recursos naturales perjudican el crecimiento de una economía.

En términos generales, este canal funciona de la siguiente manera: al producirse un *boom* en el sector de los recursos naturales, el país en cuestión se ubica en una posición ventajosa frente a otros (ventaja comparativa), lo que conduce a un ajuste general en esta economía. Frente a este *shock* inicial, las exportaciones locales se incrementan, aumentando el flujo de divisas que ingresan en esta economía y produciendo una apreciación del tipo de cambio; esto último trae como consecuencia el encarecimiento de los bienes no-transables de ese país. Frente a esto, los demás sectores en esta economía, que no se vieron favorecidos por el *shock* positivo inicial, reducen su producción y venta al exterior, perdiendo competitividad (Morales-Torrado, 2011).

De manera más específica y siguiendo el modelo básico presentado por Corden⁹ (1984), se parte de una economía pequeña y abierta donde se producen tres tipos de bienes: dos de ellos son bienes transables, y por lo tanto sus precios se determinan en el mercado

⁹ Este modelo describe el mecanismo a través del cual actúa el fenómeno denominado enfermedad holandesa.

internacional, y el tercer bien es no-transable y cuyo precio se determina internamente por el equilibrio entre la oferta y la demanda doméstica. En este modelo se supone que el factor trabajo es móvil y el capital es fijo. En este contexto, un *shock* positivo en el sector de recursos naturales genera dos efectos: efecto desplazamiento y efecto gasto (Morales, 2012):

a) *Efecto desplazamiento o desindustrialización directa*: el *boom* que se registra en el sector de recursos naturales aumenta la productividad marginal del trabajo en dicho sector, reduciendo los costos marginales y generando una modificación en la curva de oferta de estos bienes. A su vez, se produce un aumento en la demanda de trabajo, generando dos resultados: el traslado de la fuerza laboral desde el sector de no-transables y productos industriales hacia el sector de recursos naturales (donde se produjo el *shock* positivo), y una presión alcista sobre los salarios de toda la economía. Este último aumento provoca un incremento en los costos de producción de los tres tipos de bienes, pero, dado que el precio de los bienes transables se determinan en el mercado internacional, sólo el precio de los bienes no-transables aumenta, generando una apreciación del tipo de cambio real en la economía en cuestión.

b) *Efecto gasto o desindustrialización indirecta*: el *boom* en el sector de recursos naturales provoca un aumento en los ingresos domésticos y con ello un aumento en la demanda de todos los bienes de esa economía. Debido a que, como se explicó previamente, el precio de los bienes transables se determina exógenamente en esta economía, el incremento en la demanda eleva el precio de los bienes no-transables, dando como resultado una mayor apreciación del tipo de cambio real. Ante este proceso, se produce nuevamente un movimiento del factor trabajo, pero ahora desde el sector de transables hacia el de bienes no-transables.

A través del análisis de estos dos efectos, el sector de recursos naturales donde se registró el *boom* inicial crecerá, dado que, ante este *shock* positivo, el valor de estos bienes se incrementa y atrae factores de los demás sectores de la economía. Por su parte, el sector industrial se reducirá como resultado de ambos efectos; mientras que en el sector de bienes

no-transables el resultado es ambiguo, dado que el efecto desplazamiento supone una contracción del mismo, mientras que el segundo de los efectos una expansión (Morales, 2012).

Es necesario resaltar que el mecanismo o lógica de desplazamiento explicado previamente solo genera un impacto negativo sobre el crecimiento cuando hay una desventaja inherente en el sector favorecido por el *shock* inicial (en comparación con el resto de los sectores que componen la economía). Históricamente se ha postulado que el sector de recursos naturales presenta estas desventajas inherentes, de lo que se deriva uno de los elementos que permite considerar la existencia de una relación negativa entre recursos naturales y crecimiento económico. En otras palabras, se ha planteado que el sector manufacturero es más ventajoso que el sector primario, de ahí que la especialización en recursos no resulta deseable a la hora de buscar una fuente de crecimiento. El hecho de que el sector manufacturero permita un mayor número de encadenamientos tanto hacia atrás como hacia adelante permitiendo activar diversos sectores dentro de una economía es un elemento que ayuda a explicar por qué la industria es generalmente considerada más ventajosa para el crecimiento. Por otra parte, dicho sector permite también un mayor y más veloz crecimiento de la productividad, al dar lugar, entre otras cosas, a una mayor diversificación y automatización dentro de la economía (lo que eleva la productividad del trabajador). Otros elementos que pueden mencionarse son el hecho de que el precio de estos bienes manufacturados no presenta una volatilidad tal como la de los bienes primarios ni tampoco su producción está sujeta a cuestiones climáticas, y, por otra parte, al atravesar por diferentes etapas en sus procesos productivos, los bienes que se derivan de la producción industrial poseen una mayor agregación de valor. Un claro ejemplo de la idea de que la industria es más ventajosa para el crecimiento de una nación es el hecho de que en la década del '70 muchos países latinoamericanos optaron por aplicar políticas de sustitución de importaciones buscando reducir la dependencia de los mercados externos (en la Argentina esta dependencia se había visto acentuada por el modelo agroexportador).

A pesar de que, como se ha expuesto anteriormente, el sector primario está en desventaja frente al sector manufacturero en lo que respecta al crecimiento, esto no quita que la

existencia de un *shock* positivo en este sector signifique necesariamente un ajuste del tipo “enfermedad holandesa”. En gran parte esto dependerá de cómo sean empleados los ingresos obtenidos de dicho *shock* y, en particular, de los eslabonamientos productivos que presente el sector primario, lo cual responde más a una cuestión estructural que a la política económica que se implemente a corto plazo.

3.3 El rol de las instituciones

Como se ha mencionado en apartados anteriores, otros de los canales a través del cual los recursos impactan sobre el crecimiento económico de un país es el institucional. De manera más específica, puede interpretarse que la institucionalidad es un determinante fundamental de la manera en la que la renta que se deriva de los recursos naturales impacta sobre el ritmo de crecimiento de una economía.

Más allá de la discusión de si es la abundancia de recursos naturales lo que conduce a la presencia de malas instituciones (a través de las actividades de búsqueda de rentas, tema que no será abordado de manera extensa en este trabajo), o, por el contrario, es la presencia de instituciones débiles lo que impide que se aprovechen de manera correcta los beneficios derivados de la presencia de recursos naturales, lo importante es tener presente la interacción que se da entre ambos factores: calidad institucional y presencia de recursos naturales.

La abundancia de recursos naturales no necesariamente conducirá a un país a una mala performance con respecto a su crecimiento, sino que la presencia de tales recursos permitirá dinamizar o estancar el crecimiento económico dependiendo, entre otros factores, de la calidad de las instituciones y del rol que las mismas desempeñan en la distribución de la renta (Mehlum, Moene y Torvik, 2005; Sala-i-Martin y Subramanian, 2003).

Dentro de los diferentes gobiernos existieron y existen políticas de apoyo sectoriales que buscan beneficiar a determinados grupos dentro de la economía, por lo que, cuando se produce un auge de recursos naturales por ejemplo, tales políticas adquieren una mayor

inclinación a favor de los sectores vinculados al auge de recursos en detrimento del sector manufacturero, lo que muchas veces termina actuando en contra del crecimiento del país.

Al analizar las instituciones, pueden distinguirse, a grandes rasgos, dos tipos, por un lado, aquellas que son “favorables” a la producción, en el sentido de que la búsqueda de las rentas que se derivan de las actividades vinculadas a los recursos naturales y las actividades de producción se complementan entre sí; y, por otro lado, aquellas instituciones “favorables” a la apropiación de rentas, donde dicha búsqueda de rentas y la producción son actividades que compiten entre sí.

En el último caso, la existencia de instituciones favorables a la captura tienen un impacto negativo sobre el crecimiento ya que conducen a que buena parte de los empresarios busque trasladar gran parte de los recursos escasos a actividades no productivas pero rentables desde el punto de vista económico, desincentivando la ejecución de actividades emprendedoras y productivas. Además, dichas actividades de búsqueda de rentas se asocian a problemas de falta de transparencia y corrupción, donde quienes detentan el poder y se apropian de estas rentas no sólo destinan el dinero obtenido al soborno de personas o grupos de interés según su conveniencia, sino que muchas veces es destinado a la realización de proyectos públicos con interés político por su impacto en regiones específicas. A esto se suma la pugna permanente por los recursos que conducen a un clima de inestabilidad no sólo política sino también social, donde la renta termina siendo distribuida de manera arbitraria y sin coherencia económica. En suma, cuando se abandonan las actividades rentables para la economía en general y los agentes económicos se dedican a la búsqueda de rentas *per se*, se generan efectos negativos para la economía en su conjunto que se autoalimentan y contrarrestan los efectos positivos que se derivan de la abundancia de recursos, disminuyendo así el bienestar social. En este contexto puede decirse que efectivamente el país en cuestión está enfrentando una maldición derivada de la presencia de recursos naturales (Mehlum, Moene y Torvik, 2005; Ferrufino Goitia, 2007).

Sala-i-Martin y Subramanian (2003) plantean que el impacto que los recursos naturales tienen sobre el crecimiento de una economía no es lineal y distinguen entre recursos

concentrados y difusos. Según los estudios llevados a cabo por los autores, los recursos concentrados (minerales, petróleo, diamantes, cobre, entre otros) generan un efecto negativo sobre la calidad institucional, impactando así sobre el crecimiento; por otro lado, los recursos difusos (alimentos y productos agrícolas) no muestran una correlación significativa con la calidad institucional.

La abundancia de recursos concentrados se asocia generalmente con relaciones entre agentes de tipo vertical (accionistas, gerentes, trabajadores) donde es factible la presencia de desigualdades en términos de poder y división del excedente y donde las rentas que se derivan de este tipo de recursos son fácilmente apropiables¹⁰. Esto conduce a que, al estar generalmente este tipo de recursos bajo el control de un reducido grupo de personas, las mismas tengan el poder suficiente para apropiarse de las rentas correspondientes y, al no querer renunciar a ellas, pueden llegar a resistirse a la industrialización, retrasando la modernización de la economía. Por el contrario, los recursos naturales difusos suelen caracterizarse por relaciones horizontales, donde se registra una mayor igualdad en cuanto a la estructura de poder y la división del excedente.

El hecho de que exista una correlación negativa entre recursos naturales (concentrados) y calidad institucional, sugiere que los países abundantes en tales recursos y con instituciones pobres serán más propensos al hecho de que las políticas que se busquen aplicar para lograr el crecimiento del país resulten ineficaces, incrementándose la posibilidad de que se desarrolle el fenómeno conocido como la maldición de los recursos (Bulte, Damania y Deacon, 2005).

Recurriendo nuevamente a las investigaciones llevadas a cabo por Sach y Warner (2001), es importante resaltar que dichos autores rechazan la hipótesis de que las instituciones desempeñan un papel en la explicación de la maldición de los recursos, recurriendo a una lógica de desplazamiento y al canal de la enfermedad holandesa para explicar dicho fenómeno. En su lugar, sólo plantean la existencia de una débil evidencia de que la

¹⁰ La posibilidad de que las rentas sean apropiables va a depender de la calidad de las instituciones y del rol que éstas cumplan dentro de la sociedad y, principalmente, dentro de la distribución del ingreso (Sala-i-Martin y Subramanian, 2003; Mehlum, Moene y Torvik, 2005).

abundancia de recursos naturales puede traducirse en maldición bajo un contexto de mala calidad de las instituciones (Mehlum, Moene y Torvik, 2005). En contraste, y como se expuso previamente, Mehlum et al. (2005) postulan que las instituciones son decisivas con respecto a la manera en que los recursos naturales afectan al crecimiento incluso si los recursos no tuvieran efectos en las instituciones, resaltando que lo importante es la combinación de abundancia de recursos naturales y la calidad institucional, es decir, la interacción entre ambos factores.

4. ANÁLISIS DEL CASO ARGENTINO

4.1 Composición de la riqueza total

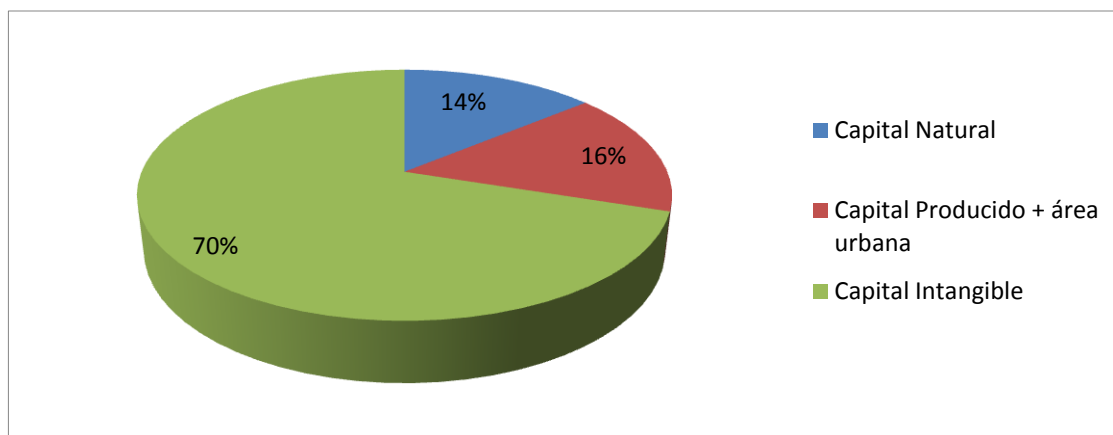
La riqueza total de un país está compuesta por tres categorías de activos: capital producido (maquinarias, equipos y estructuras no residenciales); capital natural o recursos naturales (activos del subsuelo¹¹, recursos forestales y no forestales, tierras cultivables, tierras de pastura y áreas protegidas) y, por último, capital intangible¹² (incluye implícitamente medidas de capital humano, social e institucional, activos financieros externos netos, el saldo de los activos financieros totales de un país y pasivos financieros).

Analizando la composición de la riqueza en el caso particular de la Argentina, el mayor porcentaje de la misma está compuesto por el capital intangible, alcanzando el 70% del total para el año 2005; seguido por el capital producido más tierras urbanas, con el 16% y, por último, el capital natural, con el 14%, tal como se puede apreciar en el gráfico N° 1 (Banco Mundial, 2011).

¹¹ Activos del subsuelo: recursos minerales + recursos energéticos

¹²El Capital intangible se valora de manera residual, como la diferencia entre la riqueza total y el capital producido y el natural.

Gráfico N°1: **Riqueza Total de Argentina; año 2005**

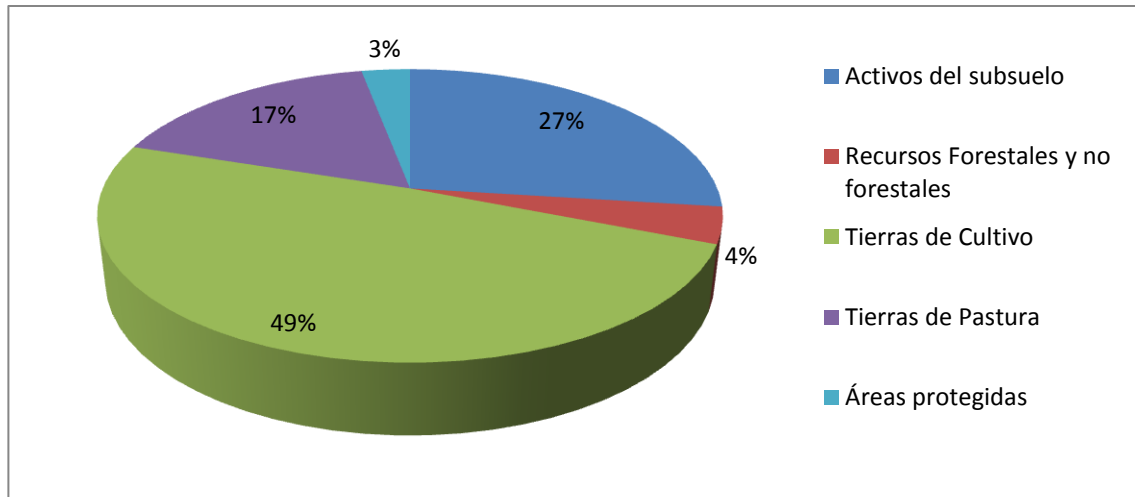


Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Mundial (2011)

A pesar de que, como generalmente se cree, los recursos naturales no sean el principal elemento que compone la riqueza del país, esto no niega que el mismo sea relativamente abundante en dichos recursos cuando se lo compara con otros países; basta sólo mencionar que a nivel mundial el capital natural es sólo un 6% de la riqueza y que en algunos países de ingreso medios-altos el capital natural sólo asciende al 2.5% del total de su riqueza.

Al margen de su cuantía, puede decirse que una de las principales características que distingue a la economía argentina es la presencia de una gran diversidad de recursos naturales (ver gráfico N°2), destacándose la existencia de importantes superficies del territorio destinadas al cultivo y pastoreo con una fuerte presencia de la agricultura y ganadería vacuna, permitiendo que el país sea uno de los principales productores de alimentos a nivel mundial. Cabe destacar que el avance que han tenido las economías emergentes en los últimos años, como es el caso de China, ha significado un elemento importante en la consolidación del perfil exportador de Argentina, al aumentar significativamente la demanda de recursos naturales (principalmente alimentos) y la consiguiente mejora en los términos de intercambio.

Gráfico N°2: **Composición del capital natural de Argentina, año 2005**



Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Mundial (2011)

4.2 Recursos naturales en la historia de la economía argentina; siglo XVI - 1970

Una vez analizados los canales a través de los cuales los recursos naturales impactan sobre el crecimiento económico y antes de estudiar su participación en el producto total de la economía argentina y su influencia en el crecimiento del país en el período 1970-2010, es necesario analizar el rol de dichos recursos en las diferentes etapas que componen la historia de la economía argentina.

Como se ha expuesto previamente, Argentina dispone de una gran cantidad y diversidad de recursos naturales que han tenido un papel de gran importancia dentro de la economía del país, constituyendo las bases de la misma. Sin embargo tales recursos no siempre gozaron de la misma presencia ni la misma importancia dentro de la economía nacional.

