

Crecimiento cíclico y balance de pagos en Argentina, 1945-2005 [§]

**Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires
Octubre 2005**

José Luis Nicolini-Llosa ^{§§}

Desde diferentes perspectivas, Olivera (1963), Eshang y Thorp (1965), Diaz Alejandro (1965) y Braun y Joy (1968) postularon que el crecimiento de Argentina está restringido por su estructura socio económica determinante, a su vez, de las elasticidades de su comercio exterior. Los orígenes de este enfoque nos llevan a Olivera (1924).

Extendemos ese argumento a una dinámica cíclica en torno de un sendero de crecimiento sub-óptimo con desempleo de mano de obra. Inversores racionales y las mencionadas elasticidades producen alta inestabilidad en torno al sendero de crecimiento. Estas mismas elasticidades, junto con decisiones de cartera racionales, fijan el techo y el piso al ciclo. Políticas de buscar el pleno empleo en forma inconsistente conducen a un sendero inferior al sub-óptimo. El modelo se ajusta a los hechos estilizados del período 1945-2005. El argumento es teórico y no se analizan los datos ni las políticas específicas del período. Como conclusión, se proponen políticas contra-cíclicas para alcanzar el sendero de pleno empleo sustentable.

Algunos hechos estilizados

Destaquemos algunas características de la Argentina que no han cambiado en mas de sesenta años¹.

- a) Es el primer exportador per cápita de alimentos en el mundo merced a una elevada productividad de la tierra que condiciona el tipo de cambio y genera renta agropecuaria con baja ocupación de mano de obra. De hecho, Argentina exporta principalmente alimentos y una parte importante de sus alimentos se exporta.
- b) Para ser competitivas, la mayoría de las manufacturas de origen industrial requieren un tipo de cambio sensiblemente mas elevado que los alimentos. Estas manufacturas abastecen el mercado interno y tienen elasticidades de demanda y precio relativamente mas elevadas que los alimentos.
- c) La elasticidad tipo de cambio de la oferta de exportaciones es casi cero en el corto y mediano plazo.
- d) Argentina no produce la tecnología, ni los bienes de capital e intermedios requeridos para el crecimiento sostenido de largo plazo. Por lo que la elasticidad ingreso de las importaciones es elevada. Además, buena parte de los bienes de consumo se producen internamente, por lo tanto la elasticidad tipo de cambio de la demanda de importaciones es baja.
- e) Los gobiernos argentinos aplicaron una notable variedad de políticas económicas.
- f) Salvo en períodos breves o cuando forzosamente se suspendieron pagos, no hubo superávit fiscal neto del servicio de la deuda.

* Agradezco los comentarios de Julio H. G. Olivera y Daniel Heymann. Errores y omisiones a mi cargo.

** Instituto de Investigaciones Económicas - Universidad de Buenos Aires, JLN@ARNET.COM.AR

¹ Con datos de Banco Central, Ministerio de Economía e Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

- g) Una parte del sector industrial está concentrado y una parte del movimiento obrero está sindicalizado. De modo que, próximo al pleno empleo, se tonifica la presión inflacionaria de costos.

Argentina es uno de los países semi-industrializados que menos ha crecido en el mundo en el período 1950-2005. Su tasa de crecimiento anual ha fluctuado con amplitud creciente en torno de un sendero que se desacelera. En ese período, su participación en el comercio mundial cayó notablemente. De 1945 a 1976 – el período del “stop and go” – cada reactivación sostenida del PBI llevó a una devaluación severa con recesión. De 1976 en adelante, el crecimiento exponencial en los mercados financieros internacionales permitió a los gobiernos endeudarse y posponer las devaluaciones recesivas hasta que la deuda se tornó insostenible. Así la Argentina repudió su deuda en 1982, acordó una quita en 1990, repudió nuevamente en 2002 y acordó una quita aún mayor en 2005. Paralelamente la fuga de capitales se magnificó: ya a principios de los 80, el capital fugado era aproximadamente similar a la deuda pública externa y esa relación se mantuvo hasta 2005. En el período 1976-2005 el ingreso per capita no aumentó significativamente y su distribución empeoró en forma notable. El porcentaje de la población por debajo de la línea de pobreza varió del 4% en 1975 al 40% en 2005. En los momentos de máxima utilización de la capacidad instalada, la tasa de desempleo de mano de obra pasó de ser prácticamente cero durante los picos del período 1945-1975 a ser superior al 15% en el máximo de 2005. A principios del Siglo XX la Argentina estaba entre los países mas ricos del mundo.

