

## LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN EN ARGENTINA

José María Dagnino Pastore y Paulo Enrico Farina\*

En las últimas décadas se desarrolló extensamente la teoría microeconómica de los costos de transacción [CT]. Este concepto se introdujo para explicar porqué existen las empresas: “La razón principal de la conveniencia de establecer una firma parece ser la existencia de un costo en el uso del mecanismo de los precios” (Coase, 1937).

Dentro de la compañía, el mecanismo de asignación de recursos es el empresario - coordinador. Ciertamente, el reemplazo no es completo, y depende de la actividad a que se dedique la empresa.

Las causas por las cuales puede ser más eficiente organizar la producción de tal manera son diversas: pero Coase identifica la sustitución de una serie de contratos por uno solo a largo plazo, como la razón determinante de la naturaleza de la firma.

Así, en cualquier intercambio en el cual la celebración de un contrato a corto plazo presentara resultados inciertos, convendría reemplazar el mecanismo de precios por la organización administrativa de la compañía. Investigaciones posteriores han destacado como elementos importantes de los CT, el comportamiento oportunista y la mentira, la búsqueda de información, la coordinación de los recursos en el proceso productivo y ciertas conductas en la relación principal - agente.

Una de sus contribuciones principales es el vincular la extensión de la organización de la actividad económica con los costos, aspecto que la teoría neoclásica de la empresa no había abordado. Esta reconocía los dos aspectos del problema de coordinar la actividad económica: el intercambio entre las firmas y las transacciones dentro de la compañía.

Se demostró que los mercados desregulados y el sistema de precios son las respuestas al primer problema.

Aunque no se dio respuesta al segundo, presuntamente se trata de la responsabilidad del empresario, como operador individual. Alchian y Demsetz (1972) describen el agente neoclásico<sup>1</sup>.

Este modelo priva a la administración de toda productividad explícita; incluso en la decisión de combinar los recursos para obtener el producto. El relacionar la organización interna de la empresa con los costos permite analizar su conducta endógenamente. En la exposición original de Coase, “deberá alcanzarse un punto donde los costos ... de una transacción adicional dentro de la empresa sean iguales a los costos ... de la transacción en el mercado abierto, o a los costos ... mediante otra empresa”.

---

\* Profesor, Universidad Católica Argentina y Pasante, Universidad de Buenos Aires, respectivamente.

<sup>1</sup> Estos modelos ubican “las tareas de maximización de la empresa en un contexto donde las decisiones se toman con conocimiento pleno y gratuito de las posibilidades de la producción y los precios. Los papeles mundanos de la administración, que son la exploración de posibilidades inciertas y el control consciente de los recursos, no se analizan fácilmente en un modelo donde el conocimiento es pleno y gratuito y quienes toman decisiones, las ejecutan sin error y sin costo, como si se tratara de una computadora gratuita y perfecta”.

Una de las dificultades que enfrenta la teoría de los CT es hacer operativos sus conceptos y aplicarlos a problemas relevantes; tarea difícil si no se logra una distinción entre los costos de transacción, administración y producción.

En particular, si se quieren conocer los efectos macroeconómicos de la dimensión de cada uno de ellos. Hasta ahora, se sabe muy poco acerca de las fuerzas que influyen sobre la magnitud relativa de estos costos.

La finalidad de este trabajo es la confirmación empírica de la importancia cuantitativa – dejando de lado la cualitativa – de los CT en la economía argentina, como un fundamento sólido de una agenda de investigación en economía institucional. También, proveer una referencia básica y algunas orientaciones conceptuales para la integración de otros estudios específicos, empíricos, del tema.

Tratamos de medir el Sector Transacciones en la economía argentina, extendiendo así dicha estimación, disponible para algunos países industriales, a uno emergente.

Aplicamos la metodología de Wallis y North (1986), adaptándola a las circunstancias locales y realizando ciertas extensiones: p.e.: una estimación de aquella parte de los cambios en los CT que se deben meramente a variaciones en la estructura sectorial del PBI, y una búsqueda de los factores subyacentes en la evolución del Sector Transacciones.

Las mediciones, basadas en datos censales y de las cuentas nacionales, se efectuaron para siete años – con intervalos de 10 -, comenzando en los 30.

Mostramos los resultados en la forma de curvas "CT-PBI" (Ghertman, 1998) y, con todas las salvedades acerca de las comparaciones internacionales (métodos, datos y fechas), ofrecemos algunos comentarios, basados en cifras de distintos países, acerca de sus postulados e hipótesis.

Finalmente, un tema de particular interés en vista de la historia argentina (Dagnino Pastore, 1996) – y de otros países latinoamericanos, como lo ha mostrado De Soto (1987) para Perú – son los CT artificialmente altos debidos a las reglamentaciones gubernamentales, que propician actividades informales.

Un caso extremo – aquél en el cual son tan altos que esa actividad cesa – plantea cuestiones tanto conceptuales, señaladas por Benham y Benham (1998), como de medición. Presentamos algunas perspectivas analíticas sobre ellos.

## I. La medición de los CT

A partir de la perspectiva de Coase, - los contratos se ubican en el centro de la organización económica - se visualiza la teoría de aquellos como una explicación esencial de la magnitud macroeconomía de los CT. El enfoque ha recibido varias críticas: Se sugirió el carácter tautológico de la definición – la empresa existe por que logra economizar costos de transacción – y la incapacidad de la teoría para diferenciar estos en los generados por el mercado o por la empresa. Por consiguiente, la imposibilidad de explicar que determina el tamaño relativo de estos hace irrelevante la explicación.

Williamson (1985) retoma las críticas y define la relación entre los distintos tipos de gobernación con los atributos de la transacción. Todo intercambio se define por un contrato que establece los derechos de propiedad acerca de lo que se intercambia. Como los contratos son -en la mayoría de las veces- incompletos, los agentes deben realizar erogaciones que puedan apoyar la relación luego de establecido el contrato. El problema surge que, dada la especificidad del activo que se intercambia, no todas las contingencias podrán ser previstas en la etapa previa al contrato y por lo tanto deberán crearse estructuras de gobernación que supervisen el cumplimiento de estos. Las estructuras de gobernación que surjan serán específicas a la transacción y dependerán en si lo que se trata de evitar es el oportunismo, la incapacidad de adaptarse a un entorno cambiante o obtener las salvaguardias necesarias debido a la idiosincrasia de la inversión realizada. Una vez conocida la transacción, es posible ahora, desde una óptica de los costos de transacción, analizar si la estructura de gobernación creada para sostener un intercambio, es la adecuada según la teoría.

Según la definición de CT dada por Wallis y North - “los costos de capturar las ganancias de la especialización y la división del trabajo” - los contratos son la manera en que la economía determina la magnitud de estos costos. No podremos identificarlos en su totalidad pero sí los servicios de transacción; o sea, los contratos que pueden ser identificados con una transacción de mercado.

El argumento detrás de la teoría de los contratos es que a medida que la economía se desarrolla y adquiere mayor complejidad, una parte cada vez más importante de su organización se realiza a través de contratos en vez de mediante intercambios instantáneos en el mercado.

Wallis y North identifican tres tipos de servicios de transacción, todos ellos interpretables desde esta óptica:

- a) Los prestados por empleados encargados de la administración de las empresas, llamados trabajadores Tipo I.
- b) Los provistos por los sectores Comercio (mayorista y minorista) y Finanzas, Seguros y Bienes Inmuebles [FSBI].
- c) Los recursos destinados por el Gobierno para mantener el orden institucional y el marco jurídico, que incluyen los gastos en Administración (general), Seguridad y Defensa.

La idea es que los CT aumentan cuando hay una relativa certidumbre acerca del marco institucional, y la posibilidad de celebrar una mayor cantidad de contratos a largo plazo

que posibiliten el aumento de la especialización y división del trabajo, el cambio tecnológico en la producción y el aumento del tamaño de la empresa (North, 1990). La magnitud de los CT es una primera aproximación cuantitativa acerca de su influencia, que debe estudiarse a nivel menos general y cualitativo.

## II. Los CT en la economía argentina (1930 – 1990)

Para medir el tamaño del Sector Transacciones – que solo abarca los recursos empleados en la provisión de servicios de transacciones negociadas en el mercado – se estima por separado el tamaño de cada uno de los tres tipos de tales servicios, enumerados en el punto anterior como a), b) y c), y luego se adicionan.

### a) Prestaciones de trabajadores Tipo I en industrias de transformación

Para separar los CT incorporados en la producción de tales industrias, se analizan los recursos utilizados para realizar los intercambios. Estas actividades incluyen principalmente, la compra de insumos y venta de productos, y la coordinación y supervisión de las tareas productivas.

La información utilizada se obtuvo de los censos de población y se procedió dividiendo las ocupaciones en: relacionadas con el intercambio, y relacionadas con la producción, según los grupos ocupacionales definidos en el Censo de Población y Vivienda de 1991 (ver Cuadro 1).

**Cuadro 1. Grupos ocupacionales según los Censos de Población**

Nos.	NOMBRES	Nos.	NOMBRES
1	Profesionales	7	Vendedores y trabajadores de comercialización
2	Gerentes, administradores y funcionarios de categoría directiva	8	Trabajadores especializados
3	Personal docente	9	Peones, aprendices, personal de maestranza, cadetes, etc.
4	Jefes, supervisores y capataces	10	Personal de servicio doméstico
5	Técnicos	11	Ocupación no bien especificada
6	Empleados administrativos		

La principal dificultad se encuentra en el nivel de la calificación del trabajador; las ocupaciones Profesionales [Grupo 1] y Técnicas [Grupo 5] son distintas solo por el grado de capacitación alcanzado. Esto presenta un problema para su clasificación, pues en ambos grupos aparecen tareas dirigidas tanto al intercambio (gestión administrativa, jurídico - legal, contable, financiera, etc.) como a la producción (operación de maquinaria y equipo, etc.) para cualquier rama de actividad. No se han considerado como de transacción, pero se han incorporado cuando se juzgo adecuado.

Los Gerentes, administradores y funcionarios de categoría directiva [Grupo 2], los Jefes, supervisores y capataces [Grupos 4], los Empleados administrativos [Grupo 6] y los Vendedores y trabajadores de comercialización [Grupo 7] se incluyeron: todos desempeñan actividades relacionadas con el intercambio.

El Personal docente [Grupo 3], los Trabajadores especializados [Grupo 8], los Peones, aprendices, personal de maestranza, cadetes, etc. [Grupo 9], el Personal de servicio

doméstico [Grupo 10] y Otros – Ocupaciones no bien especificadas – [Grupo 11] se excluyeron por las razones opuestas.

**Cuadro 2. Trabajadores en ocupaciones de transacción [Tipo I]**

(% sobre el total del empleo)

OCUPACIONES	AÑOS				
	1950	1960	1970	1980	1991
Transformación	7,7	13,0	16,1	17,0	15,3
Agro <sup>a</sup>	0,7	0,5	2,8	4,4	5,3 <sup>a</sup>
Minería	8,4	7,1	6,5	24,8	21,1
Manufactura <sup>b</sup>	6,4	11,6	19,7	19,2	18,0 <sup>b</sup>
Construcción	3,8	4,4	5,9	6,0	4,7 <sup>c</sup>
EGAS <sup>c</sup>	19,7	25,3	25,7	41,6	28,7 <sup>c</sup>
TAC <sup>d</sup>	19,7	29,7	27,9	24,8	16,3 <sup>d</sup>
Servicios	10,6	22,7	16,4	20,0	17,7 <sup>e</sup>
Otras <sup>e</sup>		15,7	9,4	31,5	31,9 <sup>e</sup>
Transacción	85,2	89,5	84,9	75,1	77,3 <sup>f</sup>
Comercio <sup>f</sup>	85,5	89,6	84,4	77,9	81,5 <sup>f</sup>
FSBI <sup>g</sup>	84,1	89,0	86,5	72,0	73,5 <sup>g</sup>
Total	14,6	22,9	24,8	29,7	25,0 <sup>h</sup>

El Cuadro 2 presenta la información, desagregada por rama de actividad, acerca de la proporción de trabajadores Tipo I en el empleo total. Después de 30 años de fuerte crecimiento, período en el que se duplicó, alcanzando casi el 30%, dicha participación cayó un 5% en los 80. Dos son las explicaciones a este fenómeno.

Por un lado, la baja de unos dos puntos porcentuales en casi todos sectores, salvo en Agro [Agricultura, silvicultura, caza y pesca] y en Otros [Actividades no bien especificadas] debida al estancamiento de la década.

Por otra parte, el desplome de la proporción de ocupaciones de transacción en EGAS [Electricidad, gas y servicios sanitarios], de casi 13 puntos porcentuales, y en TAC [Transporte, almacenaje y comunicaciones], de más de 8 puntos porcentuales, por la fuerte reducción de los cuadros administrativos en sectores a cargo del Estado, ya fuera por el deterioro fiscal o por privatizaciones. De hecho, los altos niveles de 1980 – 41,5% en EGAS - reflejan desempleo encubierto.

La participación de los trabajadores Tipo I en el PBI se calculó como el cociente entre las remuneraciones de dichos empleados en las industrias de transformación – incluyendo las finalidades no transaccionales del gobierno - y el PBI total (ver Cuadro 3). Solo se tomaron dichas industrias, ya que para las dedicadas principalmente al intercambio – tratadas a continuación, en b) -, consideramos como de transacción todos los recursos utilizados<sup>2</sup>.

Aquella participación creció fuertemente desde 1950 hasta su pico de 5,35% en 1970 y declinó luego a 4% en 1990.

<sup>2</sup> Nótese que las mientras en las industrias de transformación las ocupaciones de transacción eran el 15,3% del empleo total, en las industrias de transacción representaban el 77,3%.

### Cuadro 3. Remuneraciones de trabajadores

Tipo I. (% sobre el PBI total)

AÑOS				
1950	1960	1970	1980	1990 a/
3,13	4,31	5,35	4,78	4,05

a/ PBI de 1990 con datos de empleo de 1991

De la comparación de estos resultados con los del Cuadro 2, surge que la retribución a otros factores de la producción – salario de los trabajadores en ocupaciones de transformación, interés al capital, beneficio de los empresarios, etc. – perdió participación hasta 1970, pero en la década de los años 70 la aumentó en un tercio.

Por esta razón la proporción de los trabajadores Tipo I en el empleo total hizo pico en 1980, pero la participación de dichos trabajadores en el PBI empezó a declinar desde 1970.

#### b) Prestaciones de las industrias de transacción

Hay dos industrias abocadas principalmente a la realización de transacciones: el Comercio (mayorista y minorista) y las FSBI. Siguiendo a Wallis y North no se ha considerado así la de TAC.

### Cuadro 4. EL PBI de las industrias de transacción

(% del PBI total)

INDUSTRIAS DE TRANSACCION	AÑOS						
	1935	1940	1950	1960	1970	1980	1990
Comercio	11,8	13,2	15,9	16,0	12,0	13,2	13,7
FSBI	11,4	11,8	6,1	3,6	4,0	11,1	11,0
Total	23,2	25,0	22,0	19,6	16,1	24,3	24,6

El Cuadro 4 presenta la participación del Comercio y las FSBI en el PBI total.

La participación del Comercio aumentó hasta 1960 y luego se redujo, manteniéndose en un nivel similar al del 1935. La participación de FSBI tuvo un comportamiento singular. Tanto hasta 1940 como desde 1980, épocas de liberalización financiera, osciló alrededor del 11%. Pero desde los 40 y los 50 se desplomó hasta debajo del 4%, nivel que mantuvo en 1970. Sucede que las cifras oficiales no registran la verdadera magnitud de las FSBI en esa época. Una porción bastante importante de su actividad ocurrió fuera de los canales institucionales de intermediación y no está reflejada en las cuentas nacionales.

La participación total de las industrias de transacción – Comercio más FSBI - en el PBI se movió en el rango del 22 al 25%, salvo en el lapso entre la década del 50 y la del 70 cuando, por lo sucedido en ambas industrias, estuvo entre el 20 y el 16%.

#### c) Prestaciones gubernamentales de servicios de transacción

La actividad del sector público clasificada como de transacción es la dirigida a hacer respetar los contratos y proteger los derechos de propiedad. Los demás servicios del gobierno no se consideran CT ya que, haciendo la siguiente distinción:

- Los gastos sociales corresponden mayoritariamente a objetivos distributivos (vgr.: seguridad social) o al acrecentamiento del capital social.

- Los otros gastos se destinan, principalmente, al desarrollo económico y al pago de los intereses de la deuda.

Esto no significa que tales erogaciones no incluyan servicios de transacción, pero su participación en ellas ya fue computada en a) al incluir la remuneración de los empleados Tipo I utilizados en estos servicios.

Así, se tomaron como erogaciones gubernamentales para servicios de transacción las dedicadas a las finalidades de Defensa, Seguridad y Administración (general). Hasta 1960, estas últimas no incluían las provinciales, por lo que se han subestimado para ese período (ver Cuadro 5).

La participación de los gastos públicos en servicios de transacción sobre el PBI creció fuerte y continuamente desde los 30 hasta 1980: más de tres veces, hasta un máximo de 6,7%; en 1990 había bajado al 6%.

Salvo hasta la década del 40, cuando era menor, esta evolución emula, en líneas generales – en 1980 hizo un pico más marcado - la del gasto público total.

**Cuadro 5. Servicios de transacción del gobierno, por finalidad**  
(% del PBI total)

FINALIDADES	AÑOS						
	1930 a/	1940	1950	1960	1970	1980	1990
Transacción	1,78	3,32	4,46	4,61	5,06	6,67	5,97
Defensa	1,78	2,44	2,79	2,12	1,79	2,41	1,09
Seguridad	na	0,38	0,68	0,93	1,32	1,72	1,60
Administración b/	na	0,50	0,99	1,56	1,95	2,54	3,28
Transformación	13,32	14,98	16,82	16,28	18,69	22,17	19,77
Social	1,42	2,58	6,54	8,02	11,26	12,97	11,56
Otros	11,9	12,4	10,28	8,26	7,43	9,2	8,21
Total	15,10	18,30	21,28	20,89	23,75	28,84	25,74

a/ Promedio 1930-5. b/ General

La participación de las erogaciones públicas de servicios de transacción aumentaron fuerte y continuamente desde 1930 hasta 1980: más del triple, desde su máximo 6,7%; para 1990 había descendido a 6%.

Excepto por la década de 1940, cuando el volumen fue menor, su evolución imita – aun con un claro pico en 1980 – el comportamiento de las erogaciones totales del gobierno.

La participación de la seguridad tuvo un comportamiento similar; la de los gastos en Administración (general) creció hasta el final, sextuplicando el nivel de 1940. En cambio, la de los gastos en Defensa fue más irregular: hizo su pico en 1950 y luego declinó en zigzag, hasta bajar en 1990 a su mínimo histórico, un 40% de su nivel récord.

#### d) El Sector Transacciones

Podemos ahora estimar el tamaño y la evolución de lo que sería – en un sistema “periférico” de las cuentas nacionales - el Sector Transacciones en la economía argentina, adicionando las prestaciones de:

- a) los trabajadores Tipo I en industrias de transformación;
- b) las industrias de transacción; y
- c) gubernamentales de servicios de transacción.

**Cuadro 6. CT, por componentes**  
(% del PBI total)

COMPONENTES	AÑOS						
	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990
Trabajadores Tipo I	na	na	3,1	4,3	5,4	4,8	4,1
Comercio, FSBI	23,1	25,0	22,0	19,6	16,1	24,3	24,6
Gobierno	1,8	3,3	4,5	4,6	5,1	6,7	6,0
Total	24,9	28,3	29,6	28,6	26,5	35,8	34,6

El Cuadro 6 muestra los resultados. La participación del Sector Transacciones en el PBI ha sido casi constante – un 28% - hasta 1970 y luego saltó al 34,6%, donde se mantuvo.

Aquella meseta de varias décadas se debió principalmente a la compensación de su aumento general por la caída de las FSBI. Pero, como se mencionó antes, las cifras de las FSBI no deberían considerarse como representativas.

La caída sostenida y su nivel ínfimo en 1970 muestra, una ineficiencia del orden institucional. Hubo, sin dudas, un fenómeno de desintermediación financiera, pero buena parte de las transacciones se realizaban fuera del marco institucional. Si se pudiera medir este desvío, habría un aumento de los CT en esa época.

La magnitud del salto ocurrido en la década del 80 tuvo por causa la liberalización financiera, pues mientras los gastos del gobierno aumentaron un uno y medio porcentual, la participación de los empleados Tipo I en el PBI perdió casi la misma magnitud.