Siguiendo lo planteado por Ferrer (2008), en el período comprendido entre el siglo XVI y finales del siglo XVIII, y a pesar de las importantes dotaciones de recursos naturales con las que contaba el territorio argentino (donde se destaca la región pampeana debido a sus extensas superficies de tierra cultivable), las actividades económicas giraban en torno a los centros mineros andinos que articulaban con diversos puertos, entre ellos el de Buenos Aires. Las economías regionales se caracterizaban por el hecho de que la mayor parte de lo

producido en ellas era destinado al autoabastecimiento. Para echar luz sobre el porqué de este desaprovechamiento de recursos es necesario resaltar dos características fundamentales de la economía mundial de la época: por un lado, las potencias metropolitanas eran fundamentalmente agrícolas y por ende su comercio exterior estaba limitado a un determinado número de comestibles exóticos y productos suntuarios (destinado a los grupos de poder político y económico) y a determinados materiales y materias primas; por otro lado, existía una gran precariedad de los medios de transporte, lo que implicaba que sólo los productos de gran valor y poco peso pudiesen ser transportados. Las metrópolis buscaban en los nuevos territorios conquistados los productos que caracterizaban al comercio de la época: oro, metales y piedras preciosas; azúcar y cultivos tropicales; especias y pieles; productos del mar y materiales para la construcción naval (Ferrer, 2008).

Es el contexto previamente expuesto un elemento que permite explicar porqué el actual territorio argentino fue uno de los menos desarrollados por ese entonces; ya que, siendo el comercio exterior el principal sector dinamizador del período colonial, las tierras argentinas no ofrecían elementos suficientemente atractivos para la producción destinada a la exportación¹³. Durante los tres siglos que abarca tal período ninguna parte del territorio argentino contó con actividades productivas vinculadas directamente al comercio exterior de la época, lo que provocó el bajo flujo de mano de obra y capitales, determinando así que el territorio posea un carácter prácticamente de sistema cerrado; sólo aquellas provincias cuyas actividades se vinculaban a la producción minera del Alto Perú gozaron de un cierto grado de prosperidad. Por entonces, la agricultura y la ganadería de zona templada se encontraban relativamente ajenas al sector de comercio exterior.

A mitad del siglo XVIII el carácter semicerrado y relativamente autosuficiente de las regiones argentinas se vio alterado por dos factores: la apertura del Río de la Plata al comercio colonial y el aumento en importancia de la ganadería del Litoral como actividad de exportación. La llegada de la Revolución Industrial dio origen a un nuevo orden mundial, donde, en lo que respecta al territorio argentino, Buenos Aires se constituyó como

¹³Argentina así como también otros territorios del nuevo continente fueron conquistados fundamentalmente por el afán de metales preciosos y la ocupación efectiva de tierras por parte de la corona española.

el centro hegemónico de un espacio que comenzaba a tener un gran desarrollo de la mano del aumento de las actividades ganaderas vinculadas al creciente comercio externo de la época. Este nuevo papel que pasó a jugar Buenos Aires fue un factor fundamental en la siguiente etapa que atravesaría la economía argentina: la etapa primaria exportadora.

A partir de finales del siglo XVIII se pudo observar una gran expansión de la producción ganadera, donde, por ejemplo, se pasó de exportar, en promedio, 20 mil unidades anuales de cueros en el siglo XVII a dos millones y medio de unidades hacia 1850 (Ferrer, 2008). Entre los factores que permitieron aumentar la productividad pecuaria se encuentran: la abundancia de tierras fértiles en la zona pampeana¹⁴; la liberalización del régimen comercial e incremento de la demanda mundial; la baja complejidad de las actividades ganaderas y la escasa mano de obra necesaria para llevar a cabo tal producción. Además, el hecho de que no sean requeridos grandes volúmenes de inversión para llevar a cabo estas actividades hacía que las ganancias obtenidas en este sector fueran de gran consideración.

El fuerte incremento que sufrió la actividad ganadera como actividad exportable entre finales del siglo XVIII y 1860 fue acompañado por una caída en el precio de estas materias primas como consecuencia de los cambios técnicos registrados a partir de la Revolución Industrial. Las alteraciones en cuanto a la importancia relativa del vacuno y el lanar generaron importantes cambios en el uso dado a las tierras de la Provincia de Buenos Aires. Por estos años puede comenzar a verse de manera más marcada cómo los recursos naturales de los cuales disponía la Argentina, principalmente las grandes extensiones de tierra en las que se desarrollaba la actividad ganadera, constituían un pilar fundamental en la economía del país y cómo las variaciones en los precios de tales productos repercutían en dicha economía y en su crecimiento.

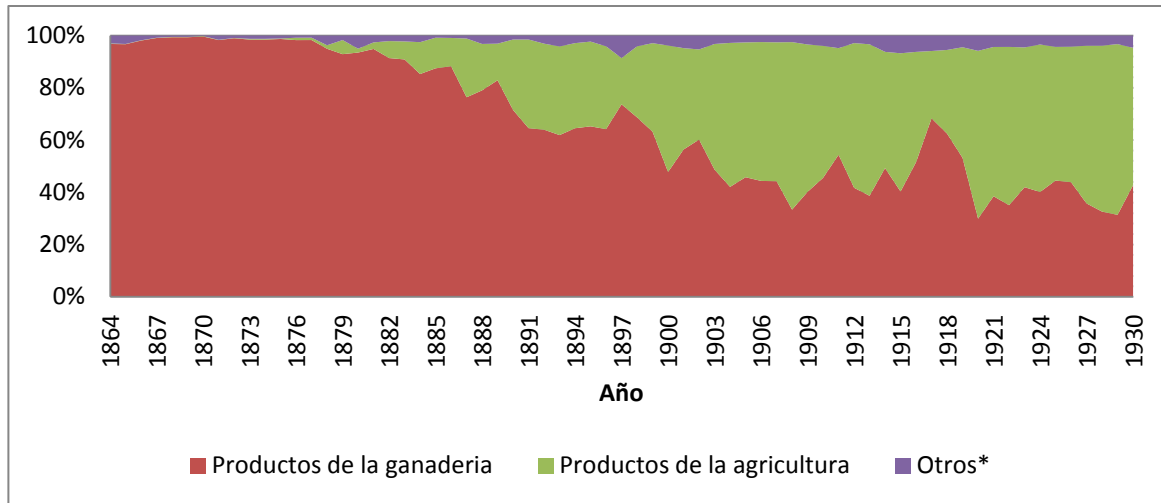
A pesar de la expansión del sector ganadero, el crecimiento de la economía argentina se enfrentó a importantes limitaciones. El hecho de que no se requirieran grandes inversiones para el desarrollo de las actividades pecuarias y la presencia por entonces de un mercado

¹⁴ Las importantes extensiones de pastos y las aguadas naturales que se encontraban en estos territorios permitían el crecimiento de los animales a un costo prácticamente inexistente para los ganaderos.

interno formado a partir de economías regionales de bajo desarrollo y poblamiento no proporcionaban incentivos para la inversión y el cambio tecnológico. Estas limitaciones se dan en un contexto mundial donde el crecimiento y desarrollo económico de los países dependía fundamentalmente de su capacidad de asimilar, generar e incorporar tecnología en el conjunto de su actividad económica y social.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX se inaugura una nueva etapa dentro de la economía argentina, a la cual se la denominó *economía primaria agroexportadora*, que finaliza en 1930. Son la expansión e integración creciente de la economía mundial y las grandes extensiones de tierras fértiles en la zona pampeana (escasamente pobladas) los principales factores que permitieron el comienzo de esta nueva etapa. El aumento de las posibilidades para el desarrollo de aquellos territorios aptos para llevar a cabo las actividades vinculadas a la producción agropecuaria de clima templado se debieron en gran medida a la revolución tecnológica y a la industrialización que había comenzado en Europa a fines del siglo XVIII. Esta etapa se caracteriza porque el sector agropecuario es el principal componente dentro de la producción nacional y porque la comercialización de tales productos es el elemento impulsor del crecimiento. Esto puede apreciarse en el gráfico N° 3, el cual muestra el peso que los productos derivados de la ganadería y de la agricultura han tenido en la composición de las exportaciones del país en el período 1864-1930.

Gráfico N° 3: **Exportaciones por grandes rubros (US\$ millones); 1864-1930**



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

*Otros: productos de la minería; productos de la caza y pesca; productos forestales; artículos diversos.

En el nuevo contexto mundial, Argentina pasó a ocupar un lugar destacado debido tanto al volumen de su comercio exterior, como así también al volumen de los capitales extranjeros invertidos en el país. Algunos datos que reflejan esta situación: entre 1875 y 1900 la tasa de crecimiento de las exportaciones fue del 3,8% anual y entre 1900 y 1929 dicha tasa ascendió al 5% anual (Ferrer, 2008). Es preciso mencionar que una precondition para lograr el crecimiento del sistema de la economía primaria exportadora fue afianzar la organización nacional permitiendo así ordenar las finanzas públicas y el sistema monetario vigente.

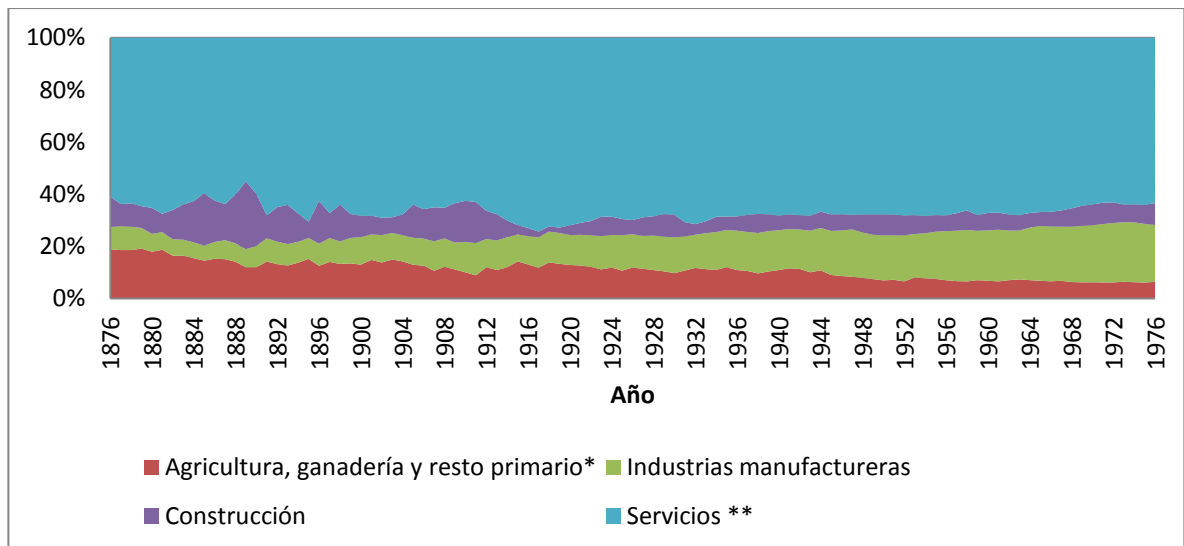
El acelerado crecimiento registrado en la etapa de la economía primaria exportadora se basaba, como se ha expuesto previamente, en las exportaciones provenientes del sector agrícola y ganadero. Si bien la tendencia a largo plazo fue el crecimiento sostenido de la población, la producción y el capital existente, tal crecimiento no fue uniforme durante todo el período, y estas oscilaciones se vinculaban a la evolución de la economía mundial y al volumen y la expansión de la demanda mundial de los productos agropecuarios producidos en el país.

El mantenimiento de la economía primaria exportadora dependía del aumento permanente de la superficie explotada, del continuo incremento de las exportaciones y de la llegada de nuevas inversiones, pero, a pesar de las altas tasas de crecimiento registradas en esos años, la disipación de los efectos positivos generados por los factores externos y el agotamiento de extensiones de tierras productivas en la región pampeana hicieron que a partir de 1930 entrara en crisis el sistema primario exportador dando lugar al comienzo de nuevo período dentro de la economía argentina: *período de industrialización*, que tuvo lugar entre los años 1930 y 1976. El comienzo de dicho período se caracterizó no sólo por las importantes modificaciones en la estructura productiva del país, sino también por importantes alteraciones del orden mundial. Internamente, el aumento de la producción rural pasó a depender directamente del cambio tecnológico y del grado de mecanización usado en las explotaciones rurales, además de ser cada vez más necesaria una integración entre las actividades productivas rurales y el desarrollo industrial. En el plano internacional se produjo una marcada disminución de la demanda externa de productos agropecuarios de clima templado. En este contexto, se observó la pérdida del rol hegemónico del cual gozaba el sector agropecuario como principal motor del crecimiento de la economía argentina, modificándose el modo de vinculación que el país tenía con el exterior. Ahora, el mercado interno pasó a ser fundamental para el crecimiento de la economía, ya que hacia éste estaba ahora orientada la producción rural; los niveles de consumo e inversión dejaron de depender en primer lugar del comportamiento de las exportaciones y debían sustentarse en el aumento de la productividad de los factores productivos disponibles.

La industria era quien tenía el liderazgo en esta etapa. Entre 1930 y 1970 el valor agregado proveniente de este sector aumentó, pasando a generar un 70% del total (contra el 17% proveniente del agro y un 13% del resto de los sectores); también se registró un alza importante en las exportaciones de origen industrial, alcanzando al final del período un 20% (aproximadamente) del total. Es importante destacar que si bien la industria manufacturera era el principal motor del crecimiento en este período en detrimento del agro, el sector industrial no funcionaba en oposición a la producción agropecuaria, sino que, por el contrario, su desarrollo dependía de la expansión agropecuaria.

Algunos datos que dan cuenta de la disminución de la participación del agro en el crecimiento argentino es el hecho de que entre los años 1900 y 1930 su contribución al producto había sido del 45% y su tasa anual promedio de crecimiento había sido de 3,5%, mientras que en el período siguiente había descendido a un 17% y 1,5% respectivamente (Ferrer, 2008). Dicha disminución puede observarse en el gráfico N°4. Como resultado de todo este proceso de contracción del sector se produjo la disminución de los saldos exportables, tal es así que para 1960 la producción de exportables había descendido a un 20% del total, mientras que en la década del '20 se exportaba aproximadamente un 50% del total de la producción agropecuaria (Ferrer, 2008).

Gráfico N° 4: **PBI por sectores (a precios constantes); 1876-1976**



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

*Resto primario se conforma por: caza, silvicultura, pesca y explotación de minas y canteras.

**El sector servicios contiene a los rubros electricidad, gas y agua y comercio al por mayor y menor, y hoteles y restaurantes.

A pesar de las transformaciones que se produjeron en la estructura productiva del país en el período 1930-1976, no se logró aumentar la autonomía de la economía argentina ni disminuir su vulnerabilidad exterior, tal es así que, por ejemplo, el deterioro en los precios relativos agropecuarios en la década de 1940 y los primeros años de 1950 desalentaron la capitalización de la economía y el cambio tecnológico de la producción agropecuaria.

4. 3 Recursos naturales en la historia de la economía argentina; 1970 - 2010

La Argentina es un país periférico que se relaciona con el mercado mundial principalmente a través de sus exportaciones de materias primas. Es por este motivo, que una forma de analizar la presencia de los recursos naturales con los que cuenta el país en su economía es observando la participación que el sector primario tiene sobre el PBI del país. Es preciso detallar que dicho sector se conforma de la agricultura, la ganadería, la caza y la silvicultura; a estas actividades se añaden la pesca y la explotación de minas y canteras.

Históricamente, el sector agropecuario se ha caracterizado por dos aspectos básicos que lo distinguen del resto de los sectores que componen la economía: bajos costos unitarios en la producción y el hecho de que su producto pueda ser tanto un bien salario¹⁵ como una mercancía de exportación.

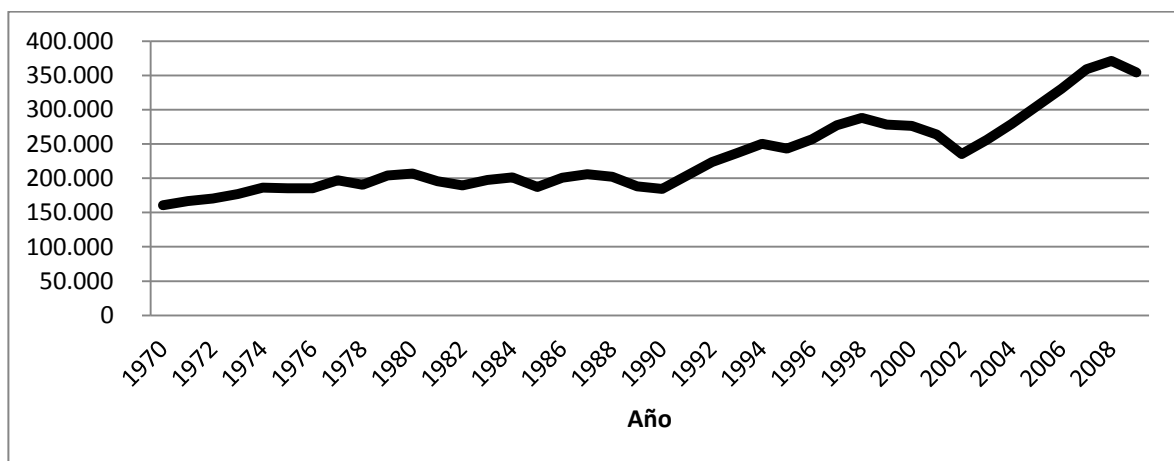
El precio de los productos provenientes del sector primario, en el caso argentino se puede hablar de sector agropecuario, se determina en el mercado internacional, mientras que los costos y precio de los bienes provenientes del sector industrial son superiores que los costos y precios internacionales. En este contexto, cuando la economía argentina crece, ambos sectores crecen, pero con la salvedad de que el sector industrial no se autofinancia, sino que su nivel de actividad y desarrollo dependen, entre otras cosas, del sector agropecuario. Esto es así ya que al crecer, el sector industrial demandará productos que en su mayoría son importados (bienes intermedios, bienes de capital, entre otros), pero, para ello, debe disponer de las divisas suficientes, que el país obtiene de las exportaciones, que en su mayoría se componen de productos provenientes del sector agropecuario, tal como se podrá observar más adelante. Estos altos precios de los bienes industriales son lo que limita su capacidad de exportación, pero es necesario aclarar que podría no ser la ineficiencia de la

¹⁵ Los bienes-salarios son bienes que pueden ser exportados y consumidos al mismo tiempo, y que en su mayoría, forman parte de las canastas de consumo de los grupos asalariados y/o de menores ingresos. Ejemplo de estos son la carne, los cereales, oleaginosas, aceites, entre otros.

industria lo que eleva sus precios, sino la menor productividad de este sector con respecto al agropecuario¹⁶ (Diamand, 1972).

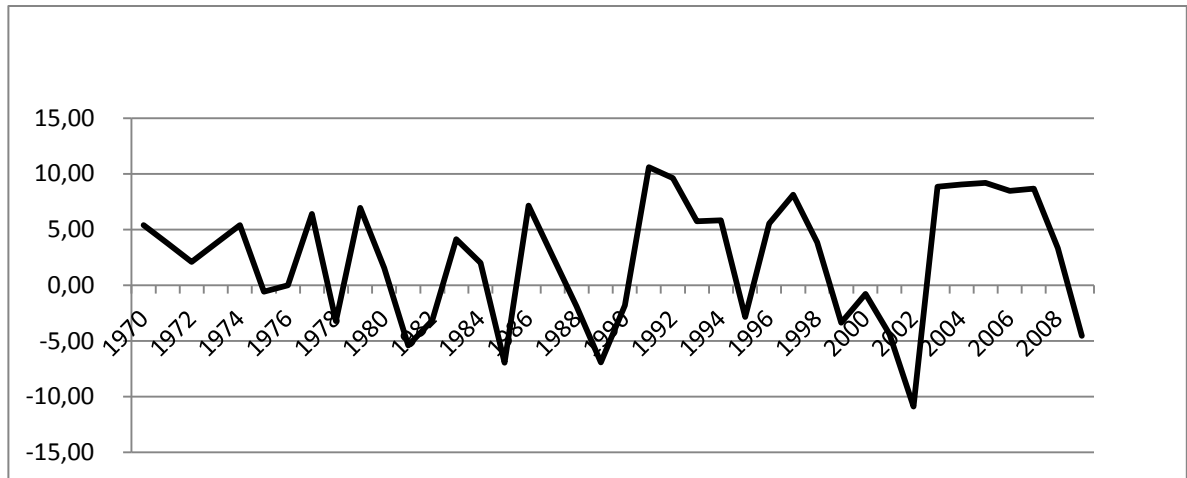
Al analizar el PBI y el crecimiento de la economía argentina en el período 1970-2010 (ver gráficos N°5 y N°6) se puede observar que el nivel de actividad muestra una tendencia creciente. Sin embargo, la tasa de crecimiento muestra importantes oscilaciones en el período bajo análisis, con picos negativos que están relacionados con el contexto internacional. A lo largo de los años, Argentina se debió enfrentar a diversas crisis; en particular, a partir de 1970 se registran las crisis petroleras, la crisis del tequila en 1994, la crisis económica y social en el 2001-2002 que significó el fin del sistema de convertibilidad y la crisis financiera del año 2009 que tuvo su origen en Estados Unidos.

Gráfico N°5: Evolución del PBI (mil de \$ 1993); 1970-2010



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

¹⁶ La mayor productividad del sector agropecuario se deriva de las características del suelo y la tierra y a los bajos costos unitarios de producción.

Gráfico N°6: **Variación porcentual del PBI; 1970-2010**

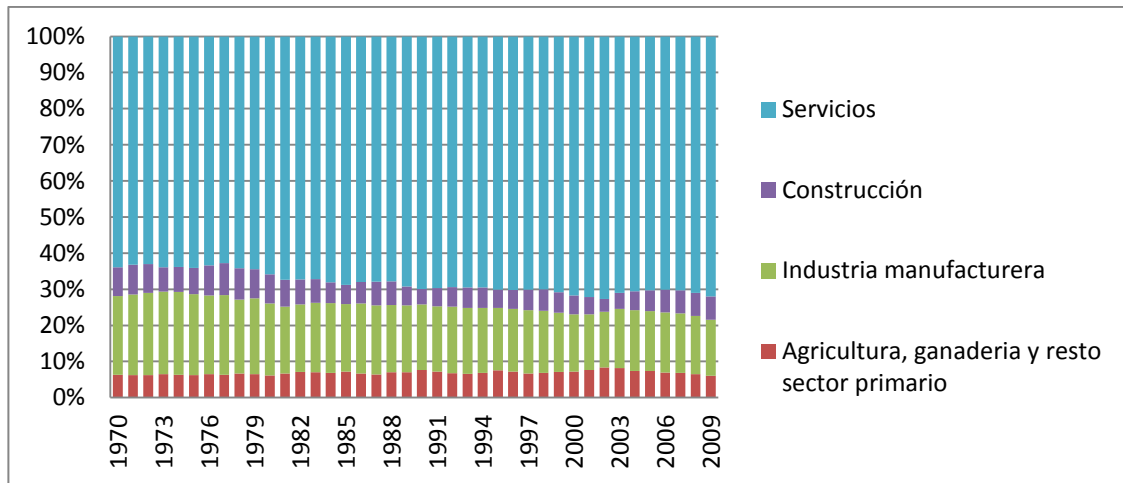
Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

Al analizar la composición del PBI según sectores, tal como se aprecia en el gráfico N°7, a primera vista se observa que la mayor proporción del mismo se compone de productos derivados del sector servicios, lo que responde a una tendencia a nivel mundial en la cual dicho sector se ha convertido en unos de los motores de crecimiento¹⁷. Por otro lado, al estudiar la participación porcentual del sector agropecuario sobre el PBI total de la economía, puede observarse que la misma no es tan importante comparada con el resto de los sectores, además de que se ha mantenido relativamente constante en el período 1970-2009, oscilando entre un 4.5% y un 6% del total. Sin embargo, es necesario tener en cuenta los eslabonamientos productivos, tanto hacia adelante como hacia atrás, que genera el sector agropecuario, por lo que no es suficiente considerar su mera participación dentro del PBI, sino tener en cuenta otros factores asociados al sector, como por ejemplo la demanda de insumos y servicios que requiere (maquinaria agrícola, servicios de comercio, servicios de transporte, entre otros), el peso del sector dentro de las exportaciones, así como también su participación en la generación de empleo indirecto y en los ingresos fiscales del Estado. Teniendo en cuenta la consideración previamente realizada, es preciso destacar a la industria agroalimentaria, la cual tiene como base fundamental para el desarrollo de su actividad las materias primas y los productos derivados del agro. En el presente trabajo, y

¹⁷ Esta tendencia es más notoria en las economías avanzadas y dio lugar al fenómeno de tercerización.

por motivos de espacio, no se abordará la relación entre el sector agropecuario y la generación de empleos indirectos así como tampoco el peso que el mismo tiene sobre los ingresos fiscales.

Gráfico N°7: PBI por sectores (a precios constantes); 1970-2009



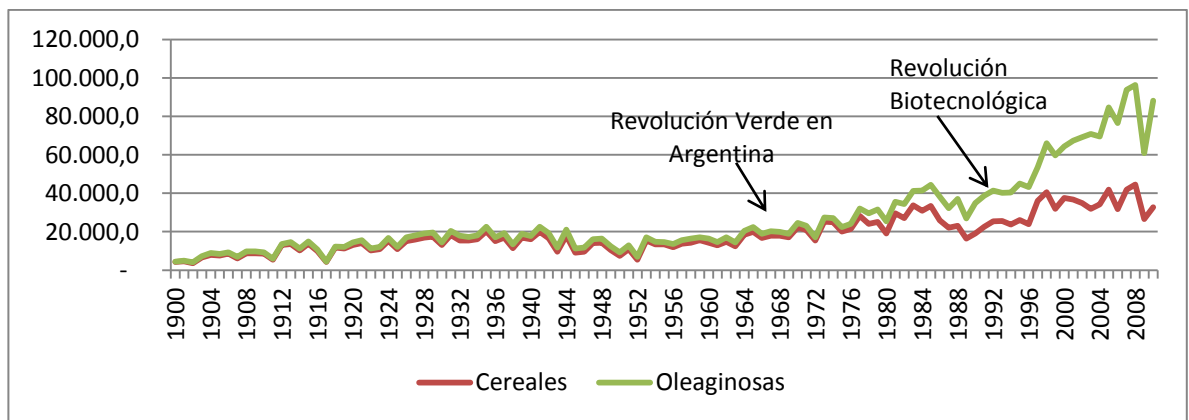
Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

A fines de los años 60 y durante la década del 70 Argentina comenzó a implementar el paquete tecnológico que había revolucionado al sector agrícola a nivel mundial a partir de los años 40 con la llamada Revolución Verde¹⁸. Dicho proceso consistió en un marcado aumento de la productividad agrícola (y por lo tanto en el rubro de los alimentos) que se caracterizó por la siembra de variedades mejoradas de trigo, maíz, soja, entre otros granos, una producción basada en el monocultivo y el empleo de fertilizantes químicos sintéticos y plaguicidas, así como también un mayor grado de mecanización en la producción. Años más tarde, a mediados de la década del '90, se desarrolló la llamada Revolución Biotecnológica, donde la aplicación de un nuevo paquete tecnológico, basado en el uso de semillas transgénicas, herbicidas, insecticidas y la siembra directa, permitió aumentar en gran escala la productividad física en la producción de cultivos, haciendo que sus rendimientos sean muy superiores a los registrados décadas atrás. La riqueza genética que se había logrado previamente en la Revolución Verde fue un elemento fundamental en la

¹⁸La Revolución Verde surge entre los años 1940-1970 en Estados Unidos y se extiende a un gran número de países, entre ellos la Argentina.

expansión del nuevo modelo agrícola basado en esta Revolución Biotecnológica, al permitir que la Argentina pueda disponer de semillas compatibles con la variada gama de suelos y climas que caracterizan al país y hacia los cuales se extendió la frontera agrícola¹⁹ (Bisang, 2011). En los tres gráficos que se encuentran a continuación (gráficos N°8, N°9 y N°10) puede observarse el aumento en la producción agrícola y en el rendimiento a partir de las revoluciones tecnológicas que se sucedieron. Para representar este aumento en la productividad se recurrió al análisis de la producción de cereales y oleaginosos, ya que son quienes mayor peso tienen dentro de la producción agrícola; un dato que da cuenta de esto es que, mientras que en el año 1970 la producción de cereales y de oleaginosos representaba un 49,6% y 5,2% respectivamente del total de la producción agrícola, para 2008 estos porcentajes eran de 33,5% y 39% respectivamente, tal diferencia se adjudica mayormente al boom sojero registrado en la última década.

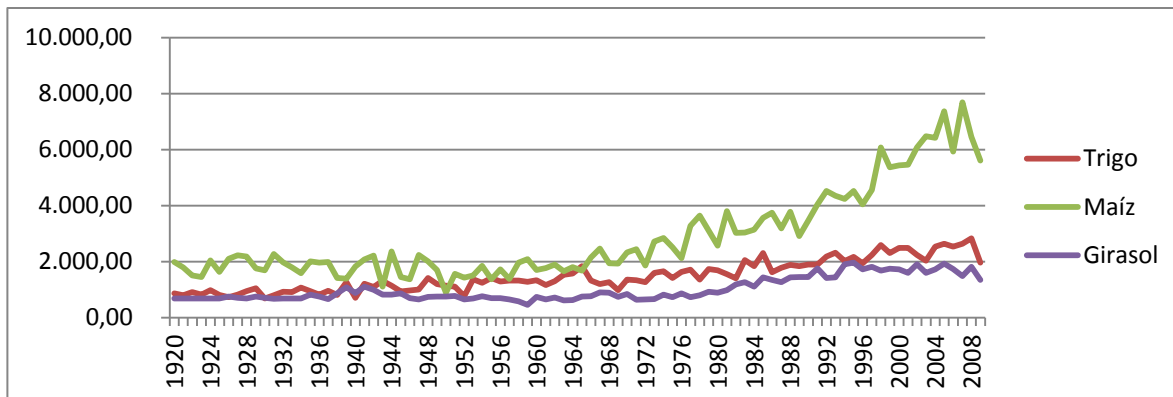
Gráfico N° 8: Evolución de la producción de cereales y oleaginosos (miles de tn); 1900-2010



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

¹⁹ Dicha expansión de la frontera agrícola supone la incorporación de tierras menos favorecidas al mapa productivo.

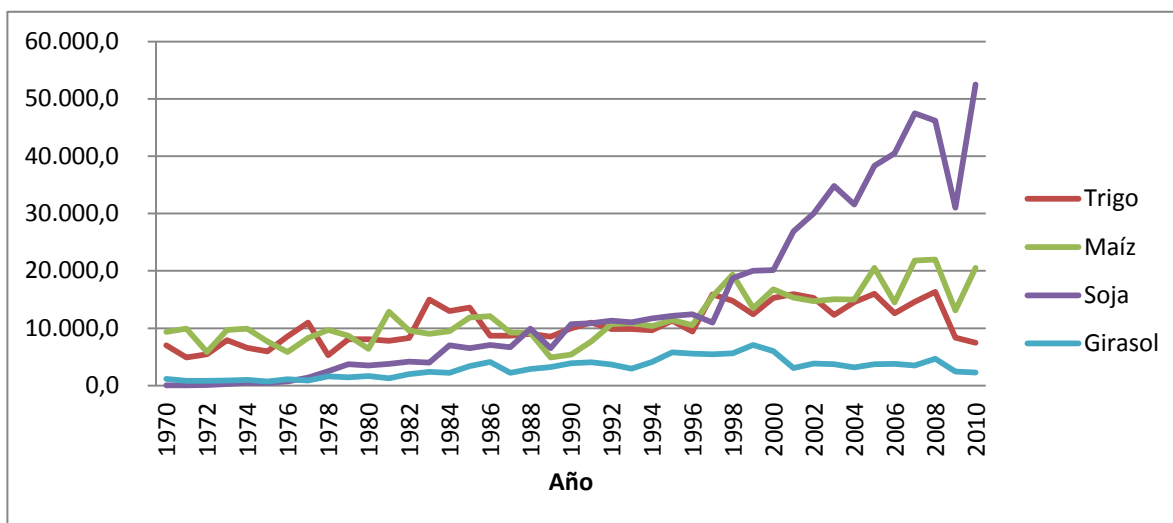
Gráfico N° 9: **Rendimiento de los principales granos (Kg/Ha); 1920-2009**



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

*No se consideró la soja por no disponer de datos referidos a su rendimiento para el período 1920-1963

Gráfico N° 10: **Evolución en la producción de principales cultivos (miles de tn); 1970-2010**



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

Tal como se expresó anteriormente, la importancia del sector agropecuario no puede medirse solamente en función de su participación dentro del PBI total, sino que hay que tener en cuenta otros elementos, entre ellos la participación de dicho sector en las exportaciones. A partir de 1980 el INDEC comenzó a clasificar las exportaciones en cuatro grandes rubros: Productos primarios (PP), Manufacturas de origen agropecuario (MOA),

Manufacturas de origen industrial (MOI) y Combustibles²⁰. Previo a las modificaciones realizadas por el INDEC, las exportaciones se clasificaban según productos de la ganadería, productos de la agricultura, productos de la minería, productos forestales, productos de la caza y pesca y artículos diversos. Si bien el período bajo análisis en este trabajo incluye la década de 1970, por las razones metodológicas expresadas anteriormente se analizará, al menos de manera gráfica, la evolución de las exportaciones a partir de 1980.

Analizando los datos previos a la modificación en la composición de las exportaciones, durante el período agroexportador los productos provenientes de la agricultura y la ganadería explicaban, en promedio, el 98% de las exportaciones totales. Si bien este porcentaje disminuye a un 95% en el período de industrialización iniciado a partir de 1930, dichos sectores continuaban siendo determinantes en el comercio exterior del país. Es preciso tener en cuenta que estos porcentajes son tan elevados por que tanto el rubro productos de la ganadería como el de productos de la agricultura incluirían no solo productos sin elaboración, sino también aquellos productos que han sufrido algún tipo de transformación, como por ejemplo carne congelada o enfriada, tasajo, harinas, entre otros; productos que posteriormente se los englobó en la categoría de MOA.

Estudiando el período que concierne a este trabajo, en el gráfico N° 11 puede observarse la evolución de las exportaciones argentinas en el período 1980-2009, mostrando una marcada tendencia alcista, con una importante contracción en 2009 debido a la crisis financiera internacional. Pero lo importante para este trabajo es ver la composición de las mismas, y en particular, saber cuál es la participación del sector agropecuario, para de este modo intentar vislumbrar la importancia de los recursos naturales dentro de la economía del país.

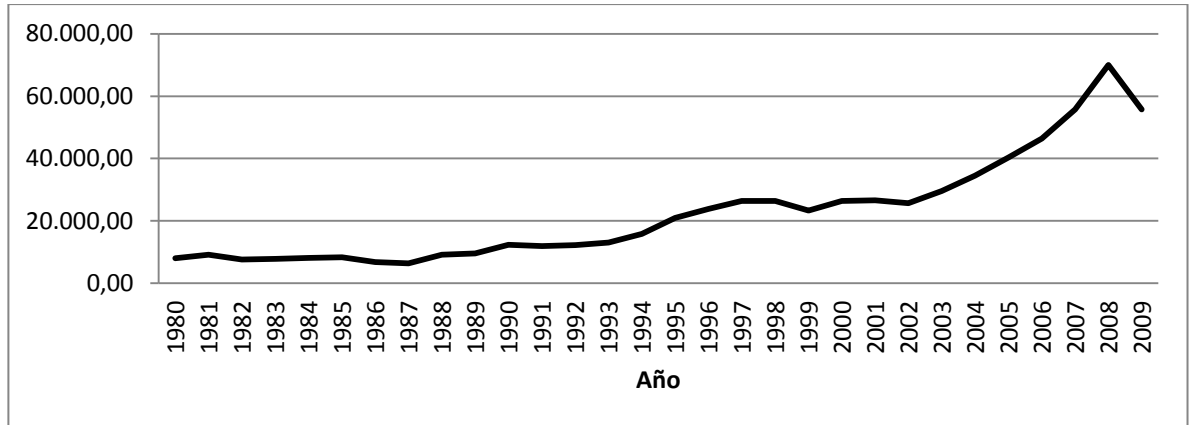
²⁰ Las exportaciones de PP (sin ningún tipo de elaboración) se componen de: animales vivos, pescados y mariscos sin elaborar, miel, hortalizas y legumbres sin elaborar, frutas frescas, cereales, semillas y frutos oleaginosos, tabaco sin elaborar, lana sucia, fibra de algodón y otros de escasa significatividad.

Las exportaciones MOA se componen de: carnes, pescados y mariscos elaborados, lácteos y huevos, otros productos de origen animal, frutas secas o congeladas, té, yerba mate, especias, productos de molinería, grasas y aceites, azúcar y artículos de confitería, preparados de legumbres y hortaliza, bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre, residuos y desperdicios de las industrias alimenticias, extractos curtientes y tintóreos, pieles y cueros, lanas elaboradas y otros de escasa relevancia.

Las exportaciones MOI se componen de: papel y cartón, textiles, metales comunes, materiales de transporte, químicos y conexos, maquinaria y aparatos eléctricos, plásticos, yeso, vidrio y cerámica, cuero y marroquinería, calzado y sus partes, piedras y metales preciosos.

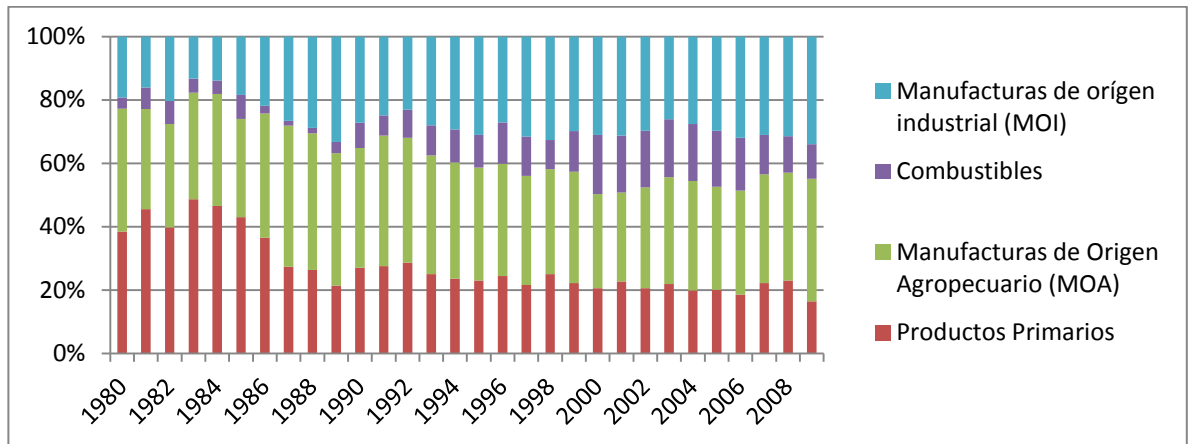
Analizando el gráfico N°12 puede observarse que si bien la participación de los rubros PP y MOA en las exportaciones totales ha descendido, las mismas siguen siendo fundamentales para explicar la composición del comercio externo, ya que entre ambas representan más del 50% de las exportaciones nacionales.

Gráfico N°11: Evolución de las exportaciones (US\$ mill corrientes); 1980-2009



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010).

Gráfico N° 12: Exportaciones por grandes rubros (US\$ mill corrientes); 1980-2009

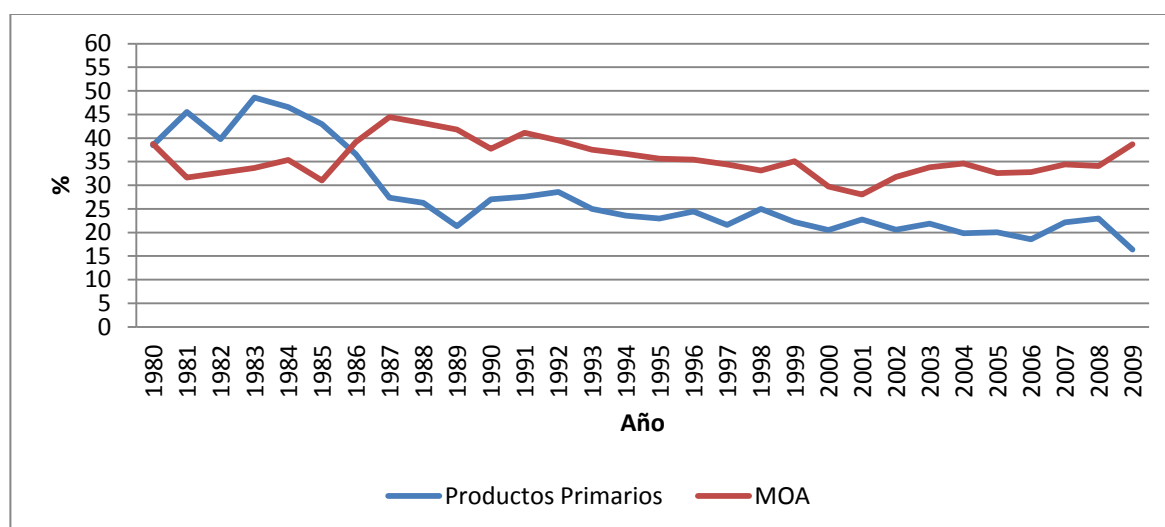


Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010).

Al continuar con el análisis de la participación de ambos rubros (PP y MOA) dentro de las exportaciones totales de manera individual, tal como muestra el gráfico N° 13, se aprecia como la contribución del rubro PP fue disminuyendo en el tiempo, mientras que las MOA, luego del salto registrado en la década de 1980, se mantuvieron relativamente constantes,

con una leve disminución en los últimos años del período bajo análisis. Aunque es preciso tener en cuenta que la disminución que se registra en el año 2009 tanto en las exportaciones totales como en los rubros que la componen se debe a la crisis financiera que se registró ese año a nivel mundial. Es importante observar la evolución favorable que mostró el rubro MOI dentro de las exportaciones totales, las cuales en 1980 representaban un 19% del total, mientras que en el año 2009 dicho porcentaje ascendió a 34%. A pesar de la menor presencia en las exportaciones de los productos derivados de los PP y MOA y la creciente importancia que fueron ganado las exportaciones de productos de origen industrial, los rubros PP y MOA continúan siendo piezas fundamentales a la hora de explicar la composición de las exportaciones argentina, ya que, para el año 2009, las mismas representaban el 55% del total de exportaciones. En resumen se podría decir que, a pesar del aumento registrado en los últimos años en las exportaciones de productos manufacturados, con el aumento en los precios internacionales de las materias primas, el perfil del comercio exterior argentino continúa siendo agroexportador, destacándose las exportaciones de productos primarios y manufacturas de origen agropecuario como se comentó con anterioridad.

Gráfico N°13: Participación de los rubros PP y MOA en las exportaciones totales (US\$ mill corrientes); 1980-2009



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

En las últimas décadas la economía argentina ha mostrado una evolución positiva (Fanelli, 2011), destacándose el aumento en la demanda de bienes derivados del sector agropecuario y, en particular, del sector agrícola. Diferentes factores permiten explicar este comportamiento, entre ellos se destaca el crecimiento de los mercados de las economías asiáticas, que en su gran mayoría han impulsado la fuerte expansión de la demanda externa de productos nacionales. Una prueba de esto lo da el análisis de la evolución de las exportaciones que el país ha realizado a China, con el que a partir de mediados de los 90 se ha incrementado de forma exponencial el comercio bilateral de la Argentina. Tal es así que mientras que en 1970 el volumen del comercio era de 2,52 millones de dólares, esta cifra paso a ser de 6.397,5 millones de dólares en el año 2008. Otros factores que permiten explicar este aumento en la demanda están relacionados con el uso de granos y otros vegetales en la producción de biocombustibles, la biomasa como base de desarrollo de la industria química, así como también al uso especulativo de estos bienes como reservas de valor a futuro. Al analizar la parte de la oferta, un factor clave da cuenta de cómo Argentina ha buscado responder al incremento de la demanda internacional de los productos derivados de la producción agrícola, dicho factor es la expansión de la frontera agrícola analizada previamente, donde la incorporación masiva de tecnología ha aumentado el saldo exportable del país al permitir ampliar la superficie cultivada, haciendo que no solo se incremente la productividad, sino que también sean cada vez más las superficies plantadas con cereales y oleaginosas. A pesar de esto, y teniendo en cuenta que la evolución de este tipo de producción depende principalmente de la tierra y de los tiempos biológicos que no pueden ser controlados de manera absoluta por el hombre, la creciente demanda presiona sobre la oferta dando como resultado un aumento en los precios de estos productos (Bisang, 2011).

4.4 Enfermedad holandesa y volatilidad en los términos de intercambio

A partir de mediados de los años 80 la Argentina comenzó a registrar un notable crecimiento en el sector agropecuario que significó un aumento en los volúmenes exportados basado inicialmente en un incremento en los volúmenes producidos y posteriormente por mayores precios. Este dinamismo productivo que caracterizó al país en

las tres últimas décadas (siendo más pronunciado en la última de ellas) se basa en una modificación en la estructura productiva del país asociada a la aplicación de nueva tecnología en la producción agrícola derivada de la Revolución biotecnológica antes mencionada, en otras palabras, a “*un cambio en el paradigma productivo del uso de los recursos naturales asociado a las innovaciones (técnicas y organizacionales) a las cuales la Argentina accede, adapta y adopta tempranamente*” (Bisang, 2011).

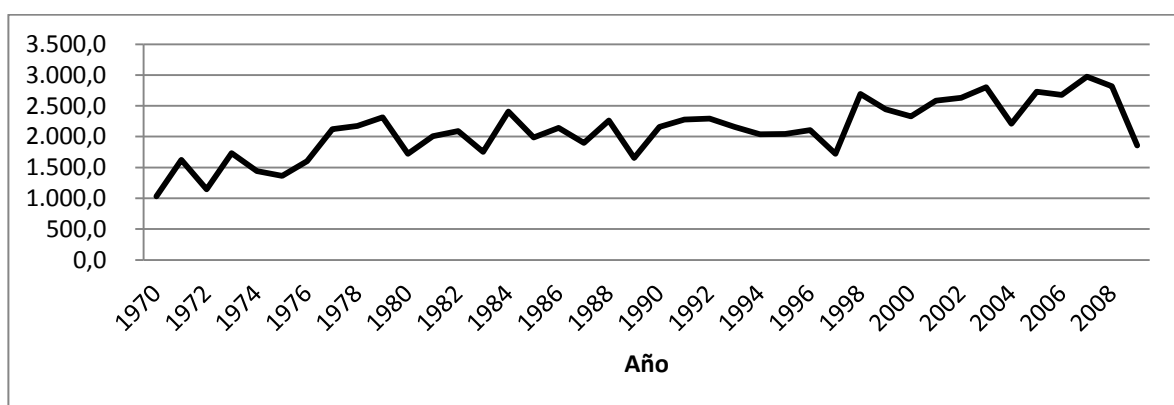
En este contexto, que caracterizó la economía argentina de los últimos años, donde se destaca una creciente demanda internacional por el mayor crecimiento de las economías asiáticas, el aumento en el precio de los granos y la baja registrada en el tipo de cambio real, que pueden conducir a una pérdida de competitividad en aquellos sectores exportadores que no se han visto beneficiados por *boom* del sector agrícola (destacándose el incremento en el precio internacionales de los granos), puede plantearse la pregunta de si la economía nacional está sufriendo el fenómeno conocido como enfermedad holandesa. Cabe recordar que este último implica que a partir de un shock positivo registrado en el sector de recursos naturales se genere una apreciación en el tipo de cambio real, un aumento en la demanda de bienes transables y no transables y falta de competitividad en el sector industrial (con una baja en su nivel de producción) y redistribución del empleo a favor del sector no transable.

Retomando los datos expuestos en la sección 4.3, se observa que a partir de mediados de la década del 80 comienza a aumentar, de manera notoria, no solo la producción agrícola sino los rendimientos de dicha producción. Este ascenso se hace más notorio a mediados de la década del 90 gracias a la Revolución biotecnológica (ver gráficos N°9 y N°10). Pero en este ciclo expansivo, un cultivo es el que se destaca: la soja.

Gracias al cambio tecnológico que comenzó a registrarse en la década del 70 y se intensificó en la década de 1990, junto con el incremento de la demanda externa de productos argentinos, la soja se ha convertido en el cultivo con mayor adaptabilidad a los diversos territorios del país y mayor rentabilidad. Algunos datos que reflejan esta situación: mientras que en 1970 la superficie sembrada de soja era de 30.470 hectáreas, para el año

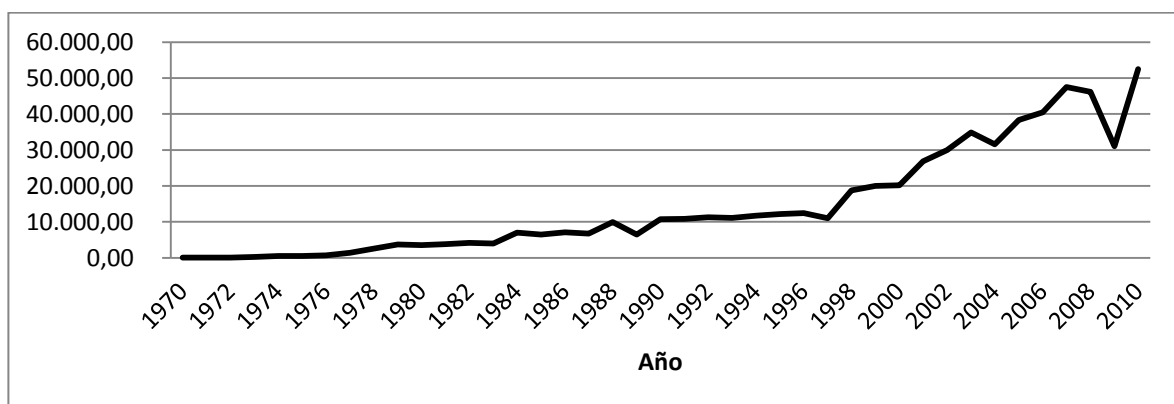
2005 era de 14.400.000 hectáreas, alcanzando un valor superior a las 18.000.000 hectáreas en el año 2010 (Ferrerres, 2010). Su rendimiento, tal como se aprecia en el gráfico N° 14, aumentó un 273% entre 1970 y 2008²¹; algo similar ocurre al compara los volúmenes de producción de 1970 con los de 2010, siendo estos de 26.800 toneladas y 52.200.000 respectivamente (ver gráfico N° 15). Es muy importante destacar el peso que la soja ha ido ganando en la composición de las exportaciones argentinas, pasando éstas de 77.000 toneladas en 1976 a 11.847.221 toneladas en 2008, tal como se aprecia en el gráfico N° 16.

Gráfico N° 14: Evolución del rendimiento en la producción de soja (Kg/Ha); 1970-2009



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

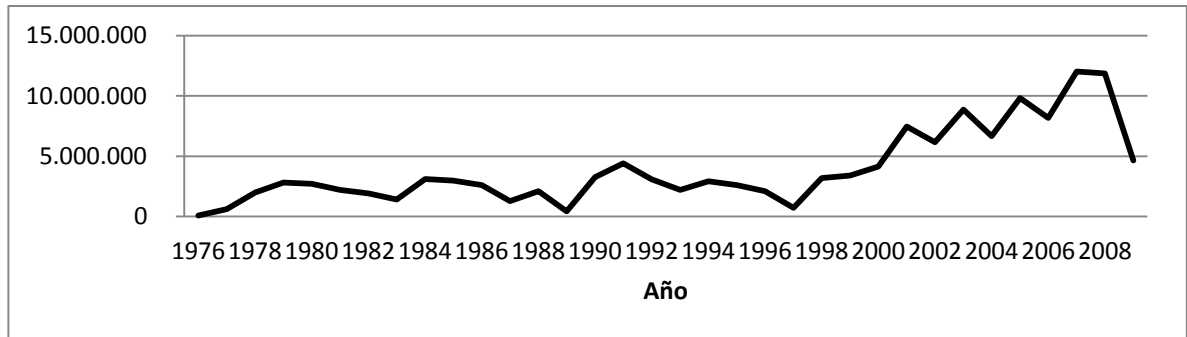
Gráfico N° 15: Producción de soja (miles tn); 1970-2010



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

²¹ Es importante destacar que de 2008 a 2009 el rendimiento disminuyó (de 2.819 kg/ha a 1.856 kg/ha) debido a la crisis financiera internacional que se registró en ese período; luego este valor aumentó nuevamente.

Gráfico N° 16: Evolución de las exportaciones de soja (tn); 1976 -2010



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

Otras variables de suma importancia para la economía se vieron alteradas en el período bajo análisis, principalmente en el período de post-convertibilidad luego de la crisis económica y social que afectó al país en 2001-2002. Estas variables son los términos de intercambio y el tipo de cambio real. Más adelante se analizará la evolución de las mismas; pero previo a ello es necesario mencionar aspectos que distinguen la experiencia argentina del caso típico de enfermedad holandesa.

Si bien la Argentina se ha visto beneficiada por el *shock* externo positivo de los años 2000, presenta características que la alejan de los rasgos típicos de la enfermedad holandesa. El más notorio es que dicho *shock* positivo no se sustenta en el descubrimiento de un nuevo recurso natural dentro del sector agropecuario, sino en la aplicación de un nuevo paquete tecnológico que permitió ampliar la oferta a través de una mejora en la productividad y la incorporación de nuevas tierras al proceso productivo. Algo característico de este *boom* positivo que vivió y vive la Argentina es el elevado precio internacional de determinados cultivos, fundamentalmente la soja; sin embargo, tal incremento en el precio de las materias primas produce efectos sobre la economía de carácter transitorio (y no de largo plazo como los que implicaría el descubrimiento de un nuevo recurso). Esto generará una caída inicial en el tipo de cambio real y un aumento en la producción de no transables junto a un menor desarrollo del sector transable adicional, pero, ante una nueva alteración en los términos de intercambio, el ciclo expansivo se revertirá. Sin embargo, según Gaba y De Cristo (2014), en el caso argentino, al el aumento del precio de la soja estar basado fundamentalmente en

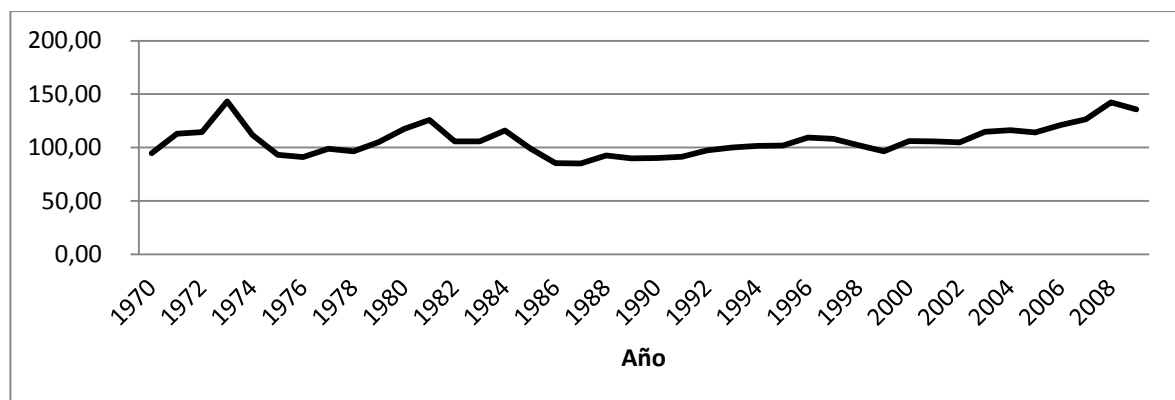
la mayor demanda dada por el crecimiento de las economías asiáticas y bajo la perspectiva de que las mismas continuarán mostrando tasas de crecimiento mayores al promedio mundial, se espera que los precios agrícolas se sostengan en el tiempo, dando lugar a la presencia de los síntomas característicos de la enfermedad holandesa.

Otro rasgo que distingue a la Argentina del caso típico es la aplicación de políticas económicas que amortiguan los efectos de enfermedad holandesa, como la política cambiaria adoptada en los últimos años; las retenciones aplicadas a las exportaciones y otras medidas proteccionistas y/o acuerdos regionales a favor de ciertas ramas de la industria local (Gaba y De Cristo, 2014), impidiendo que productores se apoderen de las mayores rentas, y evitando la apreciación del tipo de cambio al no permitir su libre ajuste.

Como ya se especificó en la sección 3.1, las alteraciones en el precio de las *commodities* son una fuente importante de crecimiento, volatilidad e incertidumbre. En una economía como la argentina, diversos son los canales a través de los cuales el precio de estos bienes afectan a la misma. Uno de ellos es el comercio exterior ya que las exportaciones de bienes primarios fueron históricamente la principal fuente de divisas para financiar el crecimiento económico (Bastourre et al, 2008). Otro canal es el efecto que el precio de las *commodities* tiene sobre los recursos obtenidos por el sector público por medio de los impuestos a las exportaciones (fuente directa) y el impuesto a la renta (indirecta). El hecho de que los bienes derivados de la producción agropecuaria sean al mismo tiempo bienes exportables y bienes salarios es otro canal por el cual el precio de los mismos impacta sobre la economía del país, haciendo que las alteraciones en su precio tenga efectos distributivos. El último canal a mencionar, que es de suma importancia para este trabajo y mantiene estrecha relación con el canal externo, se basa en la influencia que el precio de las *commodities* y los términos de intercambio tienen sobre el tipo de cambio real (TCR), lo que puede dar lugar a la “enfermedad holandesa”. En sus estudios, Bastourre et al. (2008) encontraron que un aumento del 1% en los términos de intercambio da como resultado una apreciación del TCR de 0,97% para la Argentina.

Al analizar la evolución de los términos de intercambio en el período 1970-2010 (ver gráfico N° 17), puede verse que durante los '70 esta variable mostraba altos valores, los cuales se debían a los shocks petroleros (1973 y 1979) que derivaron en un aumento del precio de productos agropecuarios de exportación. Un rebote de este proceso en 1984 provocó un nuevo incremento en dichos precios, pero luego fue seguido por una baja en los mismos. Si bien durante los años 90 los términos de intercambio muestran una leve mejora, su valor vuelve a caer con la crisis de 2001-2002. A partir de entonces la recuperación de la economía argentina vino de la mano de elevados precios internacionales de las materias primas, fundamentalmente de la soja, dando como resultado términos de intercambio favorables para el país que se registran durante toda la década del 2000²². Esto se ve reflejado al analizar el Índice de precio de las materias primas elaborado por el Banco Central: mientras que este índice era de 65,3 en diciembre de 2001 para diciembre de 2002 era de 284,3 y ya para el mismo mes del año 2010 era 760,1 pesos argentinos (ver gráfico N° 18).

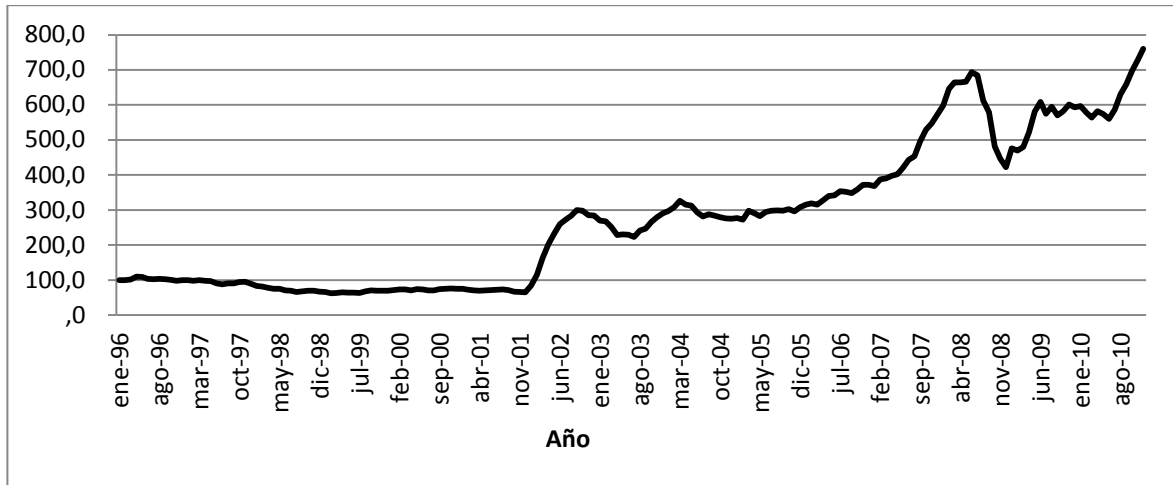
Gráfico N° 17: Evolución de los Términos de intercambio (1993=100, US\$); 1970 -2010



Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010).

²² Con la salvedad de la contracción en 2009 por la crisis financiera mundial de esos años.

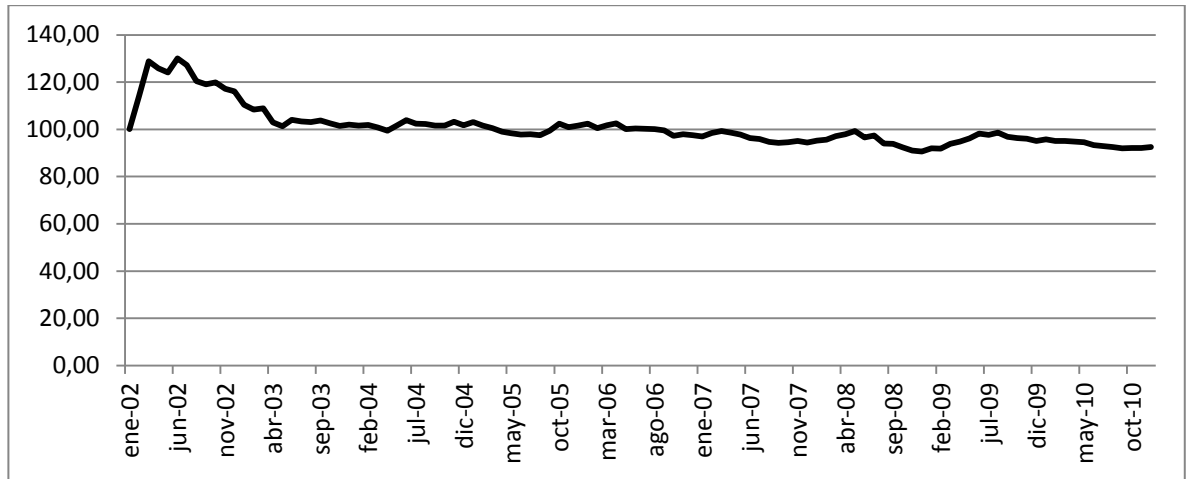
Gráfico N° 18: Evolución del Índice de Precios de materias primas, en pesos (1995=100); 1996-2010



Fuente: elaboración propia en base a datos del BCRA

Al analizar puntualmente la última década bajo estudio en este trabajo y tal como lo predice la teoría de la enfermedad holandesa, hay indicios de que la tasa de cambio se ha apreciado (ver gráfico N° 19). Dicha apreciación del peso argentino podría tener como causa el aumento de precios de las *commodities* (y el aumento de la productividad relativa del sector agropecuario), sin embargo otro elemento a tener presente y que explica en parte la caída del tipo de cambio real es la importante devaluación producida en el año 2002, donde el gobierno optó por una política de flotación “sucia” generando una depreciación gradual de la moneda nacional.

Gráfico N° 19: Tipo de cambio real de la Argentina según Índice de Precios Mayorista; 2002-2010. Índice 2005=100



Fuente: elaboración propia en base a datos de Centro de Economía Internacional (CEI)

Al analizar el caso argentino, si bien existen ciertos factores que hacen pensar en la posibilidad de enfermedad holandesa, la misma no se estaría produciendo ya que la producción industrial no disminuyó su participación (sino que se mantuvo, en promedio, en 16% del PBI, según datos de Ferreres (2010)) y, con respecto al tipo de cambio, puede decirse que si bien el aumento en los términos de intercambio derivado de las modificaciones en el precio de las *commodities* pudo haber generado una caída en el tipo de cambio real (tal como lo predice la teoría de la enfermedad holandesa), la presencia de factores coyunturales, como las retenciones, el aumento del gasto público y la salida de capitales del sector privado, actuaron en dirección opuesta presionando al alza sobre la variable en cuestión (Gaba y De Cristo, 2014); y provocando en consecuencia que la caída de la competitividad no fuera la esperada si solo se tiene en cuenta el impacto de los términos de intercambio en el tipo de cambio real.

Por otra parte, siguiendo a Navajas (2011), al analizar brevemente la evolución del sector energético en la última década, se observaba que en el año 2002 existía un fuerte superávit comercial en el sector energético que representaba la mitad del superávit total que se registraba por entonces, por lo que podía pensarse en la presencia de síntomas vinculados a

la enfermedad holandesa. Sin embargo, según lo plantea Navajas (2011) en su estudio, a partir de mediados de los 2000 se comienza a registrar una marcada tendencia a la desaparición de tal superávit, incluso el país pasa de una posición exportadora neta de energía a una posición importadora, por lo que ya no se puede hablar de la posibilidad del fenómeno de enfermedad holandesa sino que, por el contrario, existen factores estructurales y coyunturales que permiten explicar porqué la evolución del sector energético de los últimos años se ha mantenido lejos de tal fenómeno e incluso parece ir en dirección contraria a éste a pesar del aumento que se registró en esos años en el precios de las *commodities* (Navajas, 2011).

4. 5 Instituciones y recursos naturales

En el apartado 3.3 se llevó a cabo el análisis del canal institucional. En el mismo se ha expuesto que la abundancia de recursos naturales no necesariamente conducirá a un país a una mala performance con respecto a su crecimiento, sino que la presencia de tales recursos permitirá dinamizar o estancar el crecimiento económico dependiendo, entre otros factores, de la calidad de las instituciones y el rol que las mismas desempeñen en la distribución de la renta (Mehlum, Moene y Torvik, 2005; Sala-i-Martin y Subramanian, 2003). Para llevar a cabo el análisis del caso argentino, y debido a que no se dispone de la información necesaria para examinar empíricamente la relación entre instituciones y recursos naturales, se recurrirá a analizar indicadores de calidad institucional y realizar, de manera breve, un análisis comparativo de la economía argentina con la de otros países con similares dotaciones de recursos naturales pero diferente performance económica.

En base a un estudio realizado por World Wide Found en 2010, dentro del ranking de los países más ricos en recursos naturales, Argentina ocupa el puesto número 9; encontrándose entre los diez países que suman más del 60% de la capacidad de la tierra de brindar servicios ambientales de importancia a nivel global, como lo son la producción de alimentos y la captación de dióxido de carbono. Los puestos 6° y 7° son ocupados por Canadá y Australia respectivamente (el listado de los diez países que conforman la lista puede verse en el anexo). Argentina junto a estos dos países, posee más valor en recursos

naturales por habitante²³. Sin embargo, al analizar el PBI de estas economías puede verse la gran diferencia que existe entre Canadá y Australia con nuestro país, siendo estos valores, para el año 2013, según datos del Banco Mundial, de 1.826.768 millones, 1.560.372 millones y 609.889 millones respectivamente, observándose claramente el hecho de que el PBI de estos países es dos y hasta tres veces más alto que el de la Argentina. Más allá de cuestiones relacionadas con las estrategias de crecimiento que implementó cada país, es posible que la clave de las diferencias que presentan las economías de los mismos se encuentre en el plano institucional. Según el Índice de Calidad Institucional (ICI), elaborado por la Fundación Libertad y Progreso²⁴, en el año 2014 Australia se ubicó en el puesto N°6, seguido por Canadá, mientras que la Argentina se posicionó en el puesto N°134.

Si se analiza la evolución que ha tenido la Argentina desde 2007, primer año en el que se publicó el ICI, vemos que ha descendido 41 lugares, ya que en 2007 ocupaba el puesto N° 93. Según Krause (2014), quien elabora el informe al cual remite este trabajo en este apartado, la caída de la Argentina se profundizó por políticas del gobierno contra la propiedad, como por ejemplo la expropiación de YPF en Abril de 2012, y/o las políticas de control de cambio, contra la libertad de prensa y una serie de medidas que generaron un creciente desajuste dentro de la economía.

Otro indicador que da cuenta de la debilidad que muestran las instituciones en la Argentina es el Índice de Percepción de la Corrupción elaborado por Transparency Internacional²⁵, donde nuestro país ocupa el puesto N° 107 en el año 2014, mientras que países como

²³ Disponible en <http://webfoundation.org/>

²⁴ Dicho Índice de Calidad Institucional está formado por dos componentes, uno que evalúa la calidad de las instituciones políticas y otro la de las instituciones de mercado. En dicho índice se destacan como componentes de gran importancia para la calidad institucional de un país el respeto por los derechos individuales (tanto políticos como económicos), el respeto de las minorías y la limitación a los abusos de gobierno. Disponible en <http://www.libertadyprogresonline.org/wp-content/uploads/2014/05/%C3%8Dndice-de-Calidad-Institucional-2014.pdf>

²⁵ El Índice de Percepción de la Corrupción es un estudio que mide los niveles de percepción de corrupción en el sector público en 175 países. Dicho índice se compone de una combinación de encuestas y evaluaciones sobre corrupción que realizan determinadas instituciones a nivel mundial. La organización que lleva a cabo este estudio, Transparency Internacional, define la corrupción como “*el abuso del poder encomendado para beneficio personal*”. Disponible en <http://www.transparency.org/>

Australia y Canadá ocupan los primeros puestos (teniendo en cuenta que dicho ranking se ordena desde los menos a los más corruptos).

Los datos antes expuestos acompañan lo planteado por Aráoz (2013), quien, al analizar el período comprendido desde 1860 hasta 2008 en base a la elaboración de un indicador multidimensional de calidad institucional para Argentina, encontró que el período 1860-1930 se caracterizó por la presencia de estabilidad institucional, pero que a partir de entonces se observó un largo período de decadencia e inestabilidad institucional continua. Por otra parte, al Aráoz (2013) estudiar la relación entre esta variable y el crecimiento de la economía argentina²⁶, se enfrentó al hecho de que durante la etapa de estabilidad institucional (1860-1930) el país mostraba altas tasas de crecimiento per cápita, mientras que en los años que se registraron deterioros en la calidad institucional, si bien la Argentina mostraba altas tasa de crecimiento (2,5% anual), estas eran bajas si se las comparaba con el crecimiento de las economías más desarrolladas (el cual oscilaba entre un 4% y 8% anual), concluyendo así que el deterioro institucional parece acompañar la pérdida de puestos relativos si se compara la evolución de la economía de nuestro país con el resto.

A modo de conclusión, y más allá de la comparación realizada con países como Canadá y Australia, el hecho de que la Argentina no cuente con instituciones sólidas lleva a que no pueda ser aprovechado correctamente todo el potencial que deviene de la posesión de recursos naturales o, de otro modo, al no existir instituciones consolidadas, la presencia de recursos naturales agrava más el problema ya que le otorgan a un Estado ineficiente un poder económico que no puede/sabe cómo manejar, en un contexto donde las instituciones son en definitiva las reglas de juego y, por tanto, quienes determinan los incentivos para desarrollar una actividad económica.

Desde el punto de vista de la teoría económica, varios autores (Bulte et al., 2005; Ross, 2001; Isham et al., 2005; Bhattacharyya y Hodler, 2010) han analizado por qué los países con fuentes puntuales de recursos naturales podrían tener un marco institucional más débil,

²⁶ Dicho análisis se realizó en términos relativos, es decir, comparando el crecimiento que experimentó la Argentina con la evolución de las economías más avanzadas.

impactando así en el proceso de crecimiento. Sin embargo, y por motivos de espacio, la profundización de la explicación institucional a la hipótesis de la maldición queda fuera del alcance de este trabajo.

5. Reflexiones finales

Al estudiar la relación entre el crecimiento de una economía y los recursos naturales en ella presentes la literatura económica existente no es concluyente. Al respecto, una de las hipótesis quizá más analizada es la denominada “*hipótesis de la maldición de los recursos naturales*”, la cual plantea, brevemente, que el disponer de abundantes recursos es un elemento que impacta negativamente sobre el crecimiento de la economía, haciendo que la misma presente ritmos de crecimiento menores en comparación con países con menores dotaciones de tales recursos.

Sin embargo, y como se ha visto en la primera parte del trabajo, el hecho de que un país disponga de abundantes recursos naturales no significa *per se* que presente bajas tasas de crecimiento, por lo que en principio, tal “maldición” sería evitable. Un ejemplo de esto último son países como Noruega o Nueva Zelanda, quienes disponen de una gran riqueza natural y al mismo tiempo han mostrado importantes niveles de crecimiento hasta posicionarse como economías desarrolladas. Esto hace pensar que en la relación crecimiento-recursos naturales entran otros factores en juego más allá de la mera abundancia o no de tales recursos, entre los que pueden nombrarse el grado de diversificación de la economía, las políticas implementadas desde el gobierno y la forma en que el país explota y administra los recursos de los cuales dispone.

En el caso de los países latinoamericanos, que en su mayoría cuentan con importantes dotación de recursos naturales, a primera vista puede sospecharse de la presencia de la maldición de los recursos al considerar la evolución que han presentado sus economías. Sin embargo, muchos otros elemento se deben tener presentes al momento de analizar su performance económica, entre ellos el hecho de que son países en vías de desarrollo que, en muchos casos, han tenido que recurrir al capital extranjero para poder llevar a cabo la

explotación, lo que en diversas oportunidades ha significado la cesión de las rentas que dicha actividad genera. En otros casos, las actividades de búsqueda de rentas por parte de las elites gobernantes y algunos grupos de interés pudo haber operado en contra de la promoción de los sectores vinculados a tales recursos.

Al analizar el caso argentino, se destaca el rol estratégico que el sector de los recursos naturales ha tenido a lo largo del tiempo en la economía nacional, resaltando su importancia dentro del sector externo, donde los bienes provenientes del rubro Productos Primarios y Manufacturas de Origen Agropecuario representan más del 50% del total de exportaciones del país. Si bien en términos cuantitativos se puede observar una disminución de la participación del sector primario en la economía en las últimas décadas, esto no sería tan así si se considera la creciente intensidad en los encadenamientos de este sector con múltiples actividades manufactureras y de servicios, donde jugó un rol primordial la aplicación de diversas tecnologías en la producción agrícola, aumentando no sólo su rendimiento sino también la superficie cultivada. Otros factores que jugaron a favor del sector agropecuario son el aumento de la demanda de los productos exportados por nuestro país como consecuencia del desarrollo de las economías asiáticas, junto con el aumento en el precio de las *commodities* y los consecuentes términos de intercambio favorables para la Argentina.

Las variaciones en el precio de las *commodities* han sido un factor de suma importancia a la hora de explicar el comportamiento de la economía argentina. Un claro ejemplo de esto lo encontramos en la última década donde el aumento de los precios de las *commodities* a nivel mundial fue un elemento de importancia para la recuperación de la economía luego de la crisis sufrida en los primeros años del 2000. Los favorables términos de intercambio para el país se vieron reflejados en un aumento del volumen de exportación, donde se destaca ampliamente el crecimiento de la soja. Sin embargo, teniendo presente la importancia de conocer cuál es el comportamiento del tipo de cambio real²⁷ y tal como se ha planteado en el trabajo, si bien los términos de intercambio favorables presionaron a la baja sobre el tipo de cambio, otros factores presentes en la economía argentina (como la

²⁷ Entre otras cosas porque dicha variable refleja el grado de competitividad del que goza una economía.

fuga de capitales, el aumento del gasto público, entre otros) ejercieron presión en dirección contraria, es decir, presionaron al alza sobre esta variable.

En resumidas palabras, puede plantearse que la relación negativa entre la presencia de recursos naturales y la economía argentina solo se registra por períodos de tiempo breves, sin poder realizar por tanto una generalización de tales efectos adversos sobre la economía nacional. Además, debe tenerse en cuenta que un elemento que permite explicar parte de las oscilaciones en la evolución económica del país es el contexto externo, del cual la Argentina muestra una marcada dependencia, principalmente por la forma en la que se componen sus exportaciones.

Por lo tanto, en relación a la maldición, del análisis previo puede concluirse que, si bien los recursos naturales tuvieron y tienen una fuerte presencia dentro de la economía argentina, su impacto en la economía nacional a lo largo de los años no ha sido homogéneo ni ha implicado necesariamente bajas tasas de crecimiento. Dado esto, serían otros los factores que permitirían dar una explicación más acabada acerca del efecto que los recursos naturales tienen en la economía, más allá de su mera abundancia. En definitiva, el modo en que estos son administrados, explotados y regulados, las políticas llevadas a cabo por los diferentes gobiernos, la calidad de las instituciones, el grado de dependencia de la economía de dichos recursos, el comportamiento a nivel mundial en el precio de los mismos, el grado de desarrollo del país y las estrategias de crecimiento adoptadas, el contexto internacional y la influencia que éste tenga sobre la economía nacional son algunos de los factores que contribuyen a determinar la relación entre los recursos naturales de los que dispone y el crecimiento de una economía.

BIBLIOGRAFÍA:

- Aráoz, M. F. (2013). La calidad institucional en Argentina en el largo plazo. *Revista de Historia Económica/Journal of Iberian and Latin American Economic History (New Series)*, 31(01), 73-109.
- Arezki, R., & Van der Ploeg, R. (2007). Can the natural resource curse be turned into a blessing? The role of trade policies and institutions. *IMF Working Papers*, 1-34.
- Arteaga, C., Granados, J., & Joya, J. O. (2013). Determinantes de los precios internacionales de los bienes básicos. *Ensayos sobre Política Económica*, 31(71), 85-107.
- Auty, R. M. (1994). Industrial policy reform in six large newly industrializing countries: The resource curse thesis. *World development*, 22(1), 11-26.
- Bárcena, A. (2012). Gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe. CEPAL, Seminario Gobernanza de los Recursos Naturales en ALC, 24 de abril de 2012.
- Bastourre, D., Carrera, J., & Ibarlucia, J. (2008). Precio de los *commodities* en Argentina: ¿Qué mueve al viento?. *Ensayos Económicos*, 51.
- Bhattacharyya, S., & Hodler, R. (2010). Natural resources, democracy and corruption. *European Economic Review*, 54(4), 608-621.
- Bisang, R. (2011). Agro y recursos naturales en la Argentina: ¿enfermedad maldita o desafío a la inteligencia colectiva?. *Boletín Informativo de Techint*, 336, 63-83.
- Brunnschweiler, C. N., & Bulte, E. H. (2008). The resource curse revisited and revised: A tale of paradoxes and red herrings. *Journal of environmental economics and management*, 55(3), 248-264.
- Bulte, E. H; Damania, R. & Deacon, R (2005). Resource Intensity, Institutions, and Development. *World Development* Vol. 33, No. 7, pp. 1029–1044, 2005.
- Corden, W. M. (1984). Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation. *Oxford Economic Papers*, 36, 359-380.
- Curcio, S., De Jesús, M., Quirolo, M. E., & Vilker, A. S. (2010). Análisis de los determinantes de la variabilidad de los precios de las principales *commodities* exportadas

por América Latina. XI Jornadas Nacionales y Latinoamericanas Actuariales (Facultad de Ciencias Económicas-UBA). Buenos Aires, 11.

- Diamand, M. (1972). La estructura productiva desequilibrada argentina y el tipo de cambio. *Desarrollo económico*, 25-47.
- Fanelli, J. M. (2011). Recursos naturales: ¿Bendición o maldición? Sobre la experiencia argentina en los dos mil. *Boletín Informativo Techint*, (336).
- Ferrer, A. (2008). La economía argentina: desde sus orígenes hasta principios del siglo XXI. Fondo de Cultura Económica de Argentina.
- Ferrerres, O. (2010). Dos siglos de economía argentina. *Historia argentina en cifras*, Fundación Norte y Sur, Buenos Aires.
- Ferrufino Goitia, R. (2007). La maldición de los recursos naturales: enfoques, teorías y opciones. *Fundacion Milenio, Coloquios económicos N° 7*.
- Folchi, M. (2010). ¿Maldición o bendición de los recursos naturales? El caso de la minería del cobre en Chile, 1890-1950. In Ponencia presentada al 2° Congreso Latinoamericano de Historia Económica (CLADHE-II) (Vol. 3).
- Frankel, J. A. (2006). The effect of monetary policy on real commodity prices(No. w12713). National Bureau of Economic Research.
- Frankel, J. A. (2010). The natural resource curse: a survey (No. w15836). National Bureau of Economic Research.
- Gaba, E., & De Cristo, F. (2014). ¿Argentina puede contagiarse la enfermedad holandesa?. *Revista de investigación en modelos financieros*, 2.
- García, C. M. (2014). La teoría de Prebisch-Singer en relación con los términos de intercambio dentro del sector de *commodities* agrícolas, período 2001-2008. *Revista de Economía y Comercio Internacional*, 31.
- Hora, R. (2012). La evolución del sector agroexportador argentino en el largo plazo, 1880-2010. *Historia agraria: Revista de agricultura e historia rural*, (58), 145-181.
- Isham, J., Woolcock, M., Pritchett, L., & Busby, G. (2005). The varieties of resource experience: natural resource export structures and the political economy of economic growth. *The World Bank Economic Review*, 19(2), 141-174.

- Manzano, O., & Rigobon, R. (2001). Resource curse or debt overhang? (No. w8390). National bureau of economic research.
- Mehlum, H., Moene, K., & Torvik, R. (2005). Cursed by resources or institutions?. *The World Economy*, 29(8), 1117-1131.
- Morales, J. R. (2012). ¿Qué hay detrás de la Maldición de los Recursos Naturales? Estudio de Caso: Los Países Bajos.
- Morales-Torrado, C. A. (2011). Variedades de recursos naturales y crecimiento económico Natural Resources and Economic Growth: New Evidence on Different Types of Commodities. *Desarrollo y Sociedad*, (68), 7-45.
- Navajas, F (2011). Energía, maldición de recursos y enfermedad holandesa. Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas.
- Navajas, F. (2011). Energía, maldición de recursos y enfermedad holandesa. Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas.
- Ocampo, J. A., & Parra, M. Á. (2003). Los términos de intercambio de los productos básicos en el siglo XX. *Revista de la CEPAL*.
- OMC (2010) Informe sobre el Comercio Mundial 2010. El Comercio de Recursos Naturales. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/world_trade_report10_s.pdf
- Papyrakis, E. & Gerlagh, R. (2004). The resource curse hypothesis and its transmission channels. *Journal of Comparative Economiscs*, 32(1), 181-193.
- Perry, G., & Olivera, M. (2009). El impacto del petróleo y la minería en el desarrollo regional y local en Colombia. CAF Documento de trabajo N 2009, 6.
- Robledo, J. C., & Parrado, W. A. S. (2012). Recursos Naturales y Crecimiento Económico en Colombia:¿ Maldición de los Recursos? (No. 010352).
- Ross, M. L. (2001). Does oil hinder democracy? *World Politics*, 53(03), 325-361.
- Rozenwurcel, G., & Katz, S. (2012). La economía política de los recursos naturales en América del Sur. *Revista Integración y Comercio*, 35, 19-36.
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1995). Natural resource abundance and economic growth (No. w5398). National Bureau of Economic Research.

- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1997). Natural resource abundance and economic growth.
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (2001). The curse of natural resources. *European economic review*, 45(4), 827-838.
- Sala-i-Martin, X., & Subramanian, A. (2003). Addressing the natural resource curse: An illustration from Nigeria (No. w9804). National Bureau of Economic Research.
- Stijns, J. P. (2000). Natural resource abundance and economic growth revisited. *Development and Comp Systems*, 103001.
- Van der Ploeg, F (2011). Natural Resources: Curse or Blessing?. *Journal of Economic Literature* 2011, 49:2, 366–420.
- World Bank (2011), *The Changing Wealth of Nations: Measuring Sustainable Development in the New Millennium*. Washington, World Bank Publications.

Base de datos empleadas:

- <http://www.indec.mecon.ar/>
- <http://datos.bancomundial.org/>
- www.bcra.gov.ar/
- <http://www.transparency.org/>
- http://www.wwf.es/noticias/informes_y_publicaciones/
- <http://www.libertadyprogreso.org/>
- <http://www.cei.gov.ar>
- <http://webfoundation.org/>

ANEXOS:Tabla N° 1: **Riqueza total y sus componentes, año 2005**

	Riqueza Total	Capital Natural	Capital Producido+ área urbana	Capital Intangible
Mundo	115,484	7,119	20,329	88,361
Argentina	71,252	10,267	10,815	50,381
Países con ingresos medio-altos	561,129	14,043	95.580	451,978

Fuente: Banco Mundial (2011)

Tabla N°2: **Composición de la riqueza Argentina, año 2005**

Capital Natural	Activos del subsuelo	Recursos Forestales y no forestales	Tierras de Cultivo	Tierras de Pastura	Áreas protegidas
10,267	2,727	463	4,996	1,76	320

Fuente: Banco Mundial (2011)

Tabla N° 3: **PBI a precios de Mercado y PBI por sectores, 1879-2009**

AÑO	PBI (pm)	Agricultura, ganadería y resto primario*	Industrias manufactureras	Construcción	Servicios **
1876	3.180,6	602,34	271,46	375,13	1.931,631
1877	3.508,3	654,05	320,47	299,22	2.234,591
1878	3.332,3	621,69	297,85	298,18	2.114,588
1879	3.478,0	668,10	275,23	289,86	2.244,794
1880	3.411,2	614,01	233,76	340,05	2.223,405
1881	3.465,8	649,71	233,76	244,83	2.337,541
1882	4.364,2	719,76	275,23	489,67	2.879,518
1883	4.892,2	805,36	301,62	659,69	3.125,578
1884	5.238,2	814,81	316,70	829,71	3.277,002
1885	6.142,6	895,78	354,41	1.231,0	3.661,473
1886	6.166,9	944,58	395,88	979,33	3.847,109
1887	6.585,7	999,37	478,83	911,32	4.196,196
1888	7.641,9	1.083,1	539,15	1.435,0	4.584,662
1889	8.382,4	1.009,0	580,62	2.176,3	4.616,475
1890	7.690,4	928,14	629,64	1.530,2	4.602,429
1891	7.277,7	1.036,6	648,49	639,29	4.953,336
1892	8.691,9	1.152,3	746,52	1.156,2	5.636,937
1893	9.207,9	1.172,2	757,83	1.380,6	5.897,238
1894	10.616	1.467,8	848,32	1.149,4	7.150,606
1895	11.769	1.797,6	938,80	741,30	8.291,603
1896	13.020	1.645,9	1.097,2	2.142,3	8.134,363

1897	10.561	1.489,8	968,96	1.006,5	7.096,117
1898	11.454	1.525,9	987,82	1.618,6	7.321,395
1899	13.475	1.824,4	1.315,8	1.237,8	9.096,919
1900	11.891	1.554,77	1.255,5	965,73	8.114,703
1901	12.896	1.919,15	1.255,5	930,82	8.790,736
1902	12.636	1.753,15	1.328,8	840,65	8.713,685
1903	14.444	2.172,06	1.464,6	871,19	9.936,369
1904	15.985	2.283,06	1.606,3	1.277,0	10.818,312
1905	18.107	2.354,97	1.875,8	2.295,1	11.580,816
1906	19.018	2.414,03	1.970,0	2.145,3	12.488,303
1907	19.419	2.083,91	2.186,0	2.533,6	12.615,268
1908	21.321	2.603,34	2.320,8	2.501,6	13.895,586
1909	22.373	2.517,83	2.294,0	3.374,2	14.187,384
1910	24.001	2.425,94	2.807,3	3.772,7	14.994,949
1911	24.432	2.195,41	3.009,5	3.846,9	15.380,630
1912	26.428	3.190,42	2.853,9	2.856,5	17.527,515
1913	26.703	2.942,69	3.022,3	2.679,0	18.059,259
1914	23.938	2.880,55	2.759,7	1.535,9	16.761,704
1915	24.064	3.442,12	2.476,3	871,19	17.274,368
1916	23.371	3.072,37	2.536,8	722,84	17.039,400
1917	21.478	2.538,66	2.517,0	472,68	15.949,404
1918	25.415	3.541,10	2.995,6	504,68	18.373,843
1919	26.350	3.517,88	3.117,5	548,31	19.166,403
1920	28.268	3.659,68	3.238,4	1.057,4	20.312,315
1921	28.991	3.689,88	3.407,8	1.329,3	20.563,593
1922	31.309	3.827,27	3.785,3	1.701,7	21.995,183
1923	34.759	3.907,90	4.426,5	2.588,9	23.835,482
1924	37.470	4.481,99	4.669,3	2.629,6	25.689,098
1925	37.313	4.020,19	5.067,6	2.311,1	25.914,616
1926	39.113	4.676,76	4.972,5	2.139,4	27.323,858
1927	41.887	4.801,49	5.282,6	2.985,9	28.816,787
1928	44.481	4.887,98	5.897,0	3.278,2	30.417,461
1929	46.531	4.886,72	6.187,4	4.017,1	31.439,662
1930	44.606	4.371,19	6.120,0	3.874,5	30.239,88
1931	41.510	4.491,78	5.431,3	2.264,5	29.322,02
1932	40.134	4.735,24	5.101,3	1.630,4	28.667,51
1933	42.021	4.765,90	5.782,1	1.908,2	29.564,40
1934	45.337	5.012,26	6.564,9	2.660,1	31.100,05
1935	47.309	5.724,34	6.747,2	2.444,9	32.392,80
1936	47.703	5.246,03	7.181,3	2.626,7	32.648,91
1937	51.160	5.445,68	7.629,2	3.369,9	34.714,98
1938	51.317	4.988,21	7.928,4	3.753,8	34.646,91
1939	53.282	5.564,21	8.240,6	3.438,2	36.038,71