Un modelo simple

El modelo es un simple esqueleto para el análisis de temas mas complejos. Todas las variables están en términos reales.

$$\begin{aligned}
 (1) \quad Y &= C + I + G + \tilde{n}(X - M) & (2) \quad C &= W + c_\delta \dot{I} & (3) \quad I &= I_d + I_x \\
 (4) \quad W &= Y - D - \tilde{n}R & (5) \quad \dot{u} &= W/Y & (6) \quad \dot{u}_{ma} &= \dot{u} - \dot{u}_a \text{ con } \ddot{u}\dot{u}_a/\ddot{u}\dot{u}=0 \\
 (7) \quad \dot{I} &= \delta Y & (8) \quad r &= R/Y & (9) \quad \tilde{n} &= \bar{r} \text{ si } H^3 H^*; \tilde{n} > \bar{r} \text{ si } H < H^* \\
 (10) \quad \dot{M} &= e_{y,m} \dot{Y} + \dot{q}_{h,m} \dot{r} \text{ con } e_{y,m} \in [2; \infty); \dot{q}_{h,m} \in [-0.4; 0] \\
 (11) \quad \dot{X} &= \dot{X}_a + \dot{q}_{h,x} \dot{r} \text{ con } \dot{q}_{h,x} \in [0; \infty) \\
 (12) \quad \tilde{n}CA &= r(X - M - \dot{D}) - d(\tilde{n}D) + d(\tilde{n}H)
 \end{aligned}$$

Variables endógenas	Variables exógenas
C : consumo privado	c_δ : propensión a consumir de los beneficios
CA: superávit de cuenta corriente	G : gasto público
D : deuda pública externa	H : reservas internacionales
I : inversión privada	I_d : inversión en el sector doméstico (no-exportables)
M : importaciones de bienes y servicios	I_x : inversión en el sector de exportables
R : renta de la tierra	r : razón renta de la tierra a ingreso nacional
X : exportaciones de bienes y servicios	t : tiempo
W : salarios	T : impuestos

\bar{u} : razón salarios a ingreso nacional \bar{u}_m : razón demanda asalariada de manufacturas a PBI Y : PBI e Ingreso Nacional \bar{I} : beneficios del capital \bar{n} : tipo de cambio de pesos a divisa extranjera $(\dot{})$ el punto sobre una variable denota su tasa de variación en el tiempo	\dot{X}_a : tasa de crecimiento de exportaciones de alimentos primarios $\epsilon_{y,m}$: elasticidad ingreso de la demanda de importaciones $\hat{a}_{n,m}$: elasticidad tipo de cambio de demanda de importaciones $\hat{a}_{n,x}$: elasticidad tipo de cambio de la oferta de exportaciones $\bar{\delta}$: participación de los beneficios del capital en el ingreso nacional \bar{e} : tasa de descuento y tasa de interés internacional incluido el riesgo país \bar{r} : tipo de cambio de equilibrio \bar{u}_a : participación de la demanda asalariada de alimentos en el PBI
--	---

Los valores de las elasticidades son promedios de los obtenidos por Diaz Alejandro (1970), Catao y Falcetti (2002) y Heymann y Ramos (2003). La razón “r” se usa solo por conveniencia y no implica una relación estable. Suponemos que toda la deuda externa es pública y que se refinancia continuamente.

