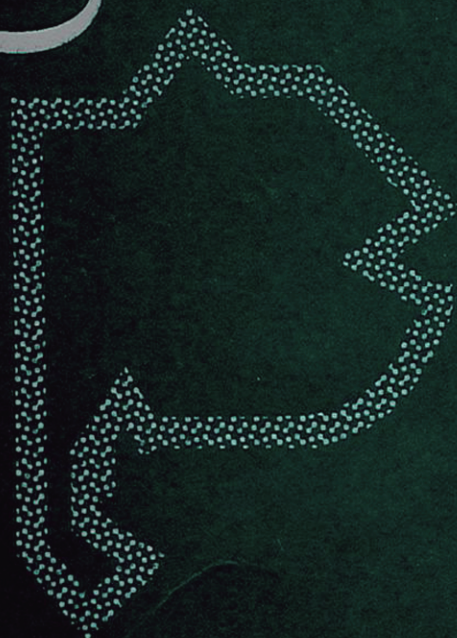


DE ECONOMÍA

Nº 14

CUADERNOS

Dos problemas
de Finanzas Públicas:
El crecimiento del
Gasto Público y las potestades
del endeudamiento provincial



Ministerio de Economía
de la Provincia de Buenos Aires
República Argentina

Dos problemas de Finanzas Públicas:
El crecimiento del Gasto Público y las potestades
del endeudamiento provincial

En la preparación del capítulo I del presente informe han participado Santiago Urbiztondo, Walter Cont, Santiago Pinto y José Luis Wynne. En el capítulo II participaron Pablo Sanguinetti y Alberto Porto quien además, está a cargo de la Coordinación General del Convenio existente entre el Ministerio de Economía y la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata.

Las opiniones vertidas por los autores no comprometen la posición oficial del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

La Plata, diciembre de 1995.

AUTORIDADES

Dr. Eduardo Duhalde
Gobernador

Sr. Rafael Romá
Vicegobernador

Lic. Jorge Remes Lenicov
Ministro de Economía

Lic. Ricardo Cossio
Subsecretario de Hacienda

Lic. Gerardo Otero
Subsecretario de Finanzas

Lic. Jorge Sarghini
Jefe de Asesores

Prólogo a la serie de Cuadernos de Economía

La economía argentina ha experimentado en los últimos años profundos cambios. Apertura, desregulación, privatizaciones, reforma del estado, liberalización de los distintos mercados han sido las características de la política económica en el último quinquenio. A ello hay que adicionarle el logro de la estabilidad de precios como también el inicio de un fuerte proceso de expansión económica. Pero también se presenta como característico la toma de conciencia sobre la necesidad de mantener el equilibrio fiscal y algunos avances en las definiciones sobre el federalismo y el rol de las provincias.

Todos estos temas planteados en pocos años han provocado un cambio muy profundo en las reglas de juego de la economía y en el comportamiento de los distintos actores de la sociedad, lo cual permite hablar de un quiebre respecto a la anterior organización económica.

Esto incluye, entre otras cosas, la relación del Estado con la sociedad, la que en el contexto de una sociedad democrática debe ser objeto de discusiones y análisis que cuenten con suficiente respaldo de información sobre los temas abordados.

Y en ese sentido, el problema de la información ha sido una restricción con la que nos hemos encontrado al inicio de nuestra gestión, lo cual dificulta la toma de decisión pero también el seguimiento por parte de la comunidad de las acciones de gobierno.

Por ello, hemos trabajado en pos de construir series estadísticas sobre los aspectos financieros y presupuestarios que posibilitan el seguimiento de las cuentas públicas. Y paralelamente hemos encarado la ejecución de una serie de estudios de tipo estructural que entendemos son de relevancia para ayudar a definir diversos aspectos de las finanzas públicas y de la economía global de la Provincia de Buenos Aires.

En algunos casos han sido producto del trabajo interno del Ministerio; en otros son el resultado de proyectos de cooperación realizados a través de acuerdos con la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata y con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

Como estamos seguros que habrán de enriquecer el debate sobre distintos aspectos de la problemática provincial, hemos decidido su edición. Lanzamos así los "Cuadernos de Economía", que tienen por objetivo poner en conocimiento público los análisis y diagnósticos realizados, así como las ideas que han surgido en este respecto.

Las consideraciones y propuestas que se formularon en los mismos pueden no coincidir con posiciones que impulsa este Ministerio; lo importante es que pueda servir para tomar conciencia de la problemática económica y generar discusiones sobre las futuras políticas a implementar.

Jorge L. Remes Lenicov
Ministro de Economía
Provincia de Buenos Aires

Indice

Dos problemas de Finanzas Públicas: El crecimiento del Gasto Público y las potestades del endeudamiento provincial.

	páginas
INTRODUCCION	9
CAPITULO I: FACTORES DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO DEL GASTO PUBLICO	10
I. INTRODUCCION.	10
II. HIPOTESIS ECONOMICAS Y EXTRAECONOMICAS.	10
III. LA HIPOTESIS DE BAUMOL.	11
IV. LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ESTADOS UNIDOS.	12
V. APLICACION A LA ARGENTINA.	13
1. Comparación del crecimiento entre el sector público y el sector privado.	13
2. Análisis de los datos presentados para Educació y Salud.	14
3. Calificación de los resultados obtenidos.	16
VI. CONCLUSIONES.	18
APENDICE: METODOLOGIA ADOPTADA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS SERIES.	19
CAPITULO II: SOBRE EL ENDEUDAMIENTO PROVINCIAL Y SUS LIMITES.	27
I. EL ENDEUDAMIENTO LOCAL Y LOS DEFICITS PROVINCIALES.	27
II. EL ENDEUDAMIENTO PROVINCIAL Y LA POLITICA ANTICICLICA DEL GOBIERNO FEDERAL.	27
III. LOS LIMITES AL ENDEUDAMIENTO PROVINCIAL Y LA EFICIENCIA ASIGNATIVA.	28
IV. CONCLUSION.	29
REFERENCIAS.	30

Cuadros y Gráficos

	páginas
APENDICE	
CUADRO N° 1: SERIES DE PRECIOS - BASE 1983 = 100.	21
CUADRO N° 2: SERIES DE SALARIOS - BASE 1983 = 100.	22
CUADRO N° 3: SERIES DE PRECIOS - BASE 1960 = 100.	23
CUADRO N° 4: SERIES DE SALARIOS - BASE 1960 = 100.	25
CAPITULO II	
GRAFICO N° 1: INCREMENTO DE LA DEMANDA DE UN SERVICIO PUBLICO. COMBINACION DE FACTORES PARA SU PRODUCCION.	28
GRAFICO N° 2: INCREMENTO DE LA PRODUCCION DEL SERVICIO PUBLICO CON PROHIBICION AL ENDEUDAMIENTO.	29

Introducción

Dos aspectos importantes dentro de las Finanzas Públicas son debatidos actualmente en la Argentina:

a) El crecimiento persistente del nivel de gasto de los distintos niveles de los gobiernos jurisdiccionales.

b) La asignación de potestades y responsabilidades entre estos distintos niveles de gobierno. En este trabajo se presentan dos estudios breves referidos a cada uno de estos temas.

En relación al primer aspecto, existen numerosas teorías que intentan explicar el crecimiento de la participación del sector público en la economía. Una de ellas, la hipótesis de Baumol, centra el análisis sobre los costos relativos de los servicios típicamente provistos por el sector público argumentando que éstos crecen debido a su característica tecnológica intrínseca en relación a la misma de los bienes típicamente privados.

En el primer capítulo se intenta examinar la validez de dicha hipótesis con respecto a la evolución reciente del gasto público en Argentina, concluyendo que la misma no puede ser aplicada de forma inmediata para el caso argentino siendo recomendable considerar además otros factores tales como la calidad de los servicios prestados e insumos del sector público.

El segundo aspecto tiene que ver con la capacidad de los gobiernos provinciales de financiar sus deudas recurriendo al mercado de capitales. La preocupación por los déficits de los gobiernos provinciales y por el efecto que podrían tener sobre la capacidad del gobierno nacional de ejercer una política anticíclica efectiva, ha llevado a proponer el establecimiento de estrictos límites (o la eventual prohibición) a la capacidad de endeudamiento de los gobiernos subnacionales. Como se argumenta en el segundo capítulo, en el caso general esta política sería innecesaria y perjudicial, atentando contra la eficiente asignación de recursos a nivel provincial, si el funcionamiento del federalismo fiscal implica un régimen de transferencias intergubernamentales con criterios preestablecidos, transparentes y sin posibilidad de ser afectados por decisiones discrecionales tanto de las provincias como del gobierno nacional.

Capítulo I

Factores determinantes del crecimiento del Gasto Público

I. INTRODUCCION.

Existen distintas hipótesis que intentan explicar el crecimiