

**LA RACIONALIDAD DE LAS POLÍTICAS DEL PRIMER  
GOBIERNO DE PERÓN (1946-1952): UN ANÁLISIS  
DESDE LA TEORÍA DE LOS JUEGOS**

por

**Ariel Dvoskin y Germán Feldman**

Junio 2007

# **La racionalidad de las políticas del Primer Gobierno de Perón (1946-1952): un análisis desde la teoría de los juegos**

## **Resumen**

El presente trabajo intenta racionalizar las políticas económicas llevadas a cabo por el Primer Gobierno Peronista (1946-1952). Los hechos históricos mostraron la insostenibilidad de un Régimen basado en el desarrollo de la industria financiado a partir de las transferencias de recursos desde la actividad agropecuaria. Sin embargo, lejos de interpretarlo como un error político derivado de una incorrecta interpretación de la coyuntura de la época, nuestra posición es que las políticas aplicadas respondieron a una estrategia de desarrollo impulsada por factores objetivos (e.g. las experiencias de crecimiento exitosas de los países centrales a través del impulso a la actividad industrial). En este contexto, el Gobierno, en base a su conocimiento de la distribución de probabilidad subyacente a los Términos de Intercambio, apostó a la continuidad de altos valores en dicha variable.

A nivel instrumental, la utilización del herramental provisto por la Teoría de los Juegos posibilita explicitar los incentivos de los actores relevantes, poniendo de manifiesto el hecho de que al momento de diagramar la política económica hay que tener en cuenta la capacidad de reacción de los sectores perjudicados, quienes, como ha sido el caso del sector agropecuario en Argentina, poseen el poder derivado de su rol estratégico como proveedor de divisas.

**JEL CLASSIFICATION: C70 – N00**

*“Debemos producir el doble; multiplicarlo por cuatro mediante una buena industrialización, es decir, enriqueciendo la producción por la industria; distribuir equitativamente esa riqueza y aumentar el estándar de vida de nuestras poblaciones hambrientas [...] y habremos solucionado con ello una de las cuestiones más importantes: la estabilidad social”*

Juan Domingo Perón

## INTRODUCCIÓN

La literatura especializada en Historia Económica Argentina generalmente acuerda en que durante el primer gobierno peronista se realizaron políticas económicas basadas en la transferencia de recursos desde la producción agropecuaria hacia la industria. Asimismo, también afirma que las mismas resultaron ser insostenibles dada la estructura productiva que caracterizó a la economía argentina (ver Sección I).

En este sentido, el presente trabajo intenta explicar la racionalidad del régimen implementado teniendo en cuenta los incentivos que impulsaron cada una de las medidas adoptadas durante el gobierno peronista. Para ello, afirmamos que el principal interés del Gobierno fue evitar que los conflictos políticos y sociales existentes derivaran en la insostenibilidad del Régimen. Así, éste se vio obligado a tomar medidas que favorecieran a los sectores de ingresos medios y bajos, en particular impulsando la industria (intensiva en mano de obra y por tanto propulsora de mayores salarios) en detrimento del sector agropecuario. Dado el descontento que las políticas económicas generarían en los sectores tradicionales, la cintura política necesaria para realizar una gestión exitosa debía sustentarse en condiciones externas favorables (i.e. elevados términos de intercambio) que permitieran generar un crecimiento sostenido, sin afectar la rentabilidad de los sectores perjudicados.

En este sentido, las políticas económicas no son neutrales, sino que por el contrario tienen ganadores y perdedores, los cuales siempre intentan recuperar el terreno perdido. El éxito de sus maniobras dependerá del grado de poder que detenten dentro de la sociedad.

La dinámica de la época será reflejada a partir de un juego secuencial con información imperfecta que dé cuenta de los conflictos distributivos que emergieron entre los distintos actores sociales. A su vez, se intentará formalizar la idea generalmente aceptada de que fueron las políticas implementadas durante el período las que atentaron contra la producción agropecuaria.<sup>1</sup>

Lejos de ser un trabajo abocado exclusivamente a la historia económica, la investigación puede servir de guía para explicar la situación actual en tanto el gobierno vigente enfrenta conflictos similares con el sector agropecuario por las medidas tomadas contra aquel en pos de la consolidación de un modelo industrial. Adelantándonos a las conclusiones, podemos decir que una de las lecciones del período analizado es que resulta sumamente difícil instrumentar políticas exitosas sin el apoyo de los sectores tradicionales.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera: en la primera sección se hará una caracterización del período según la visión de los autores más reconocidos. Ello nos permitirá identificar hechos estilizados que den cuenta de los incentivos detrás de las

---

<sup>1</sup> En otros términos, dado que los distintos regímenes de política económica distan de ser neutrales para los diversos sectores, tanto los terratenientes como los industriales determinarán su nivel de producción de acuerdo al régimen establecido.

acciones de los protagonistas históricos. En la segunda sección se presentará el modelo propuesto, indicando su estructura y los principales resultados del juego. Finalmente se presentarán algunas conclusiones y se deslizarán posibles extensiones del modelo original.

# SECCION I

## LOS HECHOS

Como se mencionó en la introducción, existe cierto grado de acuerdo dentro de la literatura sobre historia económica en que durante el primer gobierno peronista se diseñaron distintas reglas de política económica que permitieron transferir recursos desde el sector agropecuario al industrial. Más aún, se afirma que fueron esas mismas medidas las que atentaron contra la producción agrícola y el aumento de los saldos exportables, de vital necesidad para la prolongación del Régimen.

El objetivo de esta sección no es desarrollar acabadamente lo ocurrido durante el período. Por el contrario, nos limitaremos a mostrar qué posición toman los distintos autores sobre las afirmaciones realizadas arriba para luego interpretar los hechos ocurridos desde el instrumental que provee la teoría de los juegos.

Según Gerchunoff y Llach (2003a) el período estudiado estuvo signado por el endeudamiento externo<sup>2</sup> y por el cierre de la economía en relación al resto del mundo. La opinión de los autores es que ambos fenómenos no pueden ser aprehendidos en su totalidad si no se analizan las políticas internas: el temor de que el fin de la guerra eliminara una industria incipiente en la cual no había ventajas comparativas, y que en consecuencia se generara un elevado nivel de desempleo, llevó al gobierno peronista a “cerrar” la economía para hacer rentable la actividad industrial y así estimular la creación de puestos de trabajo. Esto se logró mediante la imposición de restricciones a las importaciones competitivas con la industria local, una “generosa” política crediticia y un sistema de control de cambios favorable a la industria, en tanto se beneficiaba la importación de insumos y bienes de capital (Gerchunoff y Llach ( G. y L.), 2003b :186).

La actividad industrial impulsada desde el gobierno se financió básicamente a partir de dos fuentes: en primer lugar, los elevados términos de intercambio<sup>3</sup> permitieron, a través de la creación del Instituto Argentino para la Promoción del Intercambio (IAPI), que el Estado se hiciera de recursos para distribuir al resto de la sociedad. En otras palabras, dada la posición de monopolio (y monopsonio) que detentaba el Organismo sobre el comercio exterior, la posibilidad de comprar los productos agropecuarios a precios más bajos que los internacionales y luego colocarlos en el exterior, le posibilitaba hacerse de divisas para luego fomentar el desarrollo industrial. Estas medidas se complementaron con la desacumulación de reservas (endeudamiento), utilizadas para importar bienes intermedios e insumos.

Como afirman G y L., las decisiones adoptadas se conjugaron para mantener elevados los salarios en términos reales dado que los productos exportables, más baratos localmente, forman parte de la canasta salarial. A su vez, permitieron aumentar la rentabilidad del sector industrial al tener que pagar menores salarios nominales y aún así garantizar salarios reales más altos. Los autores sostienen que este mecanismo redistributivo dependía fuertemente de que las condiciones internacionales favorables se mantuvieran (Gerchunoff y Llach, 2003b:190).

---

<sup>2</sup> Los autores asocian a este término tanto el incremento de la deuda externa como la pérdida de reservas derivadas del financiamiento del déficit comercial.

<sup>3</sup> “Perón tuvo **la suerte** de asumir la presidencia con los términos de intercambio más altos de todo el siglo” (Llach y Gerchunoff ,2003b, el subrayado es nuestro).

Notemos entonces la clara coincidencia de objetivos entre los asalariados y los industriales en contraposición con los productores rurales. En efecto, el desarrollo industrial necesitaba de un alto nivel de empleo bien remunerado para colocar sus productos. En otras palabras, dado un nivel de ingresos fijo, cuanto menor cantidad de dinero gastaran los asalariados en los productos básicos, más podrían destinar al consumo de bienes industriales.

Finalmente, las políticas descritas, sumadas a otras implementadas sobre la producción agropecuaria (aumento de los salarios de los peones, cambios en el sistema de arrendamiento desfavorables a los dueños de la tierra) hicieron que los propietarios rurales perdieran los incentivos a arrendar sus campos. Así, afirman que "...en la mediocre evolución exportadora de la Argentina las políticas internas fueron determinantes"<sup>4</sup>.

Por su parte, tanto Canitrot (1975) como Basualdo (2006), también acuerdan en que durante el primer peronismo se produjo una fuerte coincidencia de intereses entre la burguesía industrial y los asalariados. El primero, en su estudio sobre las distintas experiencias distributivas en Argentina, muestra que la redistribución de los ingresos a favor de los asalariados es pagada en general por los productores agropecuarios, las empresas públicas y los rentistas de alquiler. A su vez, ello atenta contra el incremento de la oferta de estas actividades pues su inversión se deteriora<sup>5</sup>. Por último, afirma que, dado un poder de compra constante, un aumento de los precios agropecuarios reduce la capacidad de destinar ingresos a los bienes industriales. Por ello, la inversión en el sector industrial depende de los ingresos de los asalariados. De esta forma, el autor plantea la existencia de una comunidad de intereses entre los asalariados y los industriales por un lado, y los productores agropecuarios por el otro, particularmente durante las fases expansivas de la actividad económica.

A su vez, Basualdo (2006: 33) sostiene que la alianza entre los industriales y los trabajadores fue posible ya que estos últimos intentaron forjar la creación de un "nuevo modelo de Estado", que impulsara el desarrollo de un sector industrial compatible con una mejor distribución del ingreso. A su vez, dado que el salario se convirtió en un factor de la demanda "insustituible", para el sector industrial fue de vital importancia la existencia de una clase obrera con capacidad de consumo. Finalmente, afirma que la expansión y consolidación de un mercado interno compatible con altos márgenes de rentabilidad empresarial fueron factibles mientras, a través de diversos mecanismos (protección arancelaria y para-arancelaria), el Estado pudo transferir renta agropecuaria.

Cortés Conde (2005) tiene una postura similar. Sostiene que para cumplir con el objetivo del pleno empleo, la mejora en el salario y el desarrollo industrial, se subsidiaron actividades que no podrían haberse desarrollado en situaciones competitivas, mediante la sobrevaluación del peso<sup>6</sup>, restricciones a las importaciones y créditos a una tasa real negativa. Según el autor, fue la productividad excepcional del agro lo que permitió adoptar estas medidas pero paralelamente creó un sistema de incentivos que provocaron un "largo estancamiento" en las exportaciones agrícolas.

Rapoport (2000) resalta el hecho de que, dado el sesgo mercado-internista de la producción industrial, el crecimiento del sector necesitaba de una clase obrera con un alto poder adquisitivo. Acuerda en afirmar que las políticas del primer gobierno peronista favorecieron marcadamente a los industriales en detrimento de los terratenientes (R. 2000, 408), a partir de los retrasos cambiarios, el monopolio del comercio exterior, las restricciones cuantitativas, etc. Según el autor, estas transferencias de ingresos necesitaban de los altos

---

<sup>4</sup>Llach y Gerchunoff ,2003b:194.

<sup>5</sup> Canitrot 1975: 7.

<sup>6</sup> Notemos que la sobrevaluación del peso también permite bajar los costos locales al posibilitar que los bienes transables, básicamente los alimentos, sean más baratos que a nivel internacional.

precios internacionales que potenciaran los ingresos agrarios, actividad generadora de divisas. Finalmente, fue la reversión de las condiciones favorables a partir de 1949 lo que obligó al gobierno a “replantear su estrategia” (Rapoport 2000: 409).

Por último, destaca dos motivos fundamentales para dar cuenta del estancamiento de la producción agrícola (Rapoport, página 424). En primer lugar, afirma que el incremento de los salarios reales producto de las políticas distributivas había generado un crecimiento de la demanda interna de bienes salario disminuyendo los saldos exportables. En segundo lugar, resalta que las políticas implementadas atentaron contra la producción de bienes tradicionales<sup>7</sup>.

Vitelli (1999), al analizar los motores del crecimiento durante la década del '40 afirma que tanto el aumento de los precios industriales por encima de los agropecuarios como la sanción de políticas de promoción permitieron desarrollar la industria. Estos factores se conjugaron con el aumento real de los salarios que resultaron ser un 8% superiores entre 1938-1948 a los vigentes en la década anterior. Entre los “frenos” al crecimiento, destaca el estancamiento de la capacidad exportadora del agro debido a su pérdida de competitividad.

En relación a lo anterior, Díaz Alejandro (1973) afirma que la principal razón del estancamiento de la producción rural fue la política del gobierno. A su vez, sostiene que “Si bien las autoridades quizá no previeron la brusca caída de las exportaciones, parte de su estrategia general consistía en no preocuparse mucho por ellas”<sup>8</sup>.

Ferrer (2004) tiene una postura similar ya que considera que el deterioro de los precios relativos de los productos agropecuarios en relación a los industriales, producto de las políticas implementadas durante el gobierno de Perón, desalentó la capitalización y la inversión tecnológica durante el período<sup>9</sup>.

A manera de conclusión de este breve apartado, podemos afirmar que las visiones de los diversos autores analizados, si bien con algunos matices y diferencias, parecen acordar en que durante el primer peronismo se forjaron una serie de medidas de política económica que tendieron a consolidar una distribución más equitativa del ingreso a partir del desarrollo de una burguesía industrial, cuya producción se dirigiría al mercado interno y que tendría a los asalariados como principales destinatarios de los productos industriales. Ello generó una mancomunidad de intereses entre ambas clases sociales y las enfrentó a un sector agroexportador tradicional. Este último, perjudicado por la batería de medidas adoptadas por el Gobierno, opuso resistencia negándose a aumentar los saldos exportables, y así generar divisas que permitieran mantener un desarrollo sostenido.