1940	54.146	5.958,87	8.254,4	3.042,6	36.889,98
1941	56.976	6.639,68	8.579,5	3.180,8	38.575,78
1942	57.604	6.573,76	8.702,3	3.175,0	39.152,93
1943	57.212	5.803,22	9.095,7	3.281,1	39.031,54
1944	63.656	6.937,70	10.318	4.005,4	42.395,27
1945	61.612	5.619,15	10.386	3.905,1	41.701,98
1946	67.114	5.839,86	11.716	4.162,5	45.395,91
1947	74.579	6.276,55	13.508	4.194,5	50.599,60
1948	78.665	6.286,88	13.671	5.429,3	53.278,33
1949	77.645	5.842,82	13.182	6.064,9	52.554,70
1950	78.587	5.524,75	13.576	6.297,6	53.189,08
1951	81.642	5.930,06	13.931	6.449,7	55.331,02
1952	77.533	5.158,52	13.668	5.928,7	52.777,67
1953	81.642	6.655,83	13.592	5.902,1	55.492,32
1954	85.013	6.643,47	14.669	5.649,2	58.050,98
1955	91.018	6.916,58	16.463	5.791,8	61.845,63
1956	93.546	6.632,31	17.605	5.618,8	63.690,33
1957	98.392	6.633,61	18.995	6.596,1	66.167,25
1958	104.397	6.935,80	20.582	7.828,3	69.050,77
1959	97.654	6.950,54	18.454	5.886,9	66.362,39
1960	105.345	7.283,73	20.310	7.033,5	70.717,28
1961	112.824	7.496,37	22.345	7.442,3	75.540,70
1962	111.033	7.892,16	21.110	6.828,1	75.203,30
1963	108.400	8.018,71	20.255	6.426,9	73.699,64
1964	119.566	8.515,43	24.073	6.700,7	80.276,62
1965	130.522	8.993,59	27.396	6.957,4	87.174,48
1966	131.365	8.776,65	27.577	7.387,1	87.623,87
1967	134.841	9.258,93	27.995	8.337,9	89.249,54
1968	140.635	9.027,35	29.814	9.847,6	91.945,81
1969	152.644	9.595,75	33.044	11.730	98.273,88
1970	160.861	10.156,19	35.129	12.831	102.744,30
1971	166.913	10.442,42	37.287	13.640	105.542,58
1972	170.379	10.663,21	38.785	13.510	107.420,55
1973	176.761	11.508,06	40.324	11.927	113.002,11
1974	186.316	11.813,40	42.692	12.872	118.938,41
1975	185.211	11.514,99	41.603	13.462	118.631,25
1976	185.189	12.005,81	40.340	15.469	117.373,59
1977	197.015	14.237,3	43.493	17.356	123.722,9
1978	190.666	14.916,4	38.916	16.531	122.434,5
1979	203.892	15.054,0	42.880	16.454	131.321,0
1980	207.011	16.444,7	41.246	16.643	136.332,9
1981	195.787	16.670,5	36.304	14.608	131.820,9
1982	189.602	17.243,0	35.330	13.201	127.507,6

1983	197.401	17.255,9	37.934	13.003	132.660,8
1984	201.349	18.399,9	38.937	11.561	137.069,8
1985	187.352	18.451,1	35.081	9.841,9	128.955,7
1986	200.726	18.180,1	39.066	11.808	136.532,4
1987	205.926	21.260,7	39.444	13.520	139.758,1
1988	202.022	19.910,2	37.667	13.122	137.062,4
1989	188.011	21.718,1	34.803	9.903,3	130.093,3
1990	184.569	23.979,4	33.516	7.863,6	129.011,8
1991	204.094	25.387,0	36.947	10.277	142.145,7
1992	223.701	25.090,0	41.223	12.079	155.330,5
1993	236.505	25.398,1	43.138	13.393	164.297,7
1994	250.308	26.311,2	45.079	14.164	173.995,7
1995	243.186	24.755,4	41.850	12.441	170.434,3
1996	256.626	26.149,9	44.550	13.492	180.071,1
1997	277.441	26.961,5	48.627	15.729	194.475,8
1998	288.123	29.171,9	49.526	17.095	201.884,9
1999	278.369	29.855,7	45.599	15.752	197.187,6
2000	276.173	32.224,6	43.855	14.284	198.162,7
2001	263.997	35.346,1	40.627	12.627	190.487,2
2002	235.236	31.291,7	36.176	8.410	170.931,5
2003	256.023	34.627,5	41.952	11.300	181.852,2
2004	279.141	37.283,5	46.977	14.623	196.886,6
2005	304.764	35.830,1	50.480	17.605	214.301,1
2006	330.565	34.700,2	54.975	20.751	231.859,1
2007	359.170	39.289,3	59.153	22.806	252.514,0
2008	371.146	43.347,3	59.625	23.743	263.570,0
2009	354.234	43.740,8	54.790	22.911	254.936,7

Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

Tabla N° 4: Exportaciones por grandes rubros (US\$ millones), 1864-1964

AÑO	Total	Productos de la ganadería	Productos de la agricultura	Productos forestales	Productos de la minería	Productos de la caza y pesca	Artículos diversos
1864	21,58	20,89	0,0432	0,00	0,259	0,324	0,0647
1865	25,20	24,37	0,0252	0,00	0,504	0,176	0,126
1866	25,80	25,31	0,0258	0,00	0,232	0,181	0,0516
1867	32,03	31,73	0,0320	0,00640	0,0961	0,128	0,0320
1868	28,66	28,48	0,0429	0,00287	0,0430	0,0788	0,0143
1869	31,31	31,11	0,0469	0,00313	0,0470	0,0860	0,0157
1870	29,16	29,06	0,0582	0,00	0,00	0,0437	0,00
1871	26,05	25,60	0,0260	0,00260	0,234	0,130	0,0521
1872	45,60	45,14	0,0456	0,00456	0,182	0,182	0,0456

1873	45,73	45,03	0,137	0,0137	0,320	0,183	0,0457
1874	42,97	42,32	0,129	0,0129	0,301	0,172	0,0430
1875	50,18	49,53	0,100	0,0502	0,201	0,251	0,0502
1876	46,40	45,60	0,417	0,00928	0,186	0,139	0,0464
1877	43,19	42,46	0,389	0,0432	0,173	0,130	0,00
1878	36,20	34,37	0,493	0,0352	1,13	0,141	0,0352
1879	47,62	44,24	2,57	0,0476	0,333	0,333	0,0952
1880	56,32	52,67	0,844	0,113	1,97	0,563	0,169
1881	55,90	53,05	1,40	0,279	0,391	0,671	0,112
1882	58,26	53,25	3,79	0,233	0,524	0,408	0,0583
1883	58,09	52,79	4,01	0,290	0,523	0,465	0,0174
1884	65,63	55,97	8,01	0,460	0,920	0,263	0,00394
1885	80,93	70,80	9,48	0,324	0,0810	0,243	0,00405
1886	67,38	59,48	7,28	0,202	0,135	0,202	0,0674
1887	81,45	62,22	18,32	0,244	0,163	0,489	0,00652
1888	96,59	76,34	17,16	0,771	1,64	0,482	0,193
1889	86,97	72,10	12,19	0,605	1,30	0,259	0,519
1890	97,27	69,57	26,24	0,680	0,486	0,194	0,0972
1891	99,58	64,30	33,79	0,698	0,399	0,299	0,0997
1892	109,38	69,98	36,02	1,31	0,762	0,653	0,653
1893	90,78	56,21	30,80	2,42	0,269	0,718	0,359
1894	98,11	63,33	31,96	1,46	0,292	0,390	0,682
1895	115,84	75,61	37,57	1,97	0,347	0,116	0,231
1896	112,69	72,35	35,72	1,13	0,338	0,225	2,93
1897	97,61	71,94	17,28	1,76	0,390	1,07	5,17
1898	129,12	88,70	35,12	1,94	0,387	0,775	2,19
1899	178,41	112,75	60,48	2,14	0,178	0,714	2,14
1900	149,16	71,30	72,19	3,28	0,298	0,895	1,19
1901	161,81	91,26	62,78	2,59	0,485	0,971	3,72
1902	173,17	104,25	59,74	3,29	0,346	0,693	4,85
1903	213,20	103,83	102,55	3,41	0,426	0,640	2,35
1904	254,86	107,29	140,43	4,59	0,510	0,510	1,53
1905	311,48	142,66	160,72	6,85	0,311	0,623	0,311
1906	281,96	125,17	149,81	5,54	0,277	1,11	0,0554
1907	285,75	126,46	151,93	5,09	1,41	0,849	0,00
1908	353,11	117,94	226,34	6,36	1,77	0,706	0,00
1909	383,32	154,09	216,19	8,43	3,07	1,53	0,00
1910	375,75	171,17	189,82	10,20	0,543	0,974	3,04
1911	329,99	179,48	134,67	11,81	0,545	1,05	2,43
1912	484,88	202,45	268,52	8,68	0,276	1,28	3,67

1913	494,88	191,48	286,94	10,12	0,186	1,30	4,85
1914	375,68	185,16	167,15	8,61	0,0782	0,829	13,85
1915	551,47	222,43	291,74	18,01	0,171	1,33	17,79
1916	551,34	284,35	232,60	21,60	1,15	1,48	10,16
1917	548,08	374,58	141,19	17,68	1,25	1,43	11,96
1918	810,79	506,61	259,66	15,61	1,58	1,47	25,87
1919	1.016,5	540,95	430,21	25,01	0,577	1,79	18,00
1920	930,37	278,56	597,50	17,10	0,450	0,840	35,92
1921	485,59	187,00	277,46	9,35	0,240	1,37	10,17
1922	553,29	194,16	335,26	13,38	0,172	1,03	9,30
1923	603,43	253,32	322,85	13,91	0,260	1,56	11,54
1924	788,55	316,70	444,95	13,00	0,231	1,28	12,38
1925	792,83	352,95	405,71	19,76	0,241	1,21	12,96
1926	729,65	320,25	378,59	17,74	0,236	0,554	12,28
1927	971,22	347,32	586,27	21,85	0,460	0,572	14,74
1928	1.016,2	331,65	645,43	23,53	0,164	0,452	15,01
1929	906,72	284,66	592,52	17,48	0,234	0,323	11,49
1930	509,67	217,94	267,99	13,93	0,245	0,177	9,40
1931	421,36	148,32	255,24	11,10	0,0834	0,337	6,28
1932	331,36	101,23	218,20	7,19	0,509	0,240	3,99
1933	346,67	129,04	200,15	10,34	1,82	0,931	4,38
1934	467,02	150,73	290,16	13,78	2,49	2,10	7,77
1935	492,10	168,07	299,29	13,79	2,35	2,27	6,33
1936	511,40	189,61	297,32	11,91	2,93	2,72	6,92
1937	768,60	242,08	495,07	15,25	5,56	2,65	7,99
1938	446,90	203,68	211,97	13,20	5,55	2,17	10,33
1939	478,20	209,34	233,14	14,58	5,73	1,66	13,75
1940	430,20	211,12	179,57	10,19	6,42	1,84	21,06
1941	458,30	284,65	108,56	12,96	10,18	4,33	37,62
1942	505,30	306,14	109,20	11,90	9,19	2,95	65,93
1943	611,40	322,70	138,58	12,82	11,99	6,76	118,55
1944	686,50	391,31	173,50	11,61	7,69	2,79	99,60
1945	737,60	367,96	238,53	20,60	5,55	5,55	99,41
1946	1.175,3	505,35	503,41	22,81	5,18	6,68	131,88
1947	1.614,3	583,53	926,15	35,12	2,67	3,17	63,66
1948	1.626,8	598,90	958,54	29,56	3,01	2,38	34,41
1949	933,80	471,45	420,09	21,75	1,10	1,22	18,19
1950	1.167,6	581,60	499,50	49,31	2,73	1,32	33,15
1951	1.169,4	525,70	574,20	43,50	2,20	0,900	22,90
1952	687,80	382,00	251,50	37,50	2,30	0,100	14,40

1953	1.125,1	485,40	574,80	39,80	4,20	0,500	20,40
1954	1.026,6	407,30	572,70	30,30	0,700	0,600	15,00
1955	928,60	449,19	423,55	27,36	3,26	0,778	24,46
1956	943,80	503,77	384,69	26,42	8,33	1,40	19,18
1957	974,80	500,07	405,58	24,96	7,30	2,86	34,03
1958	993,90	508,66	440,97	19,04	3,84	2,30	19,09
1959	1.000,6	516,07	441,22	18,17	3,67	3,48	17,99
1960	1.079,2	519,76	508,75	15,23	4,78	3,65	27,02
1961	964,10	515,98	387,93	13,25	6,17	4,61	36,16
1962	1.216,0	541,40	607,35	12,21	21,62	4,63	28,78
1963	1.365,5	665,39	526,51	13,06	22,60	8,53	129,40
1964	1.410,5	590,09	695,48	15,94	13,16	3,66	92,16

Fuente: Ferreres (2010)

Tabla N° 5: Exportaciones por grandes rubros (US\$ M corrientes), 1980-2009

AÑO	Productos Primarios	Manufacturas de Origen Agropecuario (MOA)	Combustibles	Manufacturas de origen industrial (MOI)
1980	3.087,0	3.110,0	280,00	1.545,0
1981	4.162,0	2.890,0	622,00	1.469,0
1982	3.030,0	2.488,0	552,00	1.555,0
1983	3.809,0	2.640,0	349,00	1.039,0
1984	3.771,0	2.864,0	347,00	1.122,0
1985	3.609,0	2.603,0	636,00	1.549,0
1986	2.505,0	2.683,0	167,00	1.495,0
1987	1.742,0	2.826,0	97,00	1.694,0
1988	2.402,0	3.943,0	157,00	2.633,0
1989	2.044,5	4.005,6	343,00	3.185,9
1990	3.339,1	4.663,9	985,00	3.364,3
1991	3.301,0	4.927,0	766,00	2.983,0
1992	3.500,0	4.829,0	1.082,0	2.823,0
1993	3.279,0	4.924,0	1.236,0	3.679,0
1994	3.735,3	5.805,9	1.651,2	4.646,8
1995	4.815,8	7.473,8	2.169,4	6.504,1
1996	5.817,1	8.439,3	3.088,5	6.465,7
1997	5.704,9	9.104,2	3.287,1	8.334,6
1998	6.603,1	8.762,0	2.451,4	8.624,2
1999	5.189,4	8.181,6	3.010,3	6.951,6
2000	5.428,0	7.848,1	4.937,6	8.195,8
2001	6.048,8	7.463,5	4.791,0	8.306,5
2002	5.290,0	8.168,0	4.618,0	7.635,0

2003	6.460,0	9.991,0	5.412,0	7.703,0
2004	6.850,3	11.954	6.195,0	9.550,2
2005	8.097,9	13.138	7.132,2	11.984
2006	8.627,0	15.244	7.760,0	14.826
2007	12.352	19.188	6.919,0	17.321
2008	16.083	23.883	7.996,0	22.059
2009	9.151,0	21.550	6.092,0	18.958

Fuente: Ferreres (2010)

Tabla N° 6: **Evolución en la producción de cereales y oleaginosas (miles tn), 1900-2010**

AÑO	Cereales	Oleaginosas
1900	4.229,6	285,8
1901	4.545,1	390,0
1902	3.668,6	365,0
1903	6.607,4	711,4
1904	7.979,1	937,6
1905	7.676,8	740,0
1906	8.623,2	591,9
1907	6.068,4	825,6
1908	8.694,7	1.140,0
1909	8.700,1	1.048,0
1910	8.583,7	729,7
1911	5.393,0	610,6
1912	13.079,3	589,0
1913	13.508,2	1.146,9
1914	10.286,3	967,2
1915	13.693,6	1.169,9
1916	9.891,9	915,4
1917	4.277,5	128,8
1918	11.807,1	533,6
1919	11.181,9	833,4
1920	13.044,9	1.334,5
1921	14.027,9	1.594,0
1922	10.328,2	965,6
1923	10.892,3	1.262,1
1924	15.258,6	1.540,6
1925	10.920,3	1.218,4
1926	15.074,8	2.048,6
1927	15.944,9	2.140,4
1928	16.910,8	2.221,0
1929	17.466,4	2.141,8
1930	13.024,5	1.436,1
1931	18.308,1	2.175,4

1932	15.383,1	2.461,8
1933	15.460,6	1.799,3
1934	16.152,0	1.886,2
1935	20.200,7	2.374,3
1936	15.100,6	1.940,6
1937	16.991,7	2.252,2
1938	11.490,3	2.012,4
1939	16.990,2	1.973,5
1940	16.061,4	1.740,6
1941	19.984,2	2.512,4
1942	16.653,7	2.550,1
1943	9.590,5	2.106,6
1944	17.964,3	3.073,7
1945	9.129,3	2.113,2
1946	9.643,4	2.166,6
1947	14.104,4	2.040,6
1948	14.202,3	2.183,7
1949	10.488,6	1.880,2
1950	7.412,0	1.820,8
1951	10.931,4	1.964,3
1952	5.407,8	1.453,1
1953	15.472,4	1.617,8
1954	13.505,8	1.314,8
1955	13.448,8	1.179,4
1956	11.937,7	1.584,3
1957	13.689,2	1.954,4
1958	14.279,1	2.161,5
1959	15.510,4	1.564,1
1960	14.186,1	2.217,6
1961	12.857,4	1.768,6
1962	14.683,7	2.484,0
1963	12.383,8	2.075,2
1964	18.446,8	1.918,4
1965	19.956,3	2.408,1
1966	16.757,9	2.222,6
1967	17.858,3	2.412,9
1968	17.944,4	1.946,5
1969	17.074,6	1.853,1
1970	22.211,2	2.312,9
1971	20.928,0	2.123,4
1972	15.369,2	1.646,3
1973	25.218,0	2.166,0
1974	24.844,5	2.290,5
1975	20.139,4	2.286,7
1976	21.349,3	2.754,3