En breve: tomados en su conjunto, los CT relativos – representados por la proporción del Sector Transacciones en el PBI - no evidencian una tendencia de crecimiento sostenido, sino más bien, estancamiento en dos mesetas, con un escalón intermedio. La primera impresión es que, hasta 1991, la economía no ha aprovechado mucho los beneficios de la especialización.

La participación de los empleados Tipo I, tanto en el empleo total como en el PBI, es baja. La disminución de aquella hacia 1990, indicaría poco avance tecnológico y el estancamiento en el desarrollo empresarial durante la década anterior.

La liberalización de las FSBI – cuya magnitud no alcanza la de los países desarrollados – sería un primer paso en la correcta asignación de recursos; Cabe esperar una expansión significativa en los años 90, dados los avances recientes y la posibilidad de obtener recursos a largo plazo.

### III. Causas de los cambios en el nivel de los CT



Los cambios de la participación de los CT totales en el PBI pueden descomponerse en tres causas<sup>3</sup>:

- a) Porque los CT aumentan (disminuyen) mas que los demás costos que integran el PBI; o causa “transaccional”.
- b) Porque crecen más(menos) las ocupaciones, ramas o finalidades con mayores(menores) proporciones de CT; o causa “estructural”.
- c) Por la interacción entre a) y b), o causa “interactiva”.

---

<sup>3</sup> Ver la metodología para la asignación de cambios en el índice “CT/PBI” a distintas causas en el Anexo A

**Cuadro 7. Causas de los cambios en la participación de los CT totales en el PBI total (% del PBI)**

A. Agregado																
CAUSAS	1950		1950-60	PE	RIO	DO	1950-80		1950-90							
	1950	1950	-60	1950	-70	1950	-80	1950	-90							
Estructurales			-7,2		-17,5		15,4		13,7							
Transaccionales			3,8		6,6		5,5		3,4							
Interactivas			0,0		0,3		0,0		-0,1							
Cambio total			-3,4		-10,6		20,9		17,1							
Nivel a/	100,0		96,6		89,4		120,9		117,1							
a/ Índice CT/PBI; 1950=100																
B. Desagregado en dos componentes																
CAUSAS	1950-60			1950-70			1950-80			1950-90						
	Tipol	Tran	Total	Tipol	Tran	Total	Tipol	Tran	Total	Tipol	Tran	Total				
Estructurales	0,1	-7,4	-7,2	0,5	-18,1	-17,5	0,0	15,4	15,4	-0,2	14,0	13,7				
Transaccionales	3,8		3,8	6,6		6,6	5,5		5,5	3,4		3,4				
Interactivas	0,0		0,0	0,3		0,3	0,0		0,0	-0,1		-0,1				
Cambio total	4,0	-7,4	-3,4	7,5	-18,1	-10,6	5,6	15,4	20,9	3,1	14,0	17,1				
Nivel			96,6			89,4			120,9			117,1				
C. Desagregado en tres componentes																
CAUSAS	PERIODO															
	1950-60				1950-70				1950-80				1950-90			
	Ind	Serv	Tran	Total	Ind	Serv	Tran	Total	Ind	Serv	Tran	Total	Ind	Serv	Tran	Total
Estructurales	0,0	0,1	-7,4	-7,2	0,2	0,4	-18,1	-17,5	0,0	0,0	15,4	15,4	-0,1	-0,1	14,0	13,7
Transaccionales	0,6	3,3		3,8	4,2	2,4		6,6	1,9	3,6		5,5	1,3	2,1		3,4
Interactivos	0,0	0,0		0,0	0,2	0,1		0,3	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0		-0,1
Cambio total	0,6	3,4	-7,4	-3,4	4,6	2,9	-18,1	-10,6	1,9	3,7	15,4	20,9	1,2	1,9	14,0	17,1
Nivel				96,6				89,4				120,9				117,1

En su primera parte el Cuadro 7 justifica la asignación de cambios en el índice “CT / PBI” a causas transaccionales y estructurales<sup>4</sup>. Con respecto a la posición inicial en 1950, las primeras tuvieron un efecto positivo durante todo el período hasta 1990, aunque éste se redujo a partir del año 70. Las segundas, en cambio, motivaron violentas fluctuaciones, desde -15,7 puntos porcentuales (1970 vs. 1950), hasta +15,4 puntos porcentuales (1980 vs. 1950).

En su segunda parte<sup>5</sup> resalta que las causas estructurales actuaron casi exclusivamente en las industrias de transacción y que las transaccionales dominaron en las actividades Tipo I. Finalmente, el Cuadro 7 muestra que los efectos transaccionales son algo más importantes y bastante más estables en las industrias de servicios que en las productoras de bienes.

#### IV. Comparaciones de CT

Con todas las salvedades (diferencias de métodos, datos y fechas<sup>6</sup>) acerca de las comparaciones internacionales de PBIs y de CTs, se presentan cuadros de las relaciones “CT / PBI” y “Componentes de los CT / PBI” y sus comentarios, basados en cifras de cinco países: cuatro desarrollados - EEUU, Japón, Alemania, Francia, tomados de Ghertman (1998) - y Argentina.

##### Cuadro 8. Nivel y cambios de los CT. Varios países.

(% del PBI total)

AÑOS	PAÍSES					AÑOS	PAÍSES				
	EE.U.U.	Japón	Alemania	Francia a/	Argentina		EEUU	Japón	Alemania	Francia a/	Argentina
1930					<b>24,9</b>	1965	-0,6	<b>46,0</b>		28,3	-2,2
					3,4			1,4			
1940					<b>28,3</b>	1970	<b>54,7</b>	<b>47,4</b>	9,8	<b>61,6</b>	<b>26,8</b>
								5,9		-13,2	
1945					0,6	1975	5,0	<b>53,3</b>		<b>48,3</b>	7,8
								0,5		8,5	
1950					<b>28,9</b>	1980	<b>59,7</b>	<b>53,7</b>	<b>47,3</b>	<b>56,8</b>	<b>34,6</b>
								-0,5	1,2		
1955					0,0	1985	3,1	<b>53,2</b>	<b>48,6</b>	7,0	-0,1
								1,8	-1,0		
1960	<b>55,3</b>	<b>40,9</b>	<b>37,5</b>	<b>33,3</b>	<b>29,0</b>	1990	<b>62,8</b>	<b>55,0</b>	<b>47,6</b>	<b>63,9</b>	<b>34,5</b>
		5,2									

Nota: Los datos en negrita son niveles, los datos en cursiva son cambios entre niveles.

a/ Los datos ubicados en 1960 son de 1962, los ubicados en 1970 son de 1968 y los ubicados en 1980 son de 1982; para simplificar la presentación del Cuadro.

<sup>4</sup> Las causas interactivas son de magnitud inferior

<sup>5</sup> Ver la metodología para una desagregación coherente de los componentes en distintos niveles en el Anexo B

<sup>6</sup> Se hicieron pequeños ajustes de fechas para facilitar la comparación visual

El Cuadro 8 compara las relaciones "CT / PBI" cada cinco años desde 1960 hasta 1990. En Argentina dicha *ratio* ha sido inferior a la de los cuatro países desarrollados durante todo el periodo. En 1960 fue 0,29 contra 0,42 (promedio de los demás) y en 1990 0,35 contra 0,57.

O sea, que la diferencia se amplió tanto en términos absolutos, de 0,13 a 0,22; como relativos, de 31 a 39%.

El Gráfico 1 traza los datos en el plano "TC / PBI" (abscisa) - "PBI por habitante" (ordenada), donde, para un nivel dado:

- de la abscisa, cualquier movimiento hacia el Norte mejora eficiencia-PBI; y
- de la ordenada, cualquier movimiento hacia el Oeste mejora la eficiencia-CT; y viceversa.

El Gráfico 1 muestra que hasta 1990 Argentina estaba por debajo del PBI por habitante que gozaban los cuatro países desarrollados en 1970, aunque la brecha se ha reducido desde entonces. Por otra parte, la participación de los CT en el PBI es inferior a la de todos esos países en 1960<sup>7</sup>; sin embargo, es de esperarse un repunte durante la década del 90.

En los Cuadros 9 se ve que:

- Las relaciones entre los CT de cada uno de los tres componentes (de los CT totales) y el PBI total son menores en Argentina que en los otros cuatro países durante todo el período 1960-90<sup>8</sup>
- También en todo el lapso, de esos *ratios* el que más se acerca al promedio de los cuatro países desarrollados es el de Comercio y FSBI; aunque bajo de 86% en 1960 a 77% en 1990
- En orden decreciente le sigue la relación entre los CT del Gobierno y el PBI total, que al principio era 50% de la media de los demás países y llegaba al 55% al final
- Finalmente, tal relación para las industrias de transformación fue baja y decreciente en Argentina: el 48% del promedio de esos países en 1960 y tan solo el 28% en 1990

---

<sup>7</sup> Salvo Francia en 1962.

<sup>8</sup> La relación "CT de Comercio y FSBI/PBI total" fue mayor que el promedio de ellos en 1950: 0,22 vs. 0,19

**Cuadro 9. Los CT desagregados por componentes. Varios países.**  
(% del PBI total)

**A. En las industrias de transformación**

ANOS	PAÍSES					ANOS	PAÍSES				
	EE.U U. a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina		EE.U U. a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina
1935						1965		13,0			
1940						1970	10,4	14,2		12,9	5,4
1945						1975		15,7		11,6	
1950	8,0	12,7			3,1	1980	9,9	15,3	14,7	7,0	4,8
1955		8,2		11,6		1985		16,3	14,3		
1960	8,0	9,8	9,4	11,8	4,3	1990	12,8	18,1	15,1	11,6	4,0

a/ Los datos ubicados en 1975 son de 1976; los ubicados en 1990 son de 1992.

b/ Los datos ubicados en 1955 son de 1954; los ubicados en 1960 son de 1962; y los ubicados en 1980 son de 1982.