Finalmente, el cambio en las condiciones internacionales, ampliamente favorables durante los primeros años del Régimen, sumado a la presión ejercida por un sector tradicional fuertemente perjudicado, obligaron al Gobierno a virar de sistema en el año 1952, e implementar medidas contrarias a las adoptadas en una primera instancia.

---

<sup>7</sup>La sociedad rural afirmaba: “El interés por el cultivo de la tierra se encuentra en franca declinación y ello es coincidente con las medidas dictadas en los últimos tiempos, que afectan gravemente la estabilidad económica de las explotaciones rurales” (citado en Rapoport 2000, 425).

<sup>8</sup> Díaz Alejandro 1973: 117, las cursivas son nuestras.

<sup>9</sup> Ferrer 2004: 266.

## SECCION II

### EL JUEGO

El objetivo del presente trabajo consiste en explicar la realidad política de la Argentina hacia fines de la década del '40 y comienzos de la década del '50 a partir del herramental provisto por la teoría de los juegos en tanto es posible observar comportamiento estratégico en el accionar de los actores relevantes durante el período. El juego propuesto consta de tres agentes: el Gobierno, los terratenientes y los industriales.<sup>10</sup> La dinámica es la siguiente: en primer lugar, con cierta probabilidad la naturaleza decide el nivel de los términos de intercambio (altos o bajos), y ello determina en gran medida la magnitud del excedente.

Luego, el Gobierno fija un régimen de política dentro de su espacio de posibles acciones, dadas sus preferencias. Posteriormente, los terratenientes y los industriales deciden simultáneamente su nivel de producción óptimo de acuerdo al régimen vigente. Cada actor tiene dos posibles acciones: producir una cantidad alta ( $P_A$ ) o producir una cantidad baja ( $P_B$ ).

De acuerdo a la interacción entre los jugadores, que a su vez resulta en niveles de producción agregados, se vislumbran tres escenarios posibles desde el punto de vista macroeconómico: crecimiento sostenido, que surge de que ambos sectores, el industrial y el agropecuario, desarrollen al máximo sus posibilidades de producción; crecimiento desequilibrado, solo asequible cuando el sector tradicional agropecuario produce el máximo posible y los industriales no pueden desarrollarse. Por último, independientemente del accionar industrial, una baja producción del sector agropecuario deriva inevitablemente en una crisis del régimen y posterior cambio del mismo, en tanto este sector es el único capaz de proveer las divisas necesarias para impulsar el desarrollo del resto de las actividades productivas.

Más allá del régimen elegido, la interacción de los sectores deriva en los siguientes resultados:

		Industriales	
		$P_A$	$P_B$
A g r i c u l t u r o s	$P_A$	Crecimiento Sostenido	Crecimiento Desequilibrado
	$P_B$	Cambio de Regimen	Cambio de Regimen

El Estado dispone de cuatro opciones de política económica. Las mismas surgen de combinar diversos grados de apertura y niveles de endeudamiento (Gerchunoff y Llach 2003a). Así, las posibles acciones de que dispone el gobierno son: apertura y

<sup>10</sup> Existe un actor implícito que son los trabajadores pero, como queda evidenciado por los acontecimientos históricos, sus intereses fueron funcionales a los de los industriales; por ello, hemos considerado que no hay pérdida de generalidad al no modelar su comportamiento explícitamente. Obviamente, estamos haciendo abstracción del conflicto político inherente a ambas clases sociales.

endeudamiento (AE); apertura y no endeudamiento (ANE); no apertura y no endeudamiento (NANE); no apertura y endeudamiento (NAE).

Las preferencias de los terratenientes y los industriales por los distintos regímenes son las siguientes:

1. Productores Agrarios: el régimen más conveniente para este sector es el ANE ya que tanto la apertura como los escasos niveles de endeudamiento permiten mantener elevada la rentabilidad del sector en moneda doméstica<sup>11</sup>. Análogamente, las condiciones que afloran de un régimen dado por NAE son las más perjudiciales para quienes dirigen la actividad agropecuaria. Finalmente, los regímenes que surgen de NANE y AE le otorgan rentabilidad intermedia. Sin embargo, dada la capacidad que posee el sector para inducir un cambio de régimen, derivada de su rol estratégico como únicos proveedores genuinos de divisas, los terratenientes siempre preferirán modificar las reglas de política económica si las mismas no resultan ser las óptimas para ellos.
2. Industriales (trabajadores): El sistema preferido por ellos es el de NAE pues la protección aleja a la economía de la asignación de recursos dada por las ventajas comparativas (estáticas), que en el caso específico de la Argentina implicaría la especialización en la producción de alimentos. De esta forma, se permite el desarrollo de actividades que no serían rentables de no mediar la intervención del Estado. Por su parte, el endeudamiento permite aumentar el salario real vía apreciación de la moneda local, lo cual genera la expansión del mercado interno para los bienes industriales<sup>12</sup>.

Dado que los regímenes intermedios (AE y NANE) se traducen en políticas que no favorecen unívocamente a un sector en particular, no hay pérdida de generalidad si se hace abstracción de los mismos y sólo se trabaja con los casos extremos (NAE y ANE).

## 2.1. Una primera aproximación a los Hechos

Definidas las preferencias de industriales y terratenientes, es posible realizar una primera interpretación del régimen implementado por el gobierno peronista a partir de la interacción de los jugadores arriba caracterizados.

Sabemos que los acontecimientos históricos llevaron a instaurar un régimen caracterizado por el cierre de la economía y un elevado nivel de endeudamiento externo, expresado en una continua pérdida de reservas que financiaría el déficit comercial. Así, las exportaciones agrícolas se estancaron y la industria no pudo contar con las divisas necesarias para consolidarse<sup>13</sup>. Finalmente, las presiones opositoras lograron la desestabilización del Régimen. Así, hacia 1952, el Estado se vio obligado a modificar las reglas de política económica en un intento por perdurar en el poder.

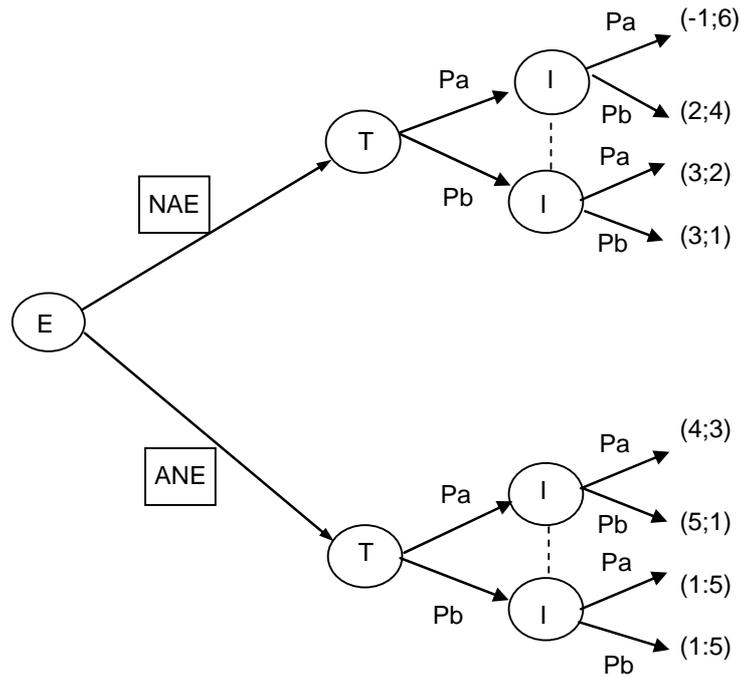
A continuación presentamos, mediante un juego en su forma extensiva, una posible interpretación de lo ocurrido durante el primer gobierno de Perón:

---

<sup>11</sup> En efecto, la apertura acerca los precios internos de los alimentos a los internacionales y el bajo nivel de endeudamiento reduce las presiones que tienden a la apreciación de la moneda local

<sup>12</sup> Notemos, una vez más, la coincidencia de intereses entre los trabajadores y los industriales.

<sup>13</sup> Esta dinámica formó parte de una de las fases del fenómeno denominado por la literatura como ciclos "Stop and Go".



La forma normal de los subjuegos propios que se desprenden de los regímenes de política económica es la siguiente:

Cuadro I

		No Apertura - Endeudamiento	
		Industriales	
		P <sub>A</sub>	P <sub>B</sub>
A g r i c o l a	P <sub>A</sub>	1 ; 6	2 ; 4
	P <sub>B</sub>	3 ; 2	3 ; 1

Cuadro II

		Apertura - No Endeudamiento	
		Industriales	
		P <sub>A</sub>	P <sub>B</sub>
A g r i c o l a	P <sub>A</sub>	4 ; 3	5 ; 1
	P <sub>B</sub>	1 ; 5	1 ; 5

Como puede apreciarse en las matrices anteriores, de acuerdo al régimen implementado por el Gobierno, se obtiene un ranking creciente de pagos, donde un valor de 1 implica la peor situación posible para cada uno de los actores considerados<sup>14</sup>:

a) **terratenientes**: dado que el régimen que más los favorece es el de ANE, los pagos máximos que obtiene el sector se encuentran dentro de este contexto. A su vez, dada su posición histórica de privilegio, maximizan su utilidad siendo el único actor con poder

<sup>14</sup> Los pagos solamente reflejarán preferencias ordinales y no implicarán cardinalidad alguna. Así, el ranking establecido permitirá que cada jugador elija en los espacios de acciones disponibles pero no supondrá una relación directa con la magnitud de los pagos. Esto dista de ser trivial al momento de analizar las posibilidades de redistribución de que dispone el Estado.

económico. Así, el pago óptimo es obtenido si la configuración del sistema permite alcanzar una dinámica de crecimiento desequilibrado a su favor (casilla 5 de los cuadros de pagos).

Como es de esperar, las preferencias de los productores agrarios implicarán que, en segundo término, los mismos deseen como output del juego el crecimiento sostenido bajo este mismo régimen (4). Si bien pasan a compartir parte de su posición de privilegio con los industriales, logran aprovechar al máximo las condiciones de rentabilidad que les ofrece el mercado.

Dado que los terratenientes poseen la capacidad de cambiar de sistema mediante sus decisiones de producción independientemente de la estrategia industrial, tendrán incentivos para elegir el nivel de producto “bajo” si el régimen adoptado por el gobierno es el NAE (3)<sup>15</sup>. De este modo, el tercer pago que más los favorece es el que resulta en un cambio de las reglas de política económica bajo el mencionado sistema.

Por su parte, las condiciones más desfavorables que obtiene el sector son las que resultan de producir niveles elevados bajo reglas de juego no propicias, ya que ello permite continuar con un régimen que les sustrae la mayor proporción de excedente por unidad producida. Cabe recordar que aún bajo un sistema desfavorable, el pago para los terratenientes es mayor si el resultado es un crecimiento de enclave (2) que si se genera un crecimiento sostenido (1).

Por último, asumimos que para los terratenientes es igualmente desfavorable tanto que perdure el régimen que más los perjudica como generar un cambio de sistema en el contexto de las políticas que más los benefician.

b) **Industriales:** su posición óptima es la que se obtiene cuando se conjugan niveles de producción elevados de ambos sectores bajo el régimen NAE (6). En efecto, la producción industrial necesita de los saldos exportables para desarrollarse así como de un sistema de reglas que le permita iniciar el “despegue”. En segundo lugar, las preferencias del sector hacen que éste se incline por un cambio de sistema si la economía está operando en el contexto más adverso (5).

En tercer lugar, si el régimen adoptado es NAE, a la burguesía le conviene generar un nivel de producción mínimo si los terratenientes producen alto (4), y en consecuencia tener una economía de enclave. Esta situación es preferida a aquella que resulta de generar un nivel de producción alto en el sistema institucional opuesto (3). ¿Por qué? Simple. Si bien a primera vista parecería que los outcomes para la burguesía se netean, en tanto en la primera situación el beneficio de las políticas se ve contrarrestado por un crecimiento favorable únicamente al sector agropecuario y, en la segunda, las políticas adversas se oponen al efecto positivo que provocaría un crecimiento equilibrado, esto no ocurre ya que el modelo agrario imperante solo permitiría desarrollar aquellas industrias complementarias con el campo. De este modo, los efectos positivos del crecimiento se derramarían a unos pocos sectores de la burguesía industrial.

Seguidamente, su escala de preferencias implica que la penúltima situación deseable es la máxima producción del sector, combinada con escasos saldos exportables (producción agropecuaria baja) en el contexto de NAE (2). Si bien la exigua producción del campo devendría necesariamente en un cambio de régimen, los industriales podrían maximizar sus beneficios del período corriente.

---

<sup>15</sup> Se dejan de lado problemas de coordinación entre agrarios que podrían ser relevantes a la hora de implementar un cambio de régimen

Por último, las peores condiciones del sector se viven cuando sus niveles de producción son mínimos, bajo los regímenes polares (1). En el caso de NAE, su conducta debe combinarse con una baja producción agropecuaria que derive en el cambio de reglas, mientras que si el esquema institucional es ANE, su acción debe coincidir con la máxima producción de alimentos, que resulte en un sendero de crecimiento desequilibrado.

Para analizar el juego completo, hace falta modelar los incentivos del Gobierno, quien, a través de un proceso de inducción hacia atrás, primero resuelve los sub-juegos anteriores y luego opta por el que maximiza su utilidad.

En este caso, las preferencias parecen a simple vista ser más difíciles de racionalizar: ¿Cómo justificar la elección de un régimen que favorezca a priori marcadamente a uno u otro sector? Asimismo, ¿por qué no elegir un régimen neutral, que garantizara mayor consenso dentro de la sociedad y asegurara la no oposición abierta de los sectores tradicionales?

Existen dos posibles justificaciones. La primera se relaciona con una visión de largo plazo; finalizada la Segunda Guerra Mundial, y consolidado el régimen comunista en Europa Oriental, el gobierno peronista vio como prioritario garantizar cierto umbral de bienestar de las clases trabajadoras, y así alejar el fantasma de un giro revolucionario. A su vez, la concepción de desarrollo dominante en la época veía en la industria un sinónimo de Desarrollo Económico. En efecto, se creía que los países en desarrollo debían consolidar la producción industrial si tenían interés en alcanzar los niveles de bienestar detentados por los países centrales (Hirschman, 1958; Prebisch, 1950; Gerschenkron, 1952). De este modo, dada la coincidencia de intereses entre industriales y trabajadores, el fomento de la producción manufacturera fue la mejor manera que encontró el gobierno de instrumentar su objetivo.

Por su parte, la segunda razón está íntimamente vinculada con el hecho de que el gobierno elegiría aquél sistema que permitiera obtener el máximo bienestar para la población en el presente lo cual, a su vez, otorgaría a las autoridades la posibilidad de continuar en el poder. Este segundo incentivo prioriza cuestiones de corto plazo.

Como veremos más adelante, si bien la inclinación por un sistema de NAE implica pérdidas de bienestar (los terratenientes siempre se encontrarán mejor en un sistema ANE), tanto bajo preferencias de corto como de largo plazos el bienestar agregado resulta maximizado si se elige un régimen de cierre de la economía y pérdida de reservas.

Como reflejan los cuadros I y II, los equilibrios de Nash de los subjuegos propios resultan ser:

- NAE: (A) La estrategia óptima de los industriales es producir “alto” ya que el sistema de reglas es el que más los beneficia, mientras que los productores agropecuarios tienen incentivos para producir “bajo”, y generar un cambio de régimen, en la búsqueda de reglas de juego más favorables.
- ANE: (B) Los terratenientes encuentran óptimo maximizar su producción, dadas las ideales condiciones de rentabilidad del mercado, y los industriales, impedidos de generar un cambio de régimen, también deciden producir en la frontera de sus posibilidades técnicas. De este modo, la economía se sitúa en una trayectoria de “crecimiento sostenido”<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Sin embargo, no debe olvidarse que la inexistencia de transferencias del campo a la ciudad, hace que el desarrollo industrial, máximo dada la escala de producción asequible, sea exiguu en términos absolutos, escasamente diversificado y concentrado en pocos “capitanes de industria”. Por lo tanto, solo se expanden

## 2.2 La Paradoja del Equilibrio

Como sabemos por los sucesos históricos, el Gobierno implementó el régimen NAE y el equilibrio resultante fue el “A”. Ahora, independientemente de cómo se racionalicen las decisiones del Gobierno, si bien por motivos diferentes, a primera vista resulta paradójico que el Estado se hubiera inclinado por un régimen que llevara al cierre de la Economía (NAE). Si se adopta el criterio largoplacista, la elección de NAE resulta ser un sinsentido en tanto el accionar de los jugadores necesariamente condenaría el esquema de políticas al fracaso. Si en cambio se asigna al Gobierno el segundo tipo de preferencias, a la razón anterior se agrega un motivo adicional: ¿Por qué no elegir un régimen de apertura que hubiera permitido alcanzar un proceso de crecimiento sostenido en el cual tanto terratenientes como industriales pudieran alcanzar mejoras en su bienestar<sup>17</sup>?

Una respuesta simplista consistiría en concluir que el Régimen implementado por el gobierno de Perón fue irracional, es decir, se cometieron errores evitables de haberse computado correctamente los pagos de los diversos jugadores.

Sin embargo, la estrategia metodológica adoptada para analizar el período obliga a concluir que debe haber “algo más”. Nuestra interpretación es que el juego descrito hasta el momento hace omisión de una parte sustancial de los hechos. En particular, restaría modelar el comportamiento de una variable que podría causar modificaciones en los pagos arriba descritos: los términos de intercambio externos (ToT). Según se verá, este factor permitirá racionalizar la elección del régimen NAE bajo cualquiera de los dos tipos de preferencias del Gobierno.

## 2.3. El “Verdadero” Juego

Ahora bien, supongamos que las condiciones externas fuesen lo suficientemente favorables como para que el gobierno pudiera realizar transferencias mediante la elección del sistema de reglas y aún así le resultara rentable al agro producir sobre el máximo de sus posibilidades técnicas. Esto generaría el óptimo del sistema elegido por el gobierno y permitiría tanto el desarrollo pleno de la industria como el incremento de los saldos exportables.

En otras palabras, si los términos de intercambio se hubieran mantenido elevados por un tiempo lo suficientemente prolongado, el gobierno podría haber logrado un régimen de crecimiento sostenido bajo el sistema de políticas “NAE”. De esta forma, la industria lograría consolidarse y paulatinamente conseguiría independizarse de los subsidios financiados con recursos generados por el campo. Así, la estabilidad de la economía dejaría de estar apoyada fundamentalmente en condiciones exógenas para pasar a depender de variables de decisión, susceptibles de ser manejadas por la política económica. En otras palabras, desarrollada la industria, este sector podría autofinanciarse.

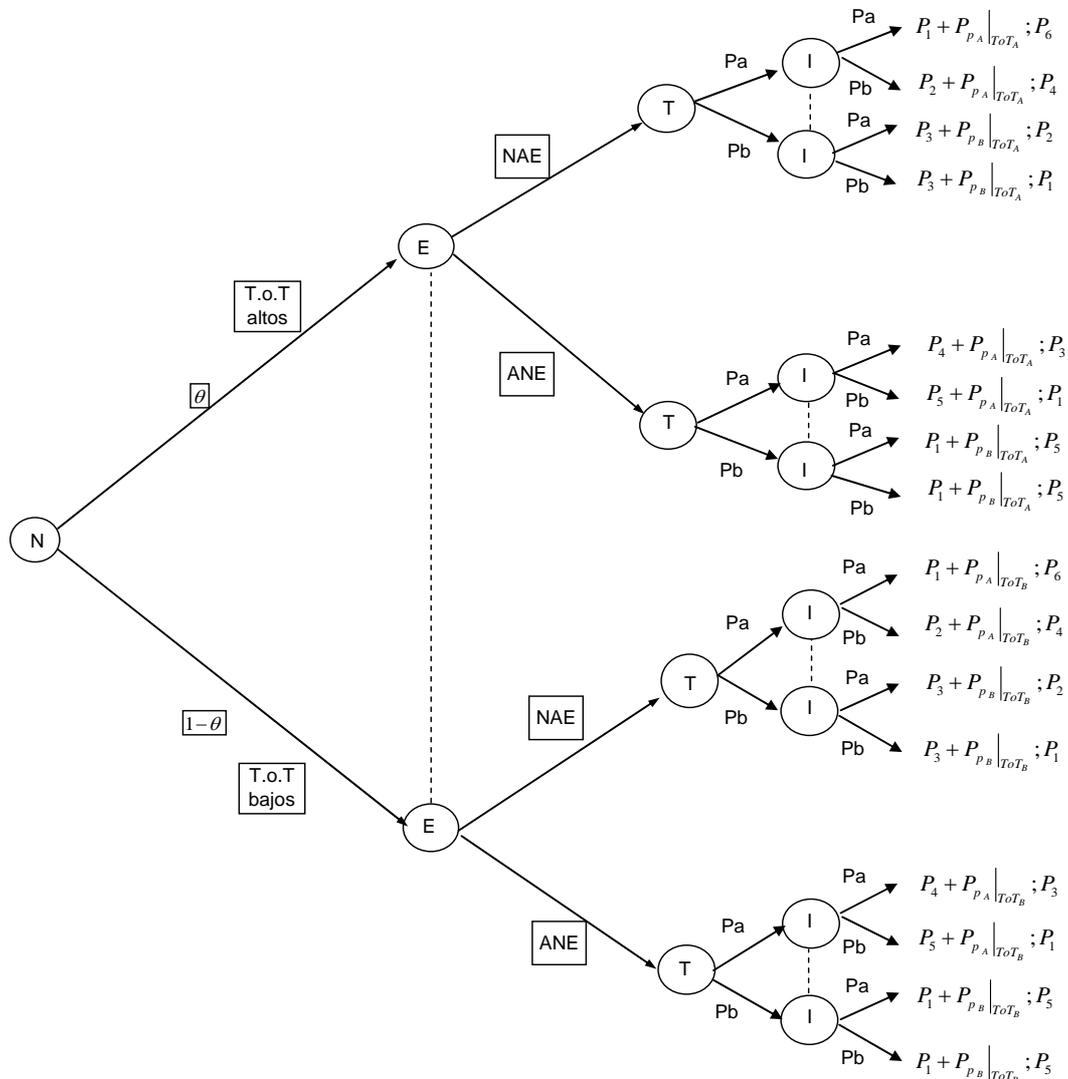
Considerado lo anterior, en la nueva descripción del juego, asumimos que la Naturaleza es el jugador que mueve primero decidiendo el nivel de los Términos de Intercambio (altos o bajos). Luego, el Gobierno, sin tener conocimiento pleno de la trayectoria efectiva de los ToT pero sí pudiendo formarse un conocimiento cierto de su distribución de probabilidad objetiva, implementa el régimen económico, marco bajo el cual las clases interactuarán estratégicamente determinando los outcomes correspondientes.

---

aquellas ramas funcionales a la actividad primaria y las posibilidades de bienestar de la sociedad en su conjunto son menores en comparación con otros regímenes.

<sup>17</sup> Como puede observarse de la comparación de las matrices de pago, el equilibrio A está dominado de manera paretiana por el B

La manera formal de instrumentar el argumento anterior puede apreciarse en la siguiente forma extensiva del juego<sup>18</sup>:



El esquema anterior muestra que de ocurrir los términos de intercambio altos (ToT<sub>A</sub>), cuya realización tiene asociada una probabilidad  $\theta$ , el Gobierno podría elegir el régimen NAE y aún así conseguir un equilibrio de crecimiento sostenido, con pleno desarrollo industrial, ya que los elevados ToT harían rentable para el agro, aún en condiciones institucionales adversas, elegir el nivel de producción alto.

Podemos, nuevamente, recurrir a la forma normal de los subjuegos propios para caracterizar el equilibrio, incorporando los ToT contingentes:

<sup>18</sup> Si bien la naturaleza actúa en todos los conjuntos informativos, obviamos los casos intermedios (i.e. NANE y AE) ya que en aquellas situaciones el Estado no cuenta con el margen necesario para redistribuir recursos y por lo tanto, alterar el equilibrio de los subjuegos, independientemente de la realización de los términos de intercambio.

$NAE_{\theta}$  $NAE_{1-\theta}$  $\theta$  $1-\theta$ 

		No Apertura-Endeudamiento Industriales	
		$P_A$	$P_B$
Agricultores	$P_A$	$P_1 + P_{P_A ToT_A}; P_6$	$P_2 + P_{P_A ToT_A}; P_4$
	$P_B$	$P_3 + P_{P_B ToT_A}; P_2$	$P_3 + P_{P_B ToT_A}; P_1$

		No Apertura-Endeudamiento Industriales	
		$P_A$	$P_B$
Agricultores	$P_A$	$P_1 + P_{P_A ToT_B}; P_6$	$P_2 + P_{P_A ToT_B}; P_4$
	$P_B$	$P_3 + P_{P_B ToT_B}; P_2$	$P_3 + P_{P_B ToT_B}; P_1$

 $ANE_{\theta}$  $ANE_{(1-\theta)}$ 

		Apertura-No Endeudamiento Industriales	
		$P_A$	$P_B$
Agricultores	$P_A$	$P_4 + P_{P_A ToT_A}; P_3$	$P_5 + P_{P_A ToT_A}; P_1$
	$P_B$	$P_1 + P_{P_B ToT_A}; P_5$	$P_1 + P_{P_B ToT_A}; P_5$

		Apertura-No Endeudamiento Industriales	
		$P_A$	$P_B$
Agricultores	$P_A$	$P_4 + P_{P_A ToT_B}; P_3$	$P_5 + P_{P_A ToT_B}; P_1$
	$P_B$	$P_1 + P_{P_B ToT_B}; P_5$	$P_1 + P_{P_B ToT_B}; P_5$

Las cuatro matrices anteriores reflejan los pagos de los jugadores (industriales y agropecuarios) en los dos regímenes económicos posibles de ser instaurados por el Gobierno según las posibles realizaciones de los términos de intercambio (altos con una probabilidad  $\theta$  y bajos con probabilidad  $1-\theta$ ). A modo de ejemplo, como puede apreciarse en la matriz  $NAE_{\theta}$ , el pago de los terratenientes que resulta de la acción  $(P_A, P_A)$  se ve modificado ya que al pago original se le suman los beneficios obtenidos por producir la máxima cantidad posible condicional a que los ToT sean favorables. Vale la pena destacar que sólo son los pagos del sector agrícola los que se ven alterados, en tanto este sector es el que se beneficia directamente de la bondad de las condiciones externas. A su vez, se verifican dos tipos de relaciones según el régimen considerado:

- Si el régimen es ANE:  $P_{P_A|ToT_B} > P_{P_B|ToT_B}$  y  $P_{P_A|ToT_A} > P_{P_B|ToT_A}$ . Es decir, dado que el régimen de apertura y no endeudamiento es aquel que más favorece al agro, el pago recibido por el sector cuando el nivel de producción es mínimo condicionado a que

los ToT son favorables es mayor que el pago percibido cuando el nivel de producción es mínimo y los términos de intercambio son bajos. Por su parte, es claro que el nivel de producción máximo cuando los ToT son altos genera mayores beneficios que realizar un nivel de producción bajo cuando los ToT también son óptimos.

- Si el régimen es NAE:  $P_{P_B} |_{ToT_B} > P_{P_A} |_{ToT_B}$  y  $P_{P_A} |_{ToT_A} > P_{P_B} |_{ToT_A}$ . Es decir, dado que el régimen elegido por el gobierno es el que menos favorece al agro, el nivel de producción bajo cuando los ToT son bajos es preferible al nivel de producción alto bajo las mismas condiciones externas ya que de esa forma el sector presionaría al cambio de régimen. Sin embargo la segunda condición aquella que permitirá cambiar el equilibrio del juego cuando se incorporan los ToT. En efecto, aún en el régimen NAE, cuando los ToT son favorables el sector agropecuario verá rentable producir un nivel alto.

Como resultado de la incorporación de los términos de intercambio al análisis de los subjuegos se obtiene que:

- Bajo el régimen ANE el equilibrio se mantiene inalterado: La estrategia óptima del sector industrial es producir alto independientemente de los términos de intercambio y lo mismo ocurre con los productores agropecuarios. Por lo tanto, la economía se sitúa en un sendero de crecimiento desequilibrado.
- Bajo el régimen NAE, en cambio, el equilibrio resultante es condicional a la realización de los términos de intercambio. En este sentido, si los términos de intercambio son bajos, la estrategia óptima de los industriales es producir alto mientras que el sector agrícola decide el nivel de producción bajo, con el objetivo de inducir el cambio de régimen. Por su parte, cuando los términos de intercambio son elevados, tanto el sector industrial como el agrícola verán óptimo producir al máximo de sus posibilidades técnicas. Si bien la estrategia elegida por los industriales no se modifica<sup>19</sup>, en el caso de los terratenientes, el hecho de que el pago de producir alto cuando los términos de intercambio son altos sea sustancialmente mayor que el pago de producir bajo cuando los términos de intercambios son altos, más que compensa la pérdida de bienestar que tienen los productores agrícolas de no producir bajo en el régimen que los perjudica. Formalmente, existe un nivel de términos de intercambio lo suficientemente alto tal que:

$$P_{P_A} |_{ToT_A} - P_{P_B} |_{ToT_A} > P_3 - P_1$$

Los dos sub-juegos correspondientes a cada uno de los regímenes posibles en términos a los pagos asociados a la distribución de probabilidad de los términos de intercambio externos se observan en las siguientes matrices:

[matrices I y II]

## 2.4. La fijación del régimen

En la sección anterior mostramos que la incorporación de los términos de intercambio al análisis permite que, aún bajo el régimen NAE el Gobierno pueda inducir el equilibrio de

<sup>19</sup> Los industriales obtienen por producir alto un pago igual a  $P_6$ , el cual es el máximo asequible por el sector.

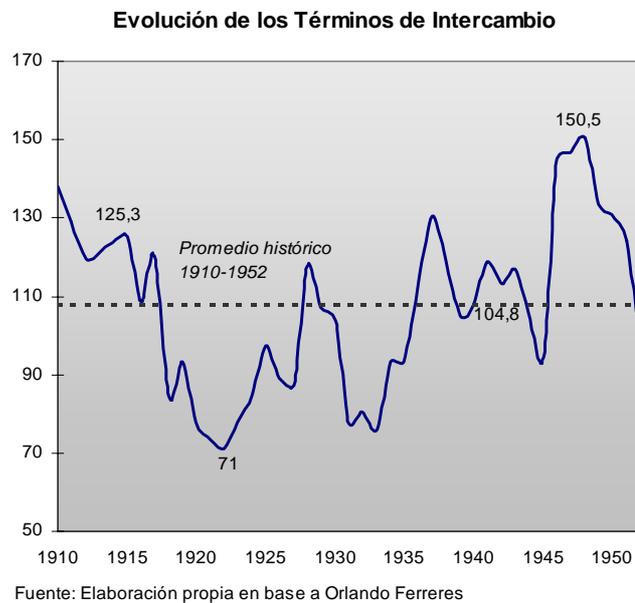
crecimiento sostenido, si los ToT son lo suficientemente favorables. Resta entonces, determinar por qué el gobierno se inclinó por uno u otro sistema de reglas. Vimos (sección 2.1) que el Gobierno de turno podía tener dos tipos de preferencias: cortoplacistas, en las cuales se maximiza el bienestar presente de la población y largoplacistas, por las que es el bienestar intertemporal de los individuos el que resulta maximizado, al permitir la consolidación de la industria, un sector estratégico para el desarrollo del país.

Claramente, bajo preferencias de corto plazo la elección del régimen de ANE no permite alcanzar un óptimo paretiano (el agro siempre está mejor en un contexto libre de transferencias). Sin embargo, si consideramos que la mayor parte de la población pertenece al sector industrial o a la clase obrera, aún bajo este tipo de preferencias el bienestar agregado es maximizado bajo el sistema NAE.

Por último, si las preferencias del gobierno son de “largo plazo”, éste elegirá el sistema NAE independientemente de que el bienestar presente de toda la población no resulte maximizado, ya que el costo de bienestar sufrido por el agro causado por las transferencias a la industria es más que compensado por el desarrollo de este último sector.

## La evolución histórica de los términos de intercambio externos

El parámetro “ $\theta$ ” fue definido anteriormente como la probabilidad de que se mantuvieran los términos de intercambio elevados el tiempo suficiente como para que el desarrollo industrial pudiera consolidarse.



Una inspección detenida del comportamiento de largo plazo de los términos de intercambio le da cierto respaldo a la apuesta del gobierno a favor de un régimen de no apertura y endeudamiento externo. En efecto, la evolución del precio relativo de las exportaciones en términos de las importaciones nos muestra que entre los años 1910 y 1952, los términos de intercambio estuvieron por encima de 125 (umbral que podría considerarse como elevado, dado el promedio histórico de 104), en 8 ocasiones. A su vez, de esas 8 realizaciones, 5 se correspondieron con los últimos años, lo cual podría haberse interpretado como un cambio en la tendencia, dando paso a un crecimiento secular del cociente.

De esta forma, sería válido considerar que la probabilidad estimada de continuidad de los ToT altos, equivalente a la probabilidad de éxito del Régimen, fue de un 20%. Así, podemos suponer que el gobierno apostó (con posibilidades nada despreciables) a la continuidad del sistema. Obviamente, estas “chances” se incrementan si pensamos que las autoridades de la época ponderaron en mayor medida las realizaciones de los términos de intercambio de los últimos años.

Análogamente, dado que la variación interanual promedio había sido hasta entonces un 7% en el caso de los descensos en los ToT, era lógico que el gobierno peronista no previera la brusca caída ocurrida entre los años 1951-1952 (22%, el máximo desplome desde 1934).

## Conclusiones y posibles extensiones

El trabajo realizado nos ha permitido encontrar una explicación racional para la aplicación de las políticas económicas llevadas a cabo por el primer gobierno peronista (1946-1952). Lejos de ser medidas aisladas sin consistencia lógica, las mismas respondieron a una estrategia de desarrollo impulsada por factores objetivos (i.e. el avance del socialismo en Europa Oriental y las experiencias de crecimiento exitosas de los países centrales a través del impulso a la actividad industrial). En otras palabras, era necesaria la consolidación de una burguesía nacional con un fuerte mercado interno que alejara el “fantasma revolucionario” del imaginario de la clase obrera.

Para ello se apostó a que los términos de intercambio externos fueran lo suficientemente elevados como para realizar transferencias “desde el campo a la ciudad” mediante políticas favorables a la industria (i.e. el régimen NAE).

Por otro lado, si bien el presente trabajo estudia un período histórico acotado y alejado en el tiempo, el esquema analítico utilizado puede ayudarnos a entender los avatares de la política económica de hoy en día, en tanto, al menos públicamente, el actual gobierno pretende impulsar el desarrollo industrial local a expensas de la rentabilidad que logre alcanzar el agro en el exterior mediante la exportación de sus productos.

Paradójicamente, la sostenibilidad del régimen actual también parece depender crucialmente de las mismas condiciones exógenas analizadas en el trabajo. Es por ello que una extensión natural de lo realizado hasta aquí consistiría en modelar las relaciones económicas y sociales en el nuevo milenio, en particular estudiar si se han producido cambios en los incentivos de los actores que permitieran arribar a nuevos equilibrios más allá de los expuestos en el cuerpo principal.

## Referencias

- Basualdo, Eduardo (2006); "Estudios de Historia Económica Argentina (desde mediados del siglo XX a la actualidad)"; Ed FEC;; Buenos Aires; Argentina.
- Canitrot, Adolfo (1975); "La experiencia populista de la Redistribución de Ingreso"; Desarrollo Económico; Vol XV; N° 59, 1975.
- Cortés Conde, Roberto (2005); " LA economía política del siglo XX"; Ed. Edhasa; Buenos Aires, Argentina.
- Diaz Alejandro, Carlos (1973); "Ensayos sobre la historia económica Argentina"; Amorrortu Editores; Buenos aires.
- Ferrer, Aldo; La Economía Argentina; FCE; 2004.
- Ferreres, Orlando; (2004); "Dos Siglos de Economía Argentina"; Norte y Sur.
- Gibbons, Robert (1992); "Un primer curso de teoría de juegos"; Anthony Bosch Editor; Barcelona.
- Gerschenkron, A. (1952); "Economic backwardness in historical perspective", en Hoselitz, B., ed.: The progress of underdeveloped countries, Chicago university press.
- Gerchunoff, Pablo; Llach, Lucas (2003a); "Ved el trono a la noble igualdad";
- Gerchunoff, Pablo; Llach, Lucas (2003b); "El ciclo de la ilusión y el desencanto"; Ed. Ariel.
- Hirschman, Albert (1961); "La estrategia del desarrollo económico", México, FCE.
- Mas Colell, Andreu; Whinston, Michael; Green, Jerry (1995); " Microeconomic Theory"; Oxford University Press; New York.
- Prebisch, Raúl (1950); "Crecimiento, desequilibrio y disparidades: interpretación del proceso de desarrollo económico"; CEPAL.
- Rapoport, Mario (2000); "Historia política, económica y social de la Argentina"; Ediciones Macchi, Buenos Aires; Argentina.
- Schwarzer; Jorge (2000); "La industria que supimos conseguir"; Planeta; Buenos Aires.
- Vitelli, Guillermo (1999); "Los dos siglos de la Argentina"; Ed. Prendergast; Buenos Aires; Argentina.

# Matriz I: Régimen de Apertura- No Endeudamiento: Forma Normal del Sub-Juego

		Industriales			
		$P_A; P_A$	$P_A; P_B$	$P_B; P_A$	$P_B; P_B$
A g r i o s	$P_A; P_A$	$\theta(P_4 + P_{P_A T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_4 + P_{P_A T_{oT_B}}); P_3$	$\theta(P_4 + P_{P_A T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_5 + P_{P_A T_{oT_B}}); \theta P_3 + (1-\theta)P_1$	$\theta(P_5 + P_{P_A T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_4 + P_{P_A T_{oT_B}}); \theta P_1 + (1-\theta)P_3$	$\theta(P_5 + P_{P_A T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_5 + P_{P_A T_{oT_B}}); P_1$
	$P_A; P_B$	$\theta(P_4 + P_{P_A T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_5 + P_{P_B T_{oT_B}}); \theta P_3 + (1-\theta)P_5$	$\theta(P_4 + P_{P_A T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_B T_{oT_B}}); \theta P_3 + (1-\theta)P_5$	$\theta(P_5 + P_{P_A T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_5 + P_{P_A T_{oT_B}}); P_1$	$\theta(P_5 + P_{P_A T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_B T_{oT_B}}); \theta P_1 + (1-\theta)P_5$
	$P_B; P_A$	$\theta(P_1 + P_{P_B T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_4 + P_{P_A T_{oT_B}}); \theta P_5 + (1-\theta)P_3$	$\theta(P_1 + P_{P_B T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_5 + P_{P_A T_{oT_B}}); \theta P_5 + (1-\theta)P_1$	$\theta(P_1 + P_{P_B T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_4 + P_{P_A T_{oT_B}}); \theta P_5 + (1-\theta)P_3$	$\theta(P_1 + P_{P_B T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_5 + P_{P_B T_{oT_B}}); \theta P_5 + (1-\theta)P_1$
	$P_B; P_B$	$\theta(P_1 + P_{P_B T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_B T_{oT_B}}); P_5$	$\theta(P_1 + P_{P_B T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_B T_{oT_B}}); P_5$	$\theta(P_1 + P_{P_B T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_B T_{oT_B}}); P_5$	$\theta(P_1 + P_{P_B T_{oT_A}}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_B T_{oT_B}}); P_5$

## Matriz II: Régimen de No Apertura-Endeudamiento: Forma Normal del Sub-Juego

		Industriales			
		$P_A; P_A$	$P_A; P_B$	$P_B; P_A$	$P_B; P_B$
A g r i c o s	$P_A; P_A$	$\theta(P_1 + P_{P_A Tot_A}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_A Tot_B}); P_6$	$\theta(P_1 + P_{P_A Tot_A}) + (1-\theta)(P_2 + P_{P_A Tot_B}); \theta P_6 + (1-\theta)P_4$	$\theta(P_2 + P_{P_A Tot_B}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_A Tot_B}); \theta P_4 + (1-\theta)P_6$	$\theta(P_2 + P_{P_A Tot_A}) + (1-\theta)(P_2 + P_{P_A Tot_B}); \theta P_4 + (1-\theta)P_4$
	$P_A; P_B$	$\theta(P_1 + P_{P_A Tot_A}) + (1-\theta)(P_3 + P_{P_B Tot_B}); \theta P_6 + (1-\theta)P_2$	$\theta(P_1 + P_{P_A Tot_A}) + (1-\theta)(P_3 + P_{P_B Tot_B}); \theta P_2 + (1-\theta)P_1$	$\theta(P_2 + P_{P_A Tot_A}) + (1-\theta)(P_3 + P_{P_B Tot_B}); \theta P_4 + (1-\theta)P_2$	$\theta(P_2 + P_{P_A Tot_A}) + (1-\theta)(P_3 + P_{P_B Tot_B}); \theta P_4 + (1-\theta)P_1$
	$P_B; P_A$	$\theta(P_3 + P_{P_B Tot_A}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_A Tot_B}); \theta P_2 + (1-\theta)P_6$	$\theta(P_3 + P_{P_B Tot_A}) + (1-\theta)(P_2 + P_{P_A Tot_B}); \theta P_2 + (1-\theta)P_4$	$\theta(P_3 + P_{P_B Tot_A}) + (1-\theta)(P_1 + P_{P_A Tot_B}); \theta P_1 + (1-\theta)P_6$	$\theta(P_3 + P_{P_B Tot_A}) + (1-\theta)(P_2 + P_{P_A Tot_B}); \theta P_1 + (1-\theta)P_4$
	$P_B; P_B$	$\theta(P_3 + P_{P_B Tot_A}) + (1-\theta)(P_3 + P_{P_B Tot_B}); P_2$	$\theta(P_3 + P_{P_B Tot_A}) + (1-\theta)(P_3 + P_{P_B Tot_B}); \theta P_2 + (1-\theta)P_1$	$\theta(P_3 + P_{P_B Tot_A}) + (1-\theta)(P_3 + P_{P_B Tot_B}); \theta P_1 + (1-\theta)P_2$	$\theta(P_3 + P_{P_B Tot_A}) + (1-\theta)(P_3 + P_{P_B Tot_B}); P_1$