1977	28.219,0	3.817,0
1978	23.993,0	5.582,0
1979	25.113,0	6.529,6
1980	19.019,0	6.374,9
1981	29.594,5	5.934,7
1982	27.143,0	7.203,4
1983	33.675,1	7.498,1
1984	30.955,4	10.421,0
1985	33.407,8	10.932,6
1986	25.981,1	12.196,0
1987	22.147,1	10.046,3
1988	22.999,4	14.087,9
1989	16.339,5	10.624,2
1990	19.095,5	15.791,7
1991	22.532,1	16.206,8
1992	25.462,7	15.966,7
1993	25.553,3	14.656,2
1994	23.809,3	16.513,0
1995	26.130,2	18.898,9
1996	23.831,9	19.336,5
1997	36.106,0	17.357,5
1998	40.509,7	25.569,9
1999	31.884,7	27.825,9
2000	37.491,4	26.827,3
2001	36.647,5	30.613,2
2002	34.866,3	34.335,9
2003	31.904,9	38.872,0
2004	34.188,0	35.257,2
2005	41.905,9	42.720,2
2006	31.711,0	44.832,7
2007	41.827,4	51.915,1
2008	44.587,8	51.761,8
2009	26.563,5	34.275,7
2010	32.730,0	55.380,0

Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

Tabla N° 7: Rendimiento y producción de los principales cultivos, 1920-2010

Año	TRIGO		MAIZ		GIRASOL		SOJA	
	Prod.	Rendimiento por hectárea cosechada	Prod.	Rendimiento por hectárea cosechada	Prod.	Rendimiento por hectárea cosechada	Prod.	Rendimiento por hectárea cosechada
	<i>miles tn</i>	<i>kg/ha</i>	<i>miles tn</i>	<i>kg/ha</i>	<i>miles tn</i>	<i>kg/ha</i>	<i>miles tn</i>	<i>kg/ha</i>
1920	5.904,6	863,22	6.571,0	1.984,0	2,10	677,00	...	...
1921	4.249,3	794,30	5.853,0	1.787,8	4,80	686,00	...	...
1922	5.198,6	911,00	4.475,0	1.505,8	1,30	684,00	...	...
1923	5.330,0	820,00	4.473,3	1.444,4	2,10	677,00	...	...
1924	6.744,3	977,91	7.030,0	2.046,3	2,60	684,00	...	...
1925	5.202,0	804,58	4.732,2	1.625,2	2,40	686,00	...	...
1926	5.202,1	729,65	8.170,0	2.095,5	0,600	750,00	...	...
1927	6.261,6	816,42	8.150,0	2.222,7	1,40	700,00	...	...
1928	7.683,0	940,05	7.915,0	2.173,4	1,30	684,00	...	...
1929	9.499,7	1.046,7	6.411,5	1.755,3	0,300	750,00	...	...
1930	4.424,6	687,48	7.128,1	1.689,1	1,90	703,70	...	...
1931	6.321,8	800,00	10.660	2.275,2	1,20	666,67	...	...
1932	5.979,2	921,82	7.603,4	1.974,0	4,70	681,16	...	...
1933	6.556,0	910,51	6.801,5	1.793,0	16,30	682,01	...	...
1934	7.787,0	1.066,5	6.526,0	1.587,0	35,60	684,62	...	...
1935	6.550,0	943,00	11.480	2.013,2	61,82	815,27	...	...
1936	3.850,0	813,78	10.051	1.963,4	73,53	749,73	...	...
1937	6.801,5	955,92	8.640,2	1.981,2	103,44	659,15	...	...
1938	5.650,0	809,62	4.424,0	1.415,5	241,01	863,07	...	...
1939	10.319	1.266,2	4.864,0	1.388,9	291,85	1.084,3	...	...
1940	3.558,0	702,40	10.375	1.821,8	375,00	881,11	...	...
1941	8.150,0	1.213,2	10.238	2.075,7	594,00	1.100,0	...	...
1942	6.486,9	1.093,4	9.034,0	2.209,0	670,00	986,57	...	...
1943	6.400,0	1.312,7	1.943,2	1.099,5	419,20	824,82	...	...
1944	6.800,0	1.135,4	8.730,0	2.359,2	1.036,0	823,48	...	...
1945	4.085,3	936,75	2.965,5	1.443,5	985,10	869,43	...	...
1946	3.907,0	966,25	3.574,2	1.366,9	889,97	692,93	...	...
1947	5.615,0	999,32	5.814,7	2.234,3	688,22	645,08	...	...
1948	6.500,0	1.414,8	5.200,0	2.012,2	930,20	734,55	...	...
1949	5.200,0	1.197,3	3.450,0	1.694,4	1.088,0	747,74	...	...
1950	5.144,0	1.134,5	836,40	887,92	712,00	746,04	...	...
1951	5.796,0	1.106,0	2.670,0	1.557,9	1.021,0	773,45	...	...

1952	2.100,0	766,31	2.040,0	1.425,3	692,00	653,43	...	...
1953	7.633,7	1.368,3	3.550,0	1.507,0	428,30	683,38	...	...
1954	6.200,0	1.240,9	4.450,0	1.843,1	344,75	761,47	...	...
1955	7.690,0	1.408,0	2.546,0	1.366,8	282,80	697,97	...	...
1956	5.250,0	1.292,5	3.870,0	1.727,5	754,00	690,54	...	...
1957	7.100,0	1.316,7	2.698,0	1.378,3	625,00	647,27	...	...
1958	5.810,0	1.322,2	4.806,0	1.963,4	758,60	580,72	...	...
1959	6.720,0	1.281,8	4.932,0	2.088,7	387,00	451,04	...	...
1960	5.837,0	1.333,2	4.108,0	1.701,3	802,00	733,76	...	...
1961	4.200,0	1.159,7	4.850,0	1.767,2	585,50	651,79	...	...
1962	5.725,0	1.295,0	5.220,0	1.893,6	860,00	718,32	...	...
1963	5.700,0	1.522,2	4.360,0	1.648,1	462,00	610,95	...	...
1964	8.940,0	1.575,1	5.350,0	1.801,0	460,00	627,70	14,00	1.145,7
1965	11.260	1.835,3	5.140,0	1.678,5	757,00	745,55	17,00	1.035,2
1966	6.079,0	1.321,2	7.040,0	2.149,9	782,00	764,68	18,00	1.147,3
1967	6.247,0	1.198,2	8.510,0	2.466,3	1.120,0	901,70	20,50	1.185,7
1968	7.320,0	1.259,5	6.560,1	1.942,2	940,00	891,67	22,00	1.089,1
1969	5.740,0	983,35	6.860,0	1.929,1	876,00	736,69	31,80	1.123,7
1970	7.020,0	1.352,3	9.360,0	2.329,9	1.140,0	846,07	26,80	1.032,0
1971	4.920,0	1.329,4	9.930,0	2.442,2	830,00	632,09	59,00	1.624,0
1972	5.440,0	1.266,7	5.860,0	1.862,0	828,00	643,61	78,00	1.147,1
1973	7.900,0	1.591,1	9.700,0	2.720,6	880,00	657,75	272,00	1.732,2
1974	6.560,0	1.657,4	9.900,0	2.839,9	970,00	815,26	496,00	1.440,0
1975	5.970,0	1.410,3	7.700,0	2.508,1	732,00	728,36	485,00	1.362,6
1976	8.570,0	1.626,0	5.855,0	2.116,9	1.085,0	862,21	695,00	1.603,2
1977	11.000	1.711,3	8.300,0	3.278,0	900,00	733,50	1.400,0	2.121,2
1978	5.300,0	1.355,5	9.700,0	3.646,6	1.600,0	800,00	2.500,0	2.173,9
1979	8.100,0	1.728,9	8.700,0	3.107,1	1.430,0	918,43	3.700,0	2.312,5
1980	8.100,0	1.692,1	6.400,0	2.570,3	1.650,0	889,49	3.500,0	1.724,1
1981	7.780,0	1.548,9	12.900	3.800,8	1.260,0	984,38	3.770,0	2.005,3
1982	8.300,0	1.400,6	9.600,0	3.028,4	1.980,0	1.183,5	4.150,0	2.090,0
1983	15.000	2.049,2	9.000,0	3.030,3	2.400,0	1.261,8	4.000,0	1.753,8
1984	13.000	1.838,0	9.500,0	3.140,7	2.200,0	1.106,1	7.000,0	2.405,5
1985	13.600	2.305,1	11.900	3.562,9	3.400,0	1.440,7	6.500,0	1.988,4
1986	8.700,0	1.616,6	12.100	3.745,0	4.100,0	1.346,0	7.100,0	2.141,1
1987	8.700,0	1.777,9	9.250,0	3.189,7	2.200,0	1.267,9	6.700,0	1.896,6
1988	9.000,0	1.879,3	9.200,0	3.774,4	2.915,0	1.434,5	9.900,0	2.263,8
1989	8.540,0	1.836,0	4.900,0	2.910,3	3.200,0	1.444,1	6.500,0	1.653,4
1990	10.000	1.892,0	5.400,0	3.460,8	3.900,0	1.450,5	10.700	2.156,6
1991	10.992	1.896,1	7.684,8	4.044,4	4.033,4	1.752,8	10.862	2.275,0

1992	9.884,0	2.173,9	10.701	4.523,7	3.676,9	1.413,0	11.310	2.291,5
1993	9.874,4	2.320,8	10.901	4.355,2	2.955,9	1.435,1	11.045	2.158,9
1994	9.658,5	2.022,0	10.360	4.237,1	4.094,9	1.902,3	11.720	2.038,6
1995	11.306	2.165,7	11.404	4.522,3	5.799,5	1.963,0	12.133	2.044,6
1996	9.445,0	1.936,4	10.518	4.039,7	5.557,8	1.717,7	12.448	2.105,1
1997	15.914	2.241,5	15.537	4.555,7	5.450,0	1.812,2	11.005	1.721,2
1998	14.800	2.595,7	19.361	6.078,0	5.599,9	1.680,9	18.732	2.693,7
1999	12.443	2.304,7	13.504	5.370,2	7.100,0	1.745,4	20.000	2.445,0
2000	15.303	2.486,8	16.781	5.432,9	6.000,0	1.725,6	20.136	2.331,2
2001	15.959	2.490,5	15.359	5.455,3	3.043,0	1.598,3	26.881	2.584,7
2002	15.292	2.235,4	14.712	6.079,1	3.843,0	1.907,3	30.000	2.630,4
2003	12.301	2.033,2	15.045	6.476,7	3.714,0	1.597,8	34.819	2.803,4
2004	14.560	2.538,7	15.000	6.414,1	3.160,0	1.721,8	31.577	2.207,5
2005	16.000	2.637,4	20.500	7.365,0	3.700,0	1.924,2	38.300	2.729,4
2006	12.600	2.532,2	14.500	5.925,2	3.760,0	1.735,1	40.500	2.676,8
2007	14.600	2.635,2	21.800	7.681,3	3.497,0	1.487,2	47.482	2.971,1
2008	16.350	2.831,7	22.000	6.447,5	4.650,0	1.809,9	46.200	2.819,2
2009	8.373	1.964,0	13.080	5.606,5	2.440,0	1.340,6	31.000	1.856,3
2010	7.480	...	20.500	...	2.300,0	1.477,7	52.500	...

Fuente: elaboración propia en base a Ferreres (2010)

Tabla N° 8: **Términos de intercambio, 1970-2009**

AÑO	Términos de intercambio (1993 = 100, US\$)
1970	94,71
1971	112,95
1972	114,32
1973	143,35
1974	111,75
1975	93,04
1976	91,17
1977	98,75
1978	96,38
1979	105,00
1980	117,53
1981	125,77
1982	105,64
1983	105,76
1984	115,97
1985	99,06

1986	85,40
1987	85,01
1988	92,48
1989	89,71
1990	90,04
1991	91,39
1992	97,34
1993	99,93
1994	101,38
1995	101,73
1996	109,44
1997	108,25
1998	102,27
1999	96,40
2000	106,00
2001	105,72
2002	104,78
2003	114,60
2004	116,31
2005	114,07
2006	120,96
2007	126,48
2008	142,27
2009	135,76

Fuente: Ferreres (2010)

Tabla N° 9: **Índice de Precios de materias primas, pesos (1995=100). 1996-2010**

Período	IPMP
ene-96	100,2
feb-96	100,1
mar-96	101,8
abr-96	109,5
may-96	108,9
jun-96	103,7
jul-96	102,9
ago-96	103,8
sep-96	102,9
oct-96	100,5
nov-96	98,4
dic-96	100,0
ene-97	100,2

feb-97	97,6
mar-97	99,9
abr-97	98,0
may-97	97,5
jun-97	90,5
jul-97	88,0
ago-97	90,6
sep-97	91,1
oct-97	94,1
nov-97	95,0
dic-97	89,8
ene-98	83,8
feb-98	81,4
mar-98	77,5
abr-98	74,9
may-98	74,9
jun-98	70,9
jul-98	70,0
ago-98	65,9
sep-98	67,5
oct-98	70,0
nov-98	70,0
dic-98	67,3
ene-99	66,0
feb-99	62,3
mar-99	63,4
abr-99	64,9
may-99	64,4
jun-99	63,8
jul-99	63,4
ago-99	67,6
sep-99	70,5
oct-99	69,6
nov-99	69,8
dic-99	69,7
ene-00	71,7
feb-00	73,4
mar-00	73,0
abr-00	70,9
may-00	73,9
jun-00	73,2
jul-00	70,5
ago-00	70,8
sep-00	74,3
oct-00	74,9
nov-00	76,4

dic-00	75,6
ene-01	75,1
feb-01	72,6
mar-01	70,2
abr-01	69,3
may-01	71,0
jun-01	71,3
jul-01	72,6
ago-01	73,3
sep-01	71,9
oct-01	67,1
nov-01	66,0
dic-01	65,3
ene-02	84,7
feb-02	114,2
mar-02	163,1
abr-02	202,4
may-02	232,0
jun-02	259,8
jul-02	272,8
ago-02	283,2
sep-02	299,8
oct-02	298,2
nov-02	285,0
dic-02	284,3
ene-03	270,0
feb-03	267,5
mar-03	251,1
abr-03	228,9
may-03	230,2
jun-03	229,1
jul-03	223,4
ago-03	241,4
sep-03	246,5
oct-03	266,1
nov-03	280,0
dic-03	291,0
ene-04	297,1
feb-04	308,5
mar-04	325,9
abr-04	315,2
may-04	313,0
jun-04	293,6
jul-04	281,6
ago-04	287,6
sep-04	284,4
oct-04	280,2

nov-04	275,8
dic-04	275,5
ene-05	277,0
feb-05	272,6
mar-05	297,9
abr-05	290,3
may-05	282,9
jun-05	294,1
jul-05	298,1
ago-05	299,4
sep-05	298,0
oct-05	302,5
nov-05	296,2
dic-05	308,4
ene-06	315,3
feb-06	318,8
mar-06	315,1
abr-06	326,9
may-06	340,4
jun-06	341,7
jul-06	353,4
ago-06	352,3
sep-06	348,6
oct-06	358,6
nov-06	371,9
dic-06	372,4
ene-07	368,8
feb-07	387,2
mar-07	390,3
abr-07	397,3
may-07	402,1
jun-07	420,1
jul-07	443,1
ago-07	453,4
sep-07	496,1
oct-07	529,4
nov-07	547,8
dic-07	573,0
ene-08	599,0
feb-08	646,1
mar-08	664,4
abr-08	664,8
may-08	665,8
jun-08	694,0
jul-08	684,5
ago-08	612,5

sep-08	579,0
oct-08	481,5
nov-08	447,2
dic-08	422,3
ene-09	476,1
feb-09	470,0
mar-09	479,5
abr-09	522,1
may-09	581,4
jun-09	608,6
jul-09	574,4
ago-09	594,8
sep-09	570,1
oct-09	582,2
nov-09	601,1
dic-09	592,8
ene-10	597,2
feb-10	578,9
mar-10	564,0
abr-10	581,7
may-10	574,1
jun-10	559,8
jul-10	586,9
ago-10	630,3
sep-10	658,7
oct-10	697,6
nov-10	728,1
dic-10	760,1

Fuente: Banco Central de la República Argentina

Tabla N° 10: Índice de Paridad Peso-Dólar ajustado por IPM; base 2005=100

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom.
2002	100,14	114,19	128,80	125,78	124,07	130,04	127,16	120,44	119,03	119,91	117,16	116,14	120,24
2003	110,45	108,32	108,85	102,95	101,26	103,97	103,33	103,10	103,81	102,53	101,45	101,99	104,33
2004	101,57	101,83	100,84	99,42	101,61	103,89	102,46	102,28	101,54	101,60	103,17	101,76	101,83
2005	103,03	101,57	100,45	99,01	98,32	97,76	97,94	97,54	99,42	102,44	100,98	101,53	100,00
2006	102,40	100,55	101,68	102,57	100,10	100,40	100,18	100,15	99,59	97,26	97,90	97,54	100,03
2007	96,96	98,50	99,27	98,54	97,75	96,25	95,83	94,69	94,34	94,50	95,15	94,40	96,35
2008	95,24	95,69	97,11	97,95	99,33	96,64	97,36	94,04	93,81	92,41	91,06	90,57	95,10
2009	91,90	91,81	93,85	94,88	96,23	98,14	97,65	98,61	96,90	96,24	96,01	95,03	95,60
2010	95,76	95,04	95,11	94,87	94,58	93,38	92,96	92,51	92,02	92,14	92,13	92,47	93,58

Fuente: CEI

Tabla N° 11: **Ranking de los países más ricos en recursos naturales**

Puesto	Países
1°	Brasil
2°	China
3°	Estados Unidos
4°	Rusia
5°	India
6°	Canadá
7°	Australia
8°	Indonesia
9°	Argentina
10°	Francia

Fuente: World Wide Found, <http://webfoundation.org/>