Históricamente, la “sustitución de importaciones” y la inversión en importables han elevado la elasticidad ingreso y deprimido la elasticidad precio de la demanda de importaciones. Supongamos, en un análisis conservador, que los valores de estas elasticidades no se ven afectados, lo que nos lleva a fundir los bienes importables con los no transables en un único sector de no-exportables o sector doméstico que produce con coeficientes fijos dentro del rango relevante. El otro sector es el de exportables.

La tasa de descuento \bar{e} es la tasa de interés internacional, que suponemos constante, mas el riesgo país que se verá afectado por el ciclo.

El tipo de cambio corriente tiende al equilibrio si las reservas H superan a H^* . De lo contrario, Banco Central no puede sostener la moneda y esta se devalúa. El valor de H^* varía entre los agentes según sus expectativas y percepción del riesgo. Surgen abultados beneficios de acertar a H^* cuando los demás se equivocan, por lo tanto el incentivo es ocultar la visión de H^* . Mas aún, H^* varía positivamente con el riesgo país capturado en \bar{e} .

Los términos “devaluación de la moneda” y “apreciación del tipo de cambio”, se utilizan indistintamente

Los senderos de equilibrio

Dos tasas de crecimiento satisfacen las condiciones $X=M$, $G=T$; $Q=Y$; $D=0$ y $dK=\bar{e}dQ \quad \forall t$

$$(13) \quad \frac{\dot{K}}{K} = \frac{\dot{Q}}{Q} = \dot{X}(\bar{r})/\epsilon_{y,m} = \frac{s_I}{k} < \dot{N} + \dot{Y}_I \quad \text{sub óptimo}$$

$$(14) \quad \dot{\bar{K}}_2 = \dot{\bar{Q}}_2 = \dot{X}(\bar{\mathbf{r}}_2)/\mathbf{e}_{y,m} = \frac{s_2}{\mathbf{k}} = \dot{N} + \dot{\mathbf{y}}_2 \quad \text{óptimo}$$

$$\text{con } \dot{\mathbf{y}}_1 < \dot{\mathbf{y}}_2 ; \quad \bar{\mathbf{r}}_1 < \bar{\mathbf{r}}_2$$

Q : producto potencial

s : razón ahorro a ingreso nacional

K : stock de capital

N : oferta de mano de obra

\hat{e} : razón capital producto

ϕ : productividad del trabajo

Con previsión perfecta, ambos acervos de capital \bar{K}_1 y \bar{K}_2 son los deseados. En (13) hay desempleo creciente de trabajo y se exporta mayormente alimentos producidos con una elevada productividad de la tierra que determina el tipo de cambio de equilibrio $\bar{\mathbf{r}}_1$. En (14), las exportaciones de manufacturas crecen mas rápido ocupándose toda la mano de obra e importando mas bienes de capital lo que influye sobre el tipo de cambio de equilibrio $\bar{\mathbf{r}}_2$. La alta competencia en el mercado de exportación impone un mayor cambio tecnológico, de modo que con el paso del tiempo el crecimiento óptimo acompaña al de la economía mundial y se acelera respecto del sub-óptimo.

Consideremos ahora la existencia de deuda externa D en el sendero sub-óptimo (13). Si el endeudamiento no aumenta las exportaciones y el servicio de la deuda pública se paga con mayor recaudación, el ahorro interno y la inversión de equilibrio son menores y el nuevo sendero será

$$(15) \quad \dot{\bar{K}}_3 = \dot{\bar{Q}}_3 = [X\dot{X}(\bar{\mathbf{r}}_1) - \hat{e} dD] / M \mathbf{e}_{y,m} = \frac{s_3}{\mathbf{k}} < \dot{\bar{K}}_1 = \dot{\bar{Q}}_1$$

que resulta inferior al sub-óptimo. Este sendero no puede ser considerado de equilibrio si el sector privado intenta evadir los impuestos correspondientes y se fuga capital.

En el otro extremo, si el servicio de la deuda lo paga el gobierno reduciendo su propio gasto, el correspondiente superávit fiscal en pesos debe convertirse a moneda extranjera. Así, con demanda adicional el tipo de cambio es mas elevado que el sub-óptimo $\bar{\mathbf{r}}_1$. Al nuevo tipo de cambio corresponde una menor tasa de salario, un mayor ahorro y una mayor inversión en exportables que en el sub-óptimo. Este tipo de sendero de crecimiento encuentra un límite superior en el pleno empleo del trabajo, de modo que

$$(16) \quad \dot{\bar{K}}_4 = \dot{\bar{Q}}_4 = [X\dot{X}(\bar{\mathbf{r}}_4) - \hat{e} dD] / M \mathbf{e}_{y,m} = \frac{s_4}{\mathbf{k}} \leq \dot{N} + \dot{\mathbf{y}}_4 > \dot{\bar{Q}}_2$$

donde el crecimiento de las exportaciones es mayor que en el sendero óptimo. Al mayor crecimiento de las exportaciones correspondería una mayor productividad, por lo que la tasa $\dot{\bar{Q}}_4$ en (16) puede superar a la óptima $\dot{\bar{Q}}_2$ en (14), con plena ocupación del trabajo. Este sendero solo puede ser considerado de equilibrio si el gasto público y los salarios no se encuentran por debajo de los límites en los cuales el gobierno y la mano de obra se ven limitados en su adecuado desempeño.

En estos equilibrios no se han considerado, por cierto, ni la estabilidad ni la dinámica del desplazamiento de un sendero a otro.

Las funciones de inversión

Con incertidumbre acerca de precios y cantidades futuros la economía se aparta fácilmente del equilibrio (Heymann & Sanguinetti 1998) y, en el mercado interno, la demanda corriente resulta la principal señal acerca de si los planes de inversión fueron adecuados. De este modo, si la economía crece por encima (debajo) del equilibrio, los agentes racionales perciben que han invertido de menos (de mas) y, al aumentar (disminuir) aún mas su inversión, se apartan continuamente del equilibrio.

La Argentina no influye en la demanda de exportaciones, ni en la oferta de importaciones, que no consideramos². Por lo tanto, a diferencia de los modelos de balance de pagos convencionales y en línea con la práctica del gobierno, computamos las exportaciones en divisas. Si bien los precios y la tasa de interés internacionales afectan el ciclo argentino, su futuro es desconocido para el inversor y los suponemos constantes. Para sus proyectos de exportación los inversores racionales consideran al tipo de cambio esperable para el largo plazo o de equilibrio, como la mejor señal para sus decisiones.

Toda inversión privada depende de la estabilidad de las políticas y la confiabilidad de los contratos. No consideramos la inversión pública.

El auge

Supongamos que la economía se aparta hacia arriba del equilibrio sub-óptimo (13). Dada la elevada elasticidad ingreso de las importaciones ($\epsilon_{y,m} > 2$), se genera un desequilibrio aún mayor de cuenta corriente cuya corrección supone $CA_0 + dCA = 0$, $\dot{a}H = 0$ y $\dot{a}D = 0$ y por simplicidad, $X = M$ y $\tilde{n}_0 = 1$. Así, la *devaluación de estabilidad* es

$$(17) \quad d\mathbf{r}^s = \frac{\dot{a} - \dot{X}_a + \dot{a}_{y,m} \dot{Y}}{-\dot{a} + \epsilon_{r,x} - \epsilon_{r,m}} > 0 \quad \text{con} \quad \dot{a} = \dot{e}D/X$$

las bajas elasticidades precio³ ($\epsilon_{p,x}$ y $\epsilon_{p,m}$) determinan que esta devaluación⁴ deba ser relativamente severa para un crecimiento del producto dado. Por otra parte, una caída del producto reduce la necesidad de devaluación en la elevada proporción $\dot{a}_{y,m}$. Claramente, a mayor deuda $\dot{e}D$ mayor ajuste. Esta devaluación (17) en combinación con la baja elasticidad precio de demanda interna de alimentos respecto de la de manufacturas hace que aumente la renta agropecuaria y caiga proporcionalmente la demanda asalariada de manufacturas, para un nivel de PBI dado, o sea :