**B. En Comercio y FSBI**

ANOS	PAÍSES					ANOS	PAÍSES				
	EEUU a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina		EEUU a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina
1935					23,1	1965		26,1	21,0		
1940					25,0	1970	30,4	26,9	20,3	35,2	16,1
1945						1975	36,2	31,4	21,4	27,3	
1950	32,3	14,0	15,0	12,9	22,0	1980	37,3	29,9	20,9	32,9	24,3
1955		15,6		13,5		1985	38,4	28,8	22,9		
1960	33,3	24,5	20,4	12,9	19,6	1990	39,0	29,2	22,0	36,6	24,6

**C. En el Gobierno**

ANOS	PAÍSES					ANOS	PAÍSES				
	EE.U U. a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina		EE.U U. a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina
1935					1,8	1965		6,9	8,4		
1940					3,3	1970	13,9	6,3	9,5	13,5	5,1
1945						1975	13,1	6,2	11,3	9,4	
1950	11,0	3,9		8,6	4,5	1980	12,4	8,5	11,7	16,9	6,7
1955		4,6		8,8		1985	11,3	8,2	11,4		
1960	14,0	6,5	7,7	8,6	4,6	1990	11,0	7,7	10,4	15,6	6,0

## V. Las curvas CT-PBI

Ghertman (1998) utilizó comparaciones internacionales de las curvas CT-PBI, de la tríada de países – EEUU, Alemania y Japón – y de Francia, para comprobar ciertas conjeturas y derivar implicancias de política.

A partir de diferentes fuentes de literatura, extrajo tres postulados y una consecuente hipótesis.

Postulado I: “Si el ambiente institucional nacional importa, las diferencias de posición de pendiente de las curvas CT [por habitante]-PBI [por habitante]<sup>9</sup> de los países deberían ser estables... durante el período ...”

Postulado II: “Si la globalización de las naciones altamente industrializadas tiene impacto sobre la convergencia de sus economías, sus [PBIs] por habitante deberían convergir”.

Postulado III: “Si la globalización de las naciones altamente industrializados tiene impacto sobre la convergencia de sus economías, sus proporciones de costos de transacción y de transformación deberían convergir”.

Hay cierta incongruencia entre el postulados I y los otros dos, porque el cumplimiento de estos acota las posiciones y las pendientes de las curvas CT (por habitante)-PBI (por habitante).

Hipótesis: “Cuanto mayor la relación CT / PBI, mayor la pendiente de la curva CT-PBI”

Para explorar – sin pretensiones de significación estadística – que agregan los datos de Argentina a este análisis, se construyó el Cuadro 10<sup>10</sup>.

### Cuadro 10. Pendientes de los segmentos de las curvas Y-CT (por habitante).

Varios Países.

PERIO DO	PAIS					PERIO DO	PAIS				
	EE.UU a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina		EE.UU a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina
1935-40						1965-70		2,02			
1940-45						1970-75	1,15	1,10		-40,8	1,04
1945-50						1975-80		1,78		1,17	
1950-55					5,21	1980-85	1,29	2,02	1,48	0,93	2,58
1955-60						1985-90			2,52		
1960-65	1,91	1,77	1,68	0,60	5,43	1960-90	1,39	1,70	1,78	1,11	1,54

a/ Los datos presentados como de 1990 son de 1992

b/ Los datos presentados como de 1960 son de 1962; los presentados como de 1970 son de 1968; y los datos presentados como de 1980 son de 1982.

<sup>9</sup> La relación entre las curvas trazadas en los Gráficos 1 y 2 es:  
 $PBI/N \cdot CT/PBI = CT/N$ ; donde: N = población

<sup>10</sup> Las pendientes del Cuadro se computan así:

$$[1] \operatorname{tg} \alpha = \frac{(PBI / N)_2 - (PBI / N)_1}{(TC / N)_2 - (TC / N)_1}$$

En el se ve que las pendientes de Argentina son  
 - significativamente mayores que las de los otros, y  
 - mucho más inestables

Reflejando en parte la mezcla de crecimiento económico con represión financiera hasta 1970, y la posterior liberalización.

El Gráfico 2 traza los datos en el plano “TC/N” (abscisa) - “PBI / N” (ordenada).

Así, con referencia al Postulado I, los datos argentinos tienden a confirmar la persistencia – durante el periodo analizado – de diferencias idiosincrásicas en la posición y pendiente de las curvas CT (por habitante)-PBI (por habitante) de los distintos países, aunque con menor estabilidad que en estos.

En cuanto a la vigencia del Postulado II, que ha sido objeto de muchas pruebas empíricas por economistas del crecimiento, el Cuadro 11 agrega los datos de Argentina.

**Cuadro 11. PBI por habitante. Varios países. (US\$ de 1985)**

PERIO DO	PAIS					PERIO DO	PAISES				
	EE.UU a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina		EE.UU a/	Japón	Alema nia	Fran cia b/	Argen tina
1935						1965		4253		6247	
1940						1970	12815	6939		5637	
1945						1975		8012		7877	
1950					4032	1980	15113	9574	9531	9220 6506	
1955						1985		11124	10148		
1960	9989	2856	5248	4914	4462	1990	18257	13634	11387	10706 4706	

Refleja el estancamiento argentino en el periodo 1960-90. Esto no alcanza para falsificar el Postulado porque:

- los efectos de la globalización se intensificaron en el ultimo cuarto de siglo, que se superpone solo parcialmente con el lapso estudiado;
- en América Latina, los 80 fueron la “década perdida” por la crisis de la deuda; y
- Argentina tuvo sus propios problemas - guerra de las Malvinas, hiperinflación – adicionales.

¿Qué aportan las cifras argentinas al esclarecimiento del Postulado III? Como surge del Cuadro 8, en Argentina el *ratio* “CT / PBI” fue siempre inferior al de los cuatro países desarrollados; en 1960 fue 0,29 contra 0,42 (promedio de los demás) y en 1990 0,35 contra 0,57. O sea, que la diferencia se amplió tanto en términos absolutos, de 0,13 a 0,22; como relativos, de 31 a 39%.

Estos datos no avalan la vigencia del Postulado III, aunque no bastan para negarlo, en parte por las razones expuestas al revisar el Postulado II. Además, es probable que durante los años 90 se hayan revertido las tendencias.

Finalmente, en cuanto a la hipótesis de que la pendiente de la curva “CT-PBI” aumenta a medida que dicho *ratio* se eleva, en el caso argentino su comportamiento errático impide inducir ninguna tendencia.

## VI. El Estado y los CT

Hasta acá hemos aplicado el método convencional de medición de los CT, que los separa de los costos de transformación, y que los visualiza como principal determinante de la organización económica entre dos tipos de contratos: los que respaldan “el mercado” y los que sustentan “la firma”.

Subyace al enfoque el supuesto que las actividades de transacción se transaran – valga la redundancia – óptimamente en el sistema de mercado.

La acción del Estado se contabiliza por los recursos que dedica a actividades de transacción.

Pero la sociedad contractual tiene dos aspectos:

- a) El mercado y las firmas, con su racionalidad económica, conducen a la optimización del sistema, y
- b) El Estado, con su racionalidad política – constreñida desde el punto de vista de la económica – pero que surge de la presencia de externalidades, y se impone coercitivamente (Gauthier, 1977).

Así, el Estado afecta los CT absolutos y relativos, no solo por los recursos calificados como tales<sup>11</sup>, sino por su acción normativa de las actividades sociales, que por las características de su proceso decisorio, no lleva a necesaria – o presumiblemente - a resultados “óptimos”.

P.e.: la falta de derechos de propiedad claramente establecidos y las dificultades del intercambio impersonal perjudican la producción. Por ello el mensaje : “las instituciones importan”.

Importa distinguir entre los CT de mercado, que son la respuesta de los operadores a los incentivos institucionales, traducidos en decisiones acerca de la forma de gobernar las transacciones (Williamson, 1985) y los CT “legales” resueltos por los mecanismos políticos – vgr. : que asignan derechos de propiedad (North, 1982) -.

Estos mecanismos pueden llevar a regulaciones “buenas” o “malas”. Si el Estado incurre en las segundas – vgr. : confisca activos, impone costos excesivos -, los operadores evitaran su intervención o desistirán de la transacción (Barzel, 1998).

Esta es la norma minimizadora de CT que Ghertman busca establecer para derivar implicancias políticas de la curva CT-PBI; pero en su trabajo considera solo el ahorro de los CT de mercado y no trata la importancia de las reglas de juego para promover la eficiencia económica.

El Gráfico 3 presenta los efectos de pasar una mala legislación. El eje horizontal mide el PBI y el eje vertical los costos y los precios. En la situación inicial, la curva de demanda D enfrenta la curva de oferta PC+TC – la suma vertical de los costos de producción (marginal) (PC) y de transacción (TC) -. En equilibrio, el punto E, la cantidad q es

---

<sup>11</sup> Los CT del Estado representan el 15% - levemente creciente – de los CT totales en Argentina y el 20% - suavemente decreciente - (promedio simple) en EEUU, Japon, Alemania y Francia)



intercambiada al precio  $p$ . El excedente total  $Peb$  es la suma del excedente del consumidor  $zEP$  y del productor  $pEb$ .

Representamos los efectos de una mala ley como un desplazamiento hacia arriba de la curva (marginal) de los CT, y consecuentemente, una suba de la curva de oferta<sup>12</sup>. En la nueva posición de equilibrio  $E'$  se intercambia una menor cantidad  $q'$  a un precio mayor  $p'$ . El excedente total se reduce a  $b'E'Eb$ . El excedente del consumidor se reduce a  $p'E'Ep$ . El signo del cambio en el excedente del productor depende de los parámetros de la curva y su cambio. Los CT son ahora una proporción mayor de los costos.

El impacto de una mala ley se traducirá en general – pero no necesariamente- en un aumento en los CT contabilizados<sup>13</sup> y una disminución del PBI contabilizado – representado, a precios constantes, por  $q$  -; y por lo tanto, una excepción al comportamiento esperado de la razón CT-PBI.

## VII. CT Artificiales y informalidad

Observamos ahora el mercado de un bien que, bajo regulaciones del Estado “normales”, es provisto en su mayor parte “formalmente” (respetando las leyes) y en una menor escala “informalmente” (violando las normas).

Analizamos el impacto de introducir una mala ley – en el sentido de aumentar artificialmente los costos de transacción y totales de operar formalmente – sobre los precios y cantidades (formales e informales) de equilibrio; los excedentes del consumidor y del productor, y sobre la medición de los CT absolutos y relativos.

El Gráfico 4 muestra la función de demanda total  $D$  y la función de oferta total  $S$ , la cual, es la suma horizontal de la oferta formal,  $SF$ , e informal,  $SI$ . Suponemos que bajo condiciones normales, – para iguales cantidades – los costos de operar formalmente son menores a los de hacerlo informalmente; esto es, la curva  $SF$  esta a la derecha de  $SI$ .

El equilibrio de mercado se alcanza en el punto  $E$ , donde las curvas de demanda y de oferta totales se interceptan. El precio de equilibrio es  $p^*$  y la cantidad de equilibrio es  $q^*$ . El precio  $p^*$  es el mismo para ambos mercados, el formal y el informal. Pero la cantidad provista formalmente,  $qF$ , es mayor que la producida informalmente,  $qI$ .

El excedente total  $zEa$  es la suma del excedente del consumidor – el área del triángulo  $zEp^*$  - y el excedente del productor – el área del polígono irregular  $p^*Eka$ .

Suponemos que, tanto en la oferta formal como en la informal, los costos de producción son el 50% de los costos totales, y así también los CT.

La introducción de una mala ley se representa por el desplazamiento vertical de la curva de oferta formal, hasta  $SF'$ . Por consiguiente, ahora es mas caro – para igual cantidades – operar formalmente que informalmente; en otras palabras,  $SI$  se encuentra a la derecha de  $SF'$ . El equilibrio de mercado se mueve a la nueva posición  $E'$ , el precio aumenta en una proporción igual al producto de la pendiente de demanda y de oferta informal multiplicado por el factor  $1/\lambda$ . La cantidad intercambiada disminuye en la magnitud dada por el producto entre la pendiente de la oferta informal y el factor. Obsérvese que si la pendiente de la demanda es mayor a uno, entonces, la variación de precio será mayor a la de cantidad. Por lo tanto, debido al salto de  $a$ , el signo de la variación del valor intercambiado es indeterminado. Nuevamente, el precio  $p^{*'}$  es el mismo para los dos sectores, pero la cantidad provista formalmente cae en la cantidad igual a la suma de la

<sup>12</sup> Como en el caso usual de la suba del precio de un factor.

<sup>13</sup> A precios constantes.

pendiente de demanda y oferta informal multiplicado por el factor y la producida informalmente aumenta a  $qI'$ , dada por la pendiente de la oferta informal nuevamente multiplicada por el factor. Esta supera a la anterior.

El excedente total disminuye al polígono irregular  $zE'k'm$ . La variación del excedente del consumidor es estrictamente negativo, siempre y cuando ambos sectores participen en el mercado. Si sucede que el aumento de los CT es de una magnitud tal que desplaza completamente a la oferta formal, entonces, puede darse el caso de un aumento de aquél. El signo de la variación en el excedente del productor no está definido para todos los casos. No obstante, podemos asegurar que en el caso de que la oferta informal se encuentre por debajo de la oferta formal, el excedente del productor informal es estrictamente positivo.

Suponemos que el aumento total en los costos debido a la mala ley afecta solamente los CT del sector formal. Podemos sacar algunas conclusiones respecto a la producción sectorial y sus respectivos costos. Si para un mismo precio, la oferta formal es menor a la oferta informal, el aumento en los CT reduce el valor de la producción formal y aumenta el valor de la producción informal. Como consecuencia, tanto los costos totales como los de producción y de transacción del sector informal aumentan, aún cuando el signo de la variación en los costos totales no está definido. Es de esperar que para la mayoría de los valores de los parámetros, los costos formales absolutos disminuyan. Dado los parámetros, los costos de producción también disminuyen y como consecuencia, existe un aumento relativo de los costos de transacción. Los costos de transacción absolutos del sector aumentarán, siempre que el efecto disminución de la cantidad sea mayor al efecto aumento del precio.

**Cuadro 12. CT Artificiales e Informalidad**  
Ejemplo Numérico

**A. Efectos en precios y cantidades**

a	p*	Q*	p* q*	qF	ql	QF/q*	ql/q*
6	13,5	19,4	261,9	8,2	11,2	0,423	0,577
7	13,8	18,9	260,8	8,7	10,2	0,460	0,540
8	14,2	18,5	262,7	9,2	9,2	0,500	0,500
9	14,5	18	261,0	9,8	8,3	0,542	0,458
10	14,8	17,5	259,0	10,3	7,3	0,586	0,414

p\*=precio equilibrio  
q\*=cantidad equilibrio  
p\*q\*=valor intercambiado  
qF=Cantidad ofrecida formalmente  
ql=cantidad ofrecida informalmente

**B. Efectos en los excedentes**

a	CS	PS	S	CS/S	PS/S	FPS	IPS
6	140,9	64,1	205,0	0,687	0,313	41,8	22,4
7	134,3	60,1	194,3	0,691	0,309	34,8	25,3
8	127,8	56,8	184,6	0,692	0,308	28,4	28,4
9	121,5	54,4	175,8	0,691	0,309	22,7	31,7
10	115,4	52,8	168,1	0,686	0,314	17,6	35,2

CS=Excedente consumidor  
PS=Excedente productor  
S=Excedente total  
FPS=Excedente productor formal  
IPS=Excedente productor informal

**C. Efectos en los costos totales**

a	PC	TC	C	CT/C	CP/C
6	98,4	98,4	196,8	0,500	0,074
7	95,5	105,7	201,2	0,475	0,072
8	93,0	111,5	204,5	0,455	0,070
9	90,9	115,7	206,6	0,440	0,069
10	89,3	118,3	207,6	0,430	0,068

TC=Costo transacción  
PC=Costo producción  
C=Costo total

**D. Efectos en la actividad formal e informal**

a	FTC	FPC	FC	FTC/FC	FPC/FC	ITC	IPC	IC	ITC/IC	IPC/IC
6	54,5	54,5	109,0	0,500	0,500	44,0	44,0	88,0	0,5	0,5
7	48,0	58,2	106,2	0,452	0,548	47,5	47,5	95,0	0,5	0,5
8	41,9	60,4	102,3	0,410	0,590	51,1	51,1	102,2	0,5	0,5
9	36,1	60,8	96,9	0,373	0,627	54,8	54,8	109,6	0,5	0,5
10	30,6	59,7	90,3	0,339	0,661	58,7	58,7	117,4	0,5	0,5

FTC= TC Formal. FPC= PC Formal. FC=Costo Formal.

ITC= TC Informal. IPC= PC Informal. IC=Costo Informal.

La Tabla 12 provee un ejemplo numérico arbitrario sobre la base del Gráfico 4<sup>14</sup>. Sucesivas malas leyes están representadas por valores mayores de a – desde 6 a 10 -. El precio de equilibrio aumenta de 13,5 a 14,8, mientras que la cantidad de equilibrio disminuye desde 19,4 a 17,5. El valor total intercambiado declina de 262 a 259.

<sup>14</sup> El algebra esta en el Anexo C

Nótese el contraste entre la disminución de la cantidad ofrecida formalmente (11,2 vs. 7,2) y el aumento de la cantidad ofrecida informalmente (8,2 vs. 10,3), cuya participación en la oferta total salta de 42,3 a 58,6%

El excedente total cae desde 205 a 168, debido al menor excedente del consumidor (140 a 115) y del productor (64 a 53), pero la relación entre los dos permanece relativamente constante. Nótese que mientras el excedente de producción formal cae desde 42 a 18, el del sector informal sube de 22 a 35.

La reducción del valor total intercambiado es el resultado de un excedente total menor junto con un aumento de los costos totales (de 196,8 a 207,6). Este, en cambio, es el resultado de una pequeña reducción en los costos de producción (98 a 89), sobrecompensada por una expansión de los CT (98 a 118). Estos aumentan su participación del 50 al 57%.

La razón "CT/PBI" medida es el cociente entre los CT formales (a precios constantes) y el PBI formal (a precios constantes). El primero permanece prácticamente constante, porque el aumento (nominal) en los CT formales es compensado por el aumento del precio. El PBI formal cae en forma excesiva (35%). La razón aumenta, también un 35%.

¿Qué pasa realmente? La razón verdadera "CT/PBI" el cociente entre los CT totales (a precios constantes) y PBI total (a precios constantes). El primero aumenta un 10%: la expansión de los CT totales (nominales) es parcialmente compensado por el aumento del precio. El PBI cae un 10%. La razón aumenta un 12%.

## X. Conclusiones

1. El tamaño relativo de los CT – representado por la proporción del Sector Transacciones en el PBI –, estimado en 34,5%, indica su importancia en la organización económica del país. Era menos del 25% en 1930.

Su amesetamiento en el último periodo podría ser también un índice de su influencia, aportando una perspectiva distinta del análisis convencional sobre el estancamiento de los 80s, centrado en las políticas erradas y las convulsiones sufridas. Investigaciones posteriores sobre la importancia de los contratos para el desarrollo de la economía argentina pueden dar nueva luz de las consecuencias de las políticas en el crecimiento económico.

2. En 1990 la descomposición de la participación del Sector transacciones en el PBI es la siguiente:

- Remuneración de los trabajadores Tipo I, 3,9%
- PBI de las industrias transacción, 24,6% (13,7% Comercio y 11,0% FSBI); y
- Servicios de transacción del gobierno, 6,0% (1,1% Defensa, 1,6% Seguridad y 3,3% Administración).

La remuneración de los trabajadores Tipo I creció de 3,1% en 1950, con un pico de 5,4% en 1970. El PBI de las industrias de transacción oscilo cerca del nivel de 1990 desde 1930, pero con una marcada disminución entre 1950 y 1970, el cual atribuimos a la regulación y la informalidad en las actividades financieras. Los servicios de transacción del gobierno aumento de 1,8% en 1930, con un récord de 6,7% en 1980.

3. El índice de la razón "CT/PBI" (1950=100) era 117,1 en 1990. El aumento se debe principalmente a causas estructurales (13,7) – como la participación de las industrias de transacción en el PBI, la cual fluctúa violentamente -. El resto se debe a causas transaccionales (3,4), más estable.

Casi todo el cambio en la participación de la remuneración a los trabajadores Tipo I se debió a causas transaccionales, y *viceversa*. La participación de la producción de bienes fue más inestable pero menos importante que la de servicios.

4. La razón "CT/PBI argentina ha sido menor a la de USA, Japón, Francia y Alemania en todo el periodo de estudio. En 1960 era de 0,29 en contra de 0,42 promedio; en 1990 era de 0,35 vs. 0,57. La brecha se amplió en términos absolutos (0,13 a 0,22) y en términos relativos (69 a 61%)

De los componentes de los CT, La participación de los CT en las industrias de transacción es la única similar a los países desarrollados; el otro extremo son las remuneraciones Tipo I.

5. En referencia a los postulados e Hipótesis de Ghertman, las cifras de Argentina apoyan el postulado I: la persistencia – aunque menos estable – hasta 1990 de diferencias idiosincrásicas en la posición y la pendiente de los curvas CT (*per cápita*) – PBI (*per cápita*).

Pero la información de Argentina no se corresponde con los postulados II y III. Por un lado, ni el PBI *per cápita*, ni la tasa de crecimiento, convergen a los valores de los demás países durante el periodo. Por el otro lado, como se menciona en #4, la razón "CT/PBI" se alejó más en 1990 que hace 30 años atrás. Estas observaciones, no obstante, no alcanzan para falsear los postulados, porque los 80s fueron la "década perdida" para Latino América – la crisis de la deuda -; Argentina tenía sus propios problemas – sobresale la guerra de las Malvinas – y los efectos de la globalización<sup>15</sup> no eran tan intensos hasta los 90s.

Finalmente, el comportamiento errático de la pendiente de la curva "TC-PBI" impide cualquier comentario de la relevancia de la hipótesis – la razón "CT-PBI" converge a cierto valor – para Argentina.

6. un ejercicio analítico muestra que el gobierno, a través de "malas" leyes, puede generar CT que, en vez de reflejar un ajuste óptimo de los métodos de gobernación, son solo una carga artificial.

En esos casos, la razón "CT/PBI" puede aumentar mientras el PBI *per cápita* se contrae, en contra de lo esperado por la teoría de los CT – y una explicación probable de las desaventuras Argentinas -.

7. Cuando la alternativa de la informalidad es viable, malas leyes causan suba de precios, caída de las cantidades (PBI); aumento de costos y disminución de los excedentes (excepto del de los productores informales, a costa de los productores formales) La oferta informal se expande mientras que la oferta formal se contrae.

Los CT aumentan más de lo que disminuyen los costos.

8. Finalmente, en el caso de que las malas leyes sean evitadas por el acceso a la informalidad, la participación de los CT medida sobre el PBI exagera marcadamente lo que realmente sucede, tanto en el numerador y en el denominador del cociente.

---

<sup>15</sup> Una premisa de los postulados

## ABREVIATURAS

BA	= Buenos Aires
BCRA	= Banco Central de la República Argentina
CT	= Costos de transacción
Ed., eds.	= Editorial, editores
EEUU	= Estados Unidos de América
EGAS	= Electricidad, Gas y Servicios Sanitarios
Etc.	= <i>Etcétera</i>
FSBI	= Finanzas, seguros y bienes inmuebles
ISNIE	= <i>International Society for New Institutional Economics</i>
Nos.	= Números
PBI	= Producto Bruto Interno, Ingreso
%	= Por ciento
P.e.:	= Por ejemplo
TAC	= Transporte, almacenaje y comunicaciones
Vgr.:	= <i>Verbigratia</i>
Vs.	= <i>Versus</i>
Y	= Ingreso, PBI

## REFERENCIAS Y FUENTES

- Alchian, Armen A y Demsetz, Harold (1972) "Production, Information Costs and Economic Organization", *American Economic Review* 62 (Diciembre):777-795.
- Barzel, Yoram (1998) "The State and the Diversity of Third Party Enforcers", *Second Annual Meeting of the International Society for New Institutional Economics [ISNIE]*. Septiembre. Paris.
- Banco Central de la República Argentina [BCRA]. (1946) *La Renta Nacional de la República Argentina*.
- BCRA (1955) *Producto e Ingreso de la Republica Argentina en el Periodo 1935-54*
- BCRA (1975) *Producto e Ingreso de la Argentina*.
- BCRA (1976) *Cuentas Nacionales de la Republica Argentina. Saeries Historicas*.
- Benhan, Alexandra y Benham, Lee (1998) *Measuring the Costs of Exchange. Second Annual Meeting of the International Society for New Institutional Economics [ISNIE]*. Septiembre. Paris
- Coase, Ronald H (1937) "The Nature of the Firm", *Economica* 4 (Noviembre):386-405.
- Dagnino Pastore, José María (1995) *El nuevo look de la economía argentina*. Buenos Aires [BA], Editorial [Ed.] Crespillo
- De Soto, Hernando (1987) *El otro sendero*. BA. Ed. Sudamericana.
- Engerman, S L y Gallman, R E, eds. (1986) *Long-term Factors in American Economic Growth*. Chicago University Press.
- Gauthier, David (1977). *The Social Contract as Ideology*. Princeton University Press.
- Ghertman, Michel (1998) *Measuring Macro-economic Transaction Costs: A Comparative Perspective and Possible Policy Implications*. (Junio). *Second Annual Meeting of the ISNIE*. Septiembre. Paris.
- International Monetary Fund. *Government Finance Statistics, Yearbook 1996, 1997, 1986*
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. *Censo Nacional de Población y Vivienda, años 1947, 1960, 1970, 1980 y 1991*.
- North, Douglass C. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- North, Douglass C. (1982). *Structure and Change in Economic History*. W.W. Norton & Company
- Wallis, John Joseph y North, Douglass C (1986) "Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870-1970", en Engerman y Gallman (1986):95-161.
- Williamson, Oliver (1985) *The Economic Institutions of Capitalism*. New York, The Free Press.

## Anexo A. Las causas de los cambios de la participación de los CT totales en el PBI

Los cambios de la participación de los CT totales - medidos por sus variables proxy, los recursos utilizados en el Sector Transacción - en el PBI pueden descomponerse en tres causas:

- a) Porque los CT aumentan (disminuyen) que los demás costos que integran el PBI; o causa "transaccional".
- b) Porque crecen más(menos) las ocupaciones, ramas o finalidades con mayores(menores) proporciones de CT; o causa "estructural".
- c) Por la interacción entre a) y b), o causa "interactiva".

En símbolos: Supongamos que el PBI se desagrega en n componentes:

$$[A.1] Y = \sum_i Y_i \quad ; \text{ donde:}$$

$$Y = \text{PBI} ;$$

$$Y_i (i = 1, \dots, n) = \text{Componentes del PBI}$$

Cada uno de los componentes tiene una parte que son CT; la suma de los CT de cada uno de los componentes da los CT totales:

$$[A.2] T = \sum_i T_i \quad ; \text{ donde:}$$

$$T = \text{CT totales};$$

$$T_i = \text{CT en los componentes } i, \text{ respectivamente.}$$

La participación de los CT totales en el PBI es:

$$[A.3] Z = \frac{T}{Y} = \frac{\sum_i T_i}{\sum_i Y_i} = \sum_i k_i \cdot w_i \quad ; \text{ donde:}$$

$$Z = \text{Participación de los CT totales en el PBI}$$

$$k_i = T_i / Y_i \quad ; \text{ las participaciones de los CT en cada uno de los componentes, y}$$

$$w_i = Y_i / Y \quad ; \text{ las proporciones de cada uno de los componentes en el PBI.}$$

La relación (cociente) entre las participaciones de los CT totales en el PBI en los periodos t y 0 son:

$$[A.4] R_{(t,0)} = Z_t / Z_0 = \frac{\sum_i k_{i,t} \cdot w_{i,t}}{\sum_i k_{i,0} \cdot w_{i,0}} =$$

$$= \frac{\sum_i (k_{i,0} + \Delta k_i) \cdot (w_{i,0} + \Delta w_i)}{\sum_i k_{i,0} \cdot w_{i,0}} =$$

$$= \frac{\sum_i (k_{i,0} \cdot w_{i,0}) + (k_{i,0} \cdot \Delta w_i) + (\Delta k_i \cdot w_{i,0}) + (\Delta k_i \cdot \Delta w_i)}{\sum_i (k_{i,0} \cdot w_{i,0})} \quad ;$$

donde:

$$R_{(t,0)} = \text{Relación entre las participaciones de los CT totales en el PBI en los periodos } t \text{ y } 0.$$



$$\Delta k_i = k_{i,t} - k_{i,0}; \forall i, \forall t$$

$$\Delta w_i = w_{i,t} - w_{i,0}; \forall i, \forall t$$

$$[A.5] R_{(t,0)} - 1 = \frac{\sum_i (k_{i,0} \cdot \Delta w_i)}{\sum_i (k_{i,0} \cdot w_{i,0})} + \frac{\sum_i (\Delta k_i \cdot w_{i,0})}{\sum_i (k_{i,0} \cdot w_{i,0})} + \frac{\sum_i (\Delta k_i \cdot \Delta w_i)}{\sum_i (k_{i,0} \cdot w_{i,0})}; 0$$

$$[A.6] Q_{(t,0)} = \sum_s Q_s_{(t,0)}; (s = 1, \dots, 3); \text{ donde:}$$

$Q_{(t,0)} = R_{(1,0)} - 1$	Tasa de cambio, entre los periodos 1 y 0, de la relación entre las participaciones de los CT totales en el PBI
$Q1_{(t,0)} = \frac{\sum_i (k_{i,0} \cdot \Delta w_i)}{\sum_i (k_{i,0} \cdot w_{i,0})}$	<u>Causa 1, Transaccional</u> : Tasa de cambio, entre los periodos t y 0, de la relación entre las participaciones de los CT totales en el PBI, <u>si las participaciones de los CT en cada uno de los componentes no se hubieran modificado</u>
$Q2_{(t,0)} = \frac{\sum_i (\Delta k_i \cdot w_{i,0})}{\sum_i (k_{i,0} \cdot w_{i,0})}$	<u>Causa 2, Estructural</u> : Tasa de cambio, entre los periodos t y 0, de la relación entre las participaciones de los CT totales en el PBI, <u>si las proporciones de cada uno de los componentes en el PBI no se hubieran modificado</u>
$Q3_{(t,0)} = \frac{\sum_i (\Delta k_i \cdot \Delta w_i)}{\sum_i (k_{i,0} \cdot w_{i,0})}$	<u>Causa 3, Interactiva</u> : Tasa de cambio, entre los periodos t y 0, de la relación entre las participaciones de los CT totales en el PBI, <u>no explicada por las dos causas anteriores</u>

Se sigue:

$$[A.7] \sum_s q_s_{(t,0)} = 1; \text{ donde:}$$

$$q_s_{(t,0)} = Q_s_{(t,0)} / Q_{(t,0)}$$

Si, como en el Cuadro 7b, numeramos como:

- Componente 1 las prestaciones de trabajadores Tipo I en industrias transformadoras de bienes,

- Componente 2 las prestaciones de las industrias de transacción

- Componente 3 las prestaciones gubernamentales de servicios de transacción; entonces, por definición:

$$[A.8] k_2 = k_3 = 1; \text{ para todo periodo, y}$$

$$[A.9] \Delta k_2 = \Delta k_3 = 0; \text{ también para todo periodo.}$$

Reemplazando [9] en [6], las expresiones se simplifican:

$$[A.10a] Q1_{(t,0)} = \frac{k1_0 \Delta w1 + \Delta w2 + \Delta w3}{k1_0 w1_0 + w2_0 + w3_0}$$

$$[A.10b] Q2_{(t,0)} = \frac{\Delta k1 w1_0}{k1_0 w1_0 + w2_0 + w3_0}$$

$$[A.10c] Q3_{(t,0)} = \frac{\Delta k1 \Delta w1}{k1_0 w1_0 + w2_0 + w3_0}$$

y destacan el rol del cambio en el coeficiente k1.

### Anexo B. Los niveles de desagregación de los CT

Para (des)agregar coherentemente los CT en componentes, sub-componentes, etc., se comparan dos casos:

- Un nivel de desagregación -  $\alpha$  - donde los CT se dividen en tres componentes: 1, 2 y 3; y
- Dos niveles de desagregación -  $\beta$  -, donde los CT se dividen en dos componentes: A y 3, y el primer componente se divide en dos sub-componentes, 1 y 2.

$$[B1] Z\alpha = k1 w1 + k2 w2 + k3 w3 ; \text{ de [A3] .}$$

Para agregar los sub-componentes 1 y 2 en una expresión de la forma:

$$[B2] Z\beta = kA wA + k3 w3 ,$$

se multiplican y dividen los sub-componentes 1 y 2 de [B1] por "w1 + w2":

$$[B3] Z\alpha = \frac{(k1 w1 + k2 w2)}{w1 + w2} (w1 + w2) + k3 w3 .$$

Si se definen:

$$[B4] kA = \frac{k1 w1 + k2 w2}{w1 + w2} , \text{ y}$$

$$[B5] wA = w1 + w2 , \text{ se obtiene una expresión de la forma [B2].}$$

## Anexo C. CT artificiales e informalidad

La función de demanda total es:

$$[C.1] p = z - v q_d ; \quad o$$

$$[C.1a] q_d = (z - p) / v ; \quad \text{donde:}$$

$q_d$  = cantidad demandada  
 $p$  = precio  
 $z, v$  = parámetros

La función de oferta formal es:

$$[C.2] p = a + b q_F ; \quad o$$

$$[C.2a] q_F = (p - a) / b ; \quad \text{donde:}$$

$q_F$  = cantidad ofrecida formalmente  
 $a, b$  = parámetros

La función de oferta informal es:

$$[C.3] p = m + n q_I ; \quad o$$

$$[C.3a] q_I = (p - m) / n ; \quad \text{donde:}$$

$q_I$  = cantidad ofrecida informalmente  
 $m, n$  = parámetros

La función de oferta total es:

$$[C.4] q_s = q_F + q_I = [(p - a) / b] + [(p - m) / n]$$

La condición de equilibrio del mercado total es:

$$[C.5] q^* = q_d = q_s \Rightarrow (z - p) / v = [(p - a) / b] + [(p - m) / n]$$

Resolviendo para  $p$  la condición de equilibrio del mercado total deviene:

$$[C.5a] p^* = (anv + bmv + bnz) / (bn + bv + nv) ; \quad \text{donde:}$$

$p^*$  = precio de equilibrio

Sustituyendo [C.5a] en [C.1a] obtenemos la cantidad de equilibrio del mercado total

$$[C.6] q^* = [z(b + n) - an - bm] / (bn + bv + nv) ; \quad \text{donde:}$$

$q^*$  = cantidad de equilibrio del mercado total

Sustituyendo [C.6] en [C.2a] obtenemos la cantidad de equilibrio provista formalmente:

$$[C.7] q_F = [mv + nz - a(n + v)] / (bn + bv + nv) ; \quad \text{donde:}$$

$q_F^*$  = cantidad provista formalmente

Sustituyendo [C.6] en [C.3a] obtenemos la cantidad de equilibrio provista informalmente:

$$[C.8] q_I^* = [b(z - m) + v(a - m)] / (bn + bv + nv) ; \quad \text{donde:}$$

$q_I$  = cantidad provista informalmente

El excedente del consumidor es:

$$[C.9] CS = [(z - p^*) q^*] / 2 ; \text{ donde:}$$

CS = Excedente del consumidor

El excedente del productor es:

$$[C.10] PS = FPS + IPS = \{[(p - a) q_F] / 2\} + \{[(p - m) q_I] / 2\}$$
$$= (p^* q^* + a q_F + m q_I) / 2 ; \text{ donde:}$$

PS = Excedente total del productor  
FPS = Excedente del productor formal  
IPS = Excedente del productor informal

Los costos son:

$$[C.11] C = FC + IC = pq - \{[(p - a) q_F] / 2\} + \{[(p - m) q_I] / 2\}$$
$$= (p^* q^* - a q_F - m q_I) / 2 ; \text{ donde:}$$

C = Costos totales  
FC = Costos totales formales  
IC = Costos totales informales

Los costos de producción son:

$$[C.12] PC = FPC + IPC = 0,5 \{pq_F - [(p - a_0) q_F] / 2 + pq_I - [(p - m) q_I] / 2\}$$
$$= 0,5 (p^* q^* - a q_F - m q_I) / 2 = (p^* q^* - a_0 q_F - m q_I) / 4 ; \text{ donde}$$

PC = Costos de producción totales  
FPC = Costos de producción formales  
IPC = Costos de producción informales

Los costos de transacción son:

$$[C.13] TC = FTC + ITC = C - PC$$
$$= (p^* q^* - q_F (2a - a_0) - m q_I) / 4 ; \text{ donde:}$$

TC = Costos de transacción totales  
FTC = Costos de transacción formales  
ITC = Costos de transacción informales  
a = Valor inicial (antes de los CT artificiales)  
a' = Valor final (después de los CT artificiales)

El valor de producción es:

$$[C.14] V = FV + IV = p^* q^* = P^* q_F + p^* q_I ; \text{ donde:}$$

V = Valor total de la producción  
FV = Valor de la producción formal  
IV = Valor de la producción informal

El aumento de los CT viene determinado por la variación del parámetro a,

La derivada del precio respecto a a:

$$[C.15] p'_a = v_n / x > 0 ; \text{ donde}$$

$p'_a$  = Derivada de p respecto a a  
 $x = b_n + v (b + n)$

La derivada de la cantidad respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.16]} \quad q'_a &= -n / x < 0 ; \text{ donde:} \\ q'_a &= \text{La derivada de la cantidad respecto a a:} \end{aligned}$$

La derivada de la cantidad ofrecida formalmente respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.17]} \quad qF'_a &= - (n + v) / x < 0 ; \text{ donde:} \\ qF'_a &= \text{La derivada de la cantidad ofrecida formalmente respecto a a:} \end{aligned}$$

La derivada de la cantidad ofrecida informalmente respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.18]} \quad ql'_a &= v / x > 0 ; \text{ donde:} \\ ql'_a &= \text{La derivada de la cantidad ofrecida informalmente respecto a a:} \end{aligned}$$

La derivada del valor de producción respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.19]} \quad (pq)'_a &= p'_a q + pq'_a \\ &= [zn (bv + vn - bn) - 2vn (an + bm)] / x^2 ? 0 ; \text{ donde:} \\ (pq)'_a &= \text{La derivada del valor de producción respecto a a} \end{aligned}$$

La derivada del valor de producción formal respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.20]} \quad (pqF)'_a &= p'_a qF + pqF'_a \\ &= vn [(v(m - a) + z(n - b) - 2an) - bn^2 z - v^2 bm] / x^2 ? 0 ; \text{ donde:} \\ (pqF)'_a &= \text{La derivada del valor de producción formal respecto a a} \end{aligned}$$

La derivada del valor de producción informal respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.21]} \quad (pql)'_a &= p'_a ql + pql'_a \\ &= vn [(b(2z - m) + v(2a - m)) + v^2 bm] / x^2 ? 0 ; \text{ donde:} \\ (pql)'_a &= \text{La derivada del valor de producción informal respecto a a} \end{aligned}$$

La derivada del excedente del consumidor respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.22]} \quad (CS)'_a &= -nv [n(z - a) + b(z - m)] / x^2 < 0 ; \text{ donde:} \\ (CS)'_a &= \text{La derivada del excedente del consumidor respecto a a.} \end{aligned}$$

<Sustituyendo [c.19] en [c.23] y [C.25]>

La derivada del excedente del productor respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.23]} \quad (PS)'_a &= (pq)' + [2v(m - a) + n(z - 2a)] / x ? 0 ; \text{ donde:} \\ (pq)' &= \text{La derivada del valor de producción total respecto a a.} \end{aligned}$$

La derivada del excedente del productor informal respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.24]} \quad (IPS)'_a &= vn [b(z - m) + v(a - m)] / x^2 ? 0 ; \text{ donde:} \\ (IPS)'_a &= \text{La derivada del excedente del productor informal respecto a a.} \end{aligned}$$

La derivada de los costos totales respecto a a:

$$\begin{aligned} \text{[C.25]} \quad (C)'_a &= (pq)' - [2v(m - a) + n(z - 2a)] / x ? 0 ; \text{ donde:} \\ (pq)' &= \text{La derivada del valor de producción total respecto a a.} \end{aligned}$$

La derivada de los costos informales respecto a a:

[C.26]  $(IC)'_a = v (bnz + vna + bvm) / x^2 > 0$ ; donde:  
 $(IC)'_a$  = La derivada de los costos informales respecto a a.

La derivada de los costos de producción y de transacción informales respecto a a:

[C.27]  $(IPC)'_a = (ITC)'_a = v (bnz + vna + bvm) / 2x^2 > 0$ ; donde:  
 $(IPC)'_a$  = La derivada de los costos de producción informales con respecto a a.  
 $(ITC)'_a$  = La derivada de los costos de transacción informales con respecto a a.

La derivada de los costos formales de producción con respecto a a:

[C.28]  $(FPC)'_a = \{ nv (mv + nz) - (n + v) [bnz + 2van + vbm + a_0(bn + vb + vn)] \} / x^2 > 0$ ; donde:  
 $(FPC)'_a$  = La derivada de los costos formales de producción con respecto a a.

Gráfico 1 Curva CT-PBI

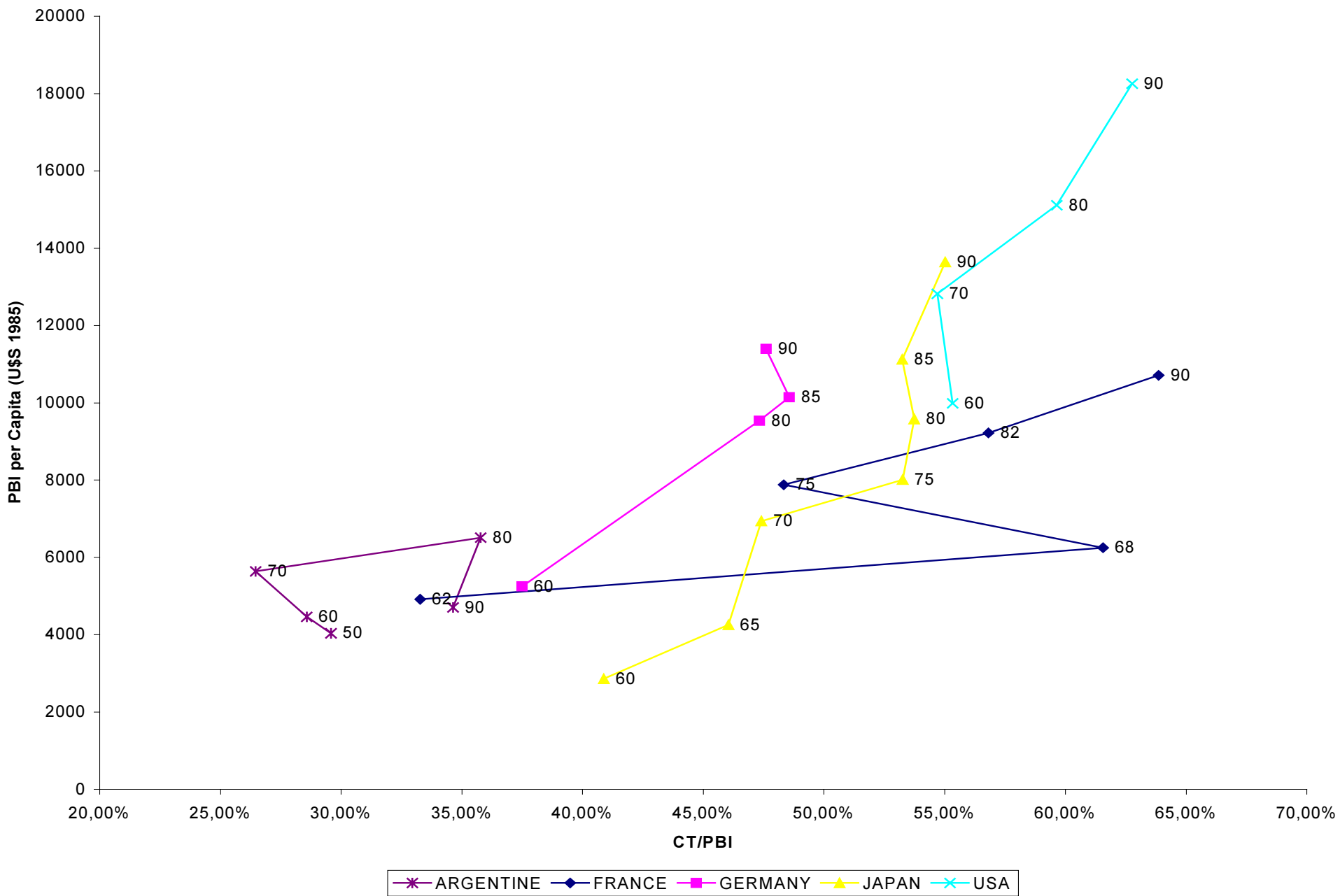


Gráfico 2 CT (per Capít) - PBI (per Capita)

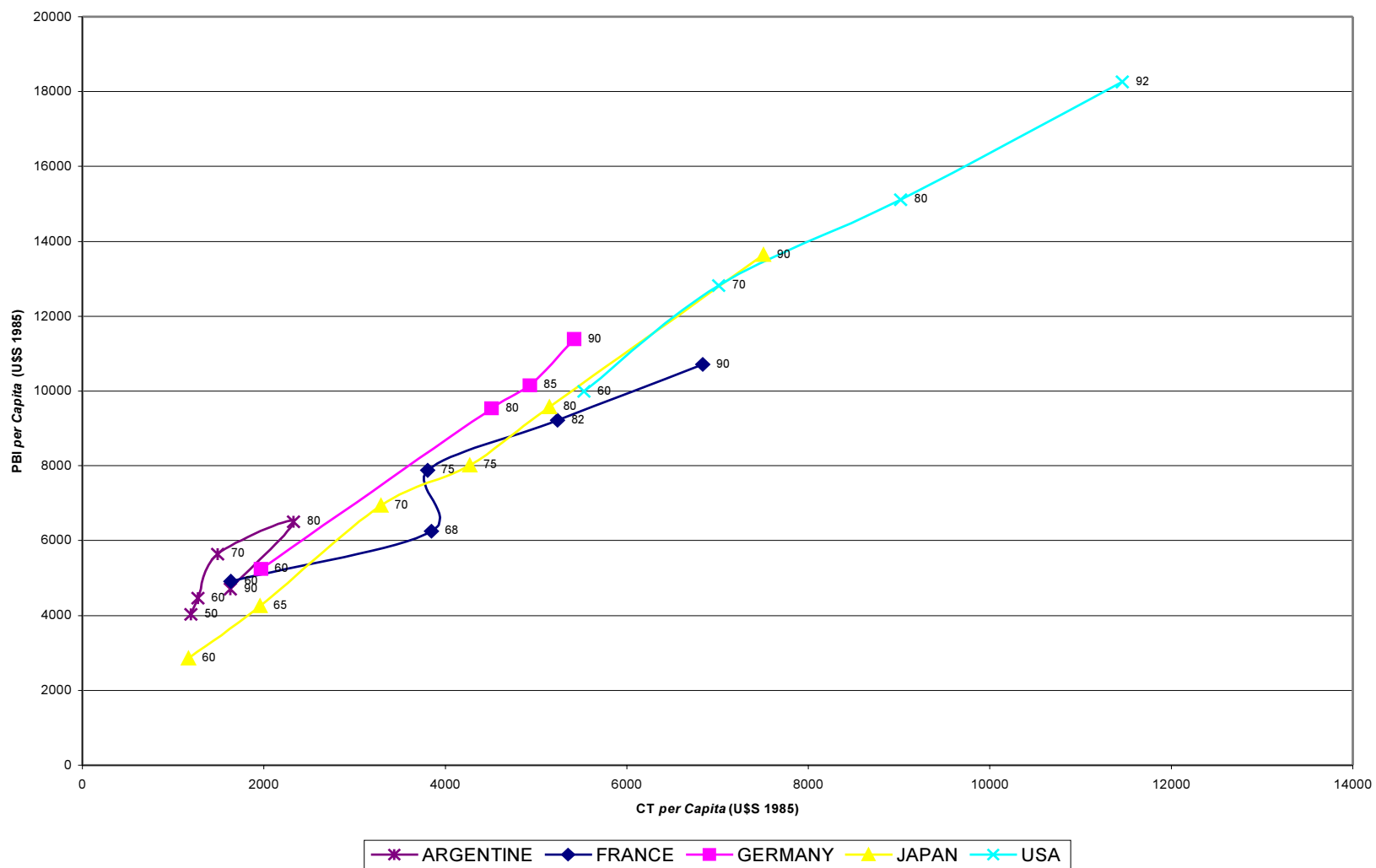




Gráfico 3. CT Artificiales

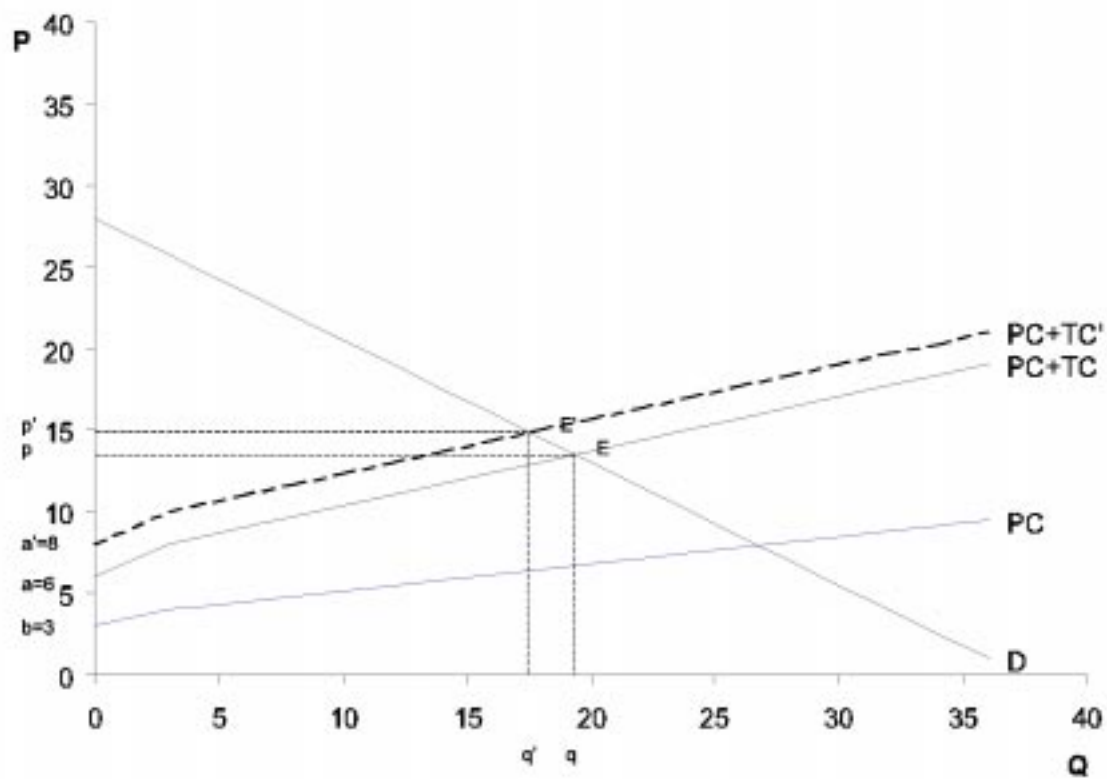


Gráfico 4. CT Artificiales e Informalidad