$$(18) \quad d\tilde{u} = d\tilde{u}_{ma} = -r d\tilde{n} = -ds$$

sin impuestos a la renta agropecuaria, esta caída de salarios “ $d\tilde{u}_{ma}$ ” iguala los aumentos en la renta “ $r d\tilde{n}$ ” y en el ahorro interno “ ds ”, para un nivel dado de PBI.

² Considerar la baja elasticidad ingreso de la demanda de exportaciones de alimentos, solo reforzaría el argumento.

³ Por simplicidad $\epsilon_{p,x}$ y $\epsilon_{p,m}$ son de punto pero generalizables a elasticidades de arco (Olivera 1966).

⁴ Con la demanda de exportaciones y la oferta de importaciones perfectamente elásticas y las exportaciones denominadas en divisas la condición Marshall-Lerner es irrelevante. La devaluación tendrá efecto positivo si

$-\dot{X}_a + \dot{a}_{y,m} \dot{Y} < \dot{a} < \epsilon_{r,x} - \epsilon_{r,m}$. Si no se cumple la desigualdad de la derecha, la deuda se encarece mas de lo que mejora el balance comercial. Si no se cumple la de la izquierda, el ajuste es innecesario.

Suponiendo que la devaluación no encarece los servicios de la deuda pública⁵ y que $dG=0$, la condición para que la demanda agregada no se modifique ($\dot{Y}/Y = 0$) es

$$(19) \quad \frac{\partial I_x}{\partial r} = - \frac{\partial I_d}{\partial r} - Y \frac{\partial \alpha_m}{\partial r} - (\epsilon_{r,x} - \epsilon_{r,m})$$

el efecto recesivo de la menor demanda de manufacturas α_m (directa e indirecta a través de una baja inducida en I_d) debe ser compensado con un aumento de I_x . Este aumento debería ser mayor cuanto menores las elasticidades precio $\epsilon_{p,x}$, $\epsilon_{p,m}$ y mas cerrada esté la economía (baja razón I_x/I_d).

Con previsión perfecta el enfoque del equilibrio general se aplicaría (v.g. Krueger 1987 y Kydland y Zarazaga 2002) : las señales de precios conducirían el ahorro surgido de la devaluación hacia la inversión en exportables y se verificaría la condición (19). Para evitar inflación y “crowding out”, el superávit fiscal requerido para la compra del excedente comercial y servicio de la deuda pública externa debería provenir de un recorte del gasto público. Cuando se alcanza el sendero óptimo (14), los agentes lo reconocen como el verdadero equilibrio.

El techo y la recesión

Volvamos al supuesto de incertidumbre. El ahorro resultante de la fuerte devaluación (17) no se re-invierte como lo requiere la expresión (19) sino que es atesorado en divisas por un doble motivo. Primero, porque los terratenientes no necesitan re-invertir para mantener su negocio y prefieren mejorar su gasto futuro cuando haya concluido la devaluación. Segundo, los empresarios potencialmente exportadores no demandan los fondos porque descuentan una apreciación de la moneda local en la fase siguiente del ciclo. Esto, en parte, explica el bajo valor observado de α_x . De modo que el PBI cae y, consecuentemente, la relativamente baja elasticidad ingreso de la demanda de alimentos, induce a una caída en la demanda de manufacturas aún mayor que la que se representa en (18). Los inversores perciben que han invertido de mas y la recesión se profundiza. Otro tanto sucede en el mercado del dinero: poseer moneda local prueba ser un error y la devaluación de los activos locales se acelera. Los agentes posponen gasto para atesorar divisas. El nivel de actividad atraviesa el sendero sub-óptimo arrastrado por el efecto multiplicador-acelerador. Las quiebras y los riesgos aumentan. El incumplimiento de contratos deteriora la seguridad jurídica y el sector exportador también se ve afectado, lo que completa la explicación de la reducida $\epsilon_{r,x}$. La elevada α_m genera un rápido superávit de cuenta corriente y el Banco Central acumula reservas.

El piso y la recuperación

Cuando $H > H^*$ la devaluación se detiene y, con mayor poder de compra de bienes y activos locales, los agentes retoman el gasto postergado. Comienza la recuperación de la demanda interna. Ante la caída de inventarios aumenta la inversión doméstica. También el peso comienza a apreciarse con la reducción en el atesoramiento de divisas y el superávit de cuenta corriente. La economía crece así llevada por la absorción doméstica y atraviesa el sendero sub-óptimo hasta que se agotan el crédito externo y las reservas y se produce, nuevamente, la devaluación con recesión.

Fuerzas pro-cíclicas

Una vez detenida la devaluación de activos locales, si las tasas de retorno de corto plazo netas de riesgo de cambio quedan por encima de las internacionales, durante el auge ingresa capital de corto plazo que no financia inversión en exportables. Por su parte, tonificado por la relativa escasez de

⁵ Remover este supuesto solo haría mas restrictivo el argumento.

trabajo, el salario busca el nivel previo a la devaluación. Con alta utilización de capacidad, el sector industrial mas concentrado recompone márgenes de utilidad. Al socavar el tipo de cambio real en el auge, el ingreso de capitales de corto plazo y la presión inflacionaria de costos alimentan el ciclo.

Endeudamiento y default

Los gobiernos pueden buscar el pleno empleo endeudándose para sostener sus reservas ante el creciente déficit de cuenta corriente⁶. Por un lado, tiende a crecer así la presión tributaria para el servicio de la deuda, lo que incentiva la fuga de capitales. Por otro lado, cuando los préstamos cesan, ya sea por un cambio en los mercados internacionales o porque el riesgo país es demasiado elevado⁷, el servicio de la deuda \dot{D} resulta en un ajuste mas profundo (ver 17). Si el ajuste es excesivo, Si el ajuste es excesivo ($\dot{a} > e_{r,x} - e_{r,m}$) la economía se disloca atrapada en un círculo vicioso de sobre-ajuste y sobre-devaluación y la deuda resulta impagable. Se produce el ajuste por quitas a los contratos. La economía retoma así su comportamiento cíclico aunque con una mayor tasa de descuento è por el deterioro en la seguridad jurídica. La suba en è también empeora el sendero de crecimiento sub-óptimo en la medida en que los proyectos de exportación tienen un período de recupero mayor que los de inversión doméstica.

Políticas pendulares

Típicamente, a las infructuosas políticas de sostener el pleno empleo mediante endeudamiento, le siguen políticas de estabilización que no resuelven el problema del patrón cíclico y el desempleo. Los repetidos cambios de políticas que de modo errático buscan sin éxito escapar al patrón del ciclo, contribuyen también al aumento en la incertidumbre y en la tasa de descuento.

Desempleo y distribución del ingreso

En el auge los salarios de quienes disponen de menor poder de negociación, pueden no estar plenamente recuperados en el momento de la nueva devaluación. Al ralentizarse el crecimiento por el aumento de la incertidumbre y de la tasa de descuento, la población crece mas rápido que el producto lo que refuerza la caída de los salarios en la recesión. Así, la participación de los salarios en el ingreso puede caer sin que mejore el sendero de crecimiento, como en el período 1952-2005. Con el endeudamiento que deprime el piso del ciclo, los salarios pueden caer junto al deterioro del sendero de crecimiento, como durante el período 1976-2002. Con la concentración regresiva del ingreso la estructura de demanda gradualmente cambia hacia bienes mas sofisticados con un componente importado mas elevado. Esto eleva la elasticidad ingreso de las importaciones $\hat{a}_{i,m}$ deteriorando el sendero de crecimiento.

⁶ Un ejemplo es el período 1991-2000 cuando el endeudamiento permitió el inicio de una ola de optimismo autoalimentado hasta que los desequilibrios se tornaron insostenibles (Galiani, Heymann y Tommasi 2003)

⁷ Calvo et. al. (2005) analizan los efectos de los cambios en las condiciones financieras internacionales para Argentina y otros países, considerando sus distintas condiciones domésticas.

Política contra-cíclica

Con superávit fiscal el gobierno podría comprar el excedente de cuenta corriente durante la recuperación y sostener así el tipo de cambio hasta que las exportaciones eventualmente crezcan y se alcance el sendero del pleno empleo. El éxito de esta política depende, por un lado, de la percepción de los inversores sobre la continuidad de la política en el largo plazo y, por el otro, de la capacidad del gobierno de a) contener la presión inflacionaria de costos en la proximidad del pleno empleo de capital y trabajo, b) modificar su gasto y los impuestos sin afectar el buen funcionamiento de la economía, c) recomponer la seguridad jurídica afectada durante los ajustes previos, d) comprar las divisas atraídas desde el exterior si la política se percibe como exitosa.

Bibliografía

- Braun, Oscar & Leonard Joy (1968). "A model of economic stagnation, a case study of the Argentine economy", *The Economic Journal*, December.
- Banco Central de la República Argentina (various issues) "Estadísticas Monetarias y Financieras" and "Estadísticas Macroeconómicas RADAR"; www.bcra.gov.ar
- Calvo, Guillermo & Ernesto Talvi (2005) "Sudden stop, financial factors and economic collapse in Latin America: learning from Argentina and Chile", NBER Working Paper 11153, February
- Catao, Luis & Elisabetta Falcetti (2002) "Determinants of Argentina's External Trade"; *Journal of Applied Economics*, 5(1).
- Diaz Alejandro C. (1965) *Exchange rate devaluation in a semi-industrialized country: the experience of Argentina 1955-61*, MIT Press.
- (1970) *Essays in the Economic History of the Argentine Republic*, Yale
- Economic Commission for Latin America and the Caribbean (various issues) *Anuario Estadístico de America Latina and Anexos*, Santiago de Chile; www.cepal.org
- Eshang, Eprime & Rosemary Thorp (1965). "Economic and social consequences of orthodox economic policies in Argentina in the post-war years", *Bulletin of the Oxford University Institute of Economics and Statistics*, February.
- Kydland, Finn E. & Carlos E. Zarazaga, 2002. "Argentina's Lost Decade", *Review of Economic Dynamics*, vol. 5(1), pp. 152-165, January.
- Galiani, Sebastian, Daniel Heymann & Mariano Tommasi (2003) "High expectations and hard times in Argentina: The Argentine Convertibility Plan", *Economica*, Spring.
- Heymann, Daniel & Adrian Ramos (2003) "La sustentabilidad macroeconómica de mediano plazo", mimeo, Economic Commission for Latin America, Buenos Aires.
- Heymann, Daniel & Pablo Sanguinetti (1998) "Business cycles from Misperceived Trends", *Economic Notes*, 2, pp 205:232.
- International Bank for Reconstruction and Development (various issues) *World Economic Outlook*, Washington DC; www.worldbank.org
- International Monetary Fund (various issues) *International Financial Statistics*, Washington DC; www.imf.org
- Krueger, Anne. O. (1987) "The problems of developing countries debt", Paper presented at the NBER Conference: The US in the world economy, Florida, USA.
- Ministerio de Economía de la República Argentina (various issues) *Indicadores Económicos*, Buenos Aires, Argentina; www.mecon.gov.ar

Olivera, Julio (1924) "Desventajas que podría ocasionar a la República Argentina el retraso de su fomento industrial", Buenos Aires.

Olivera, Julio H. G. (1963) "Equilibrio monetario internacional", Desarrollo Económico.

(1966) "A Note on Finite Devaluation", Weltwirtschaftliches Archiv, Heft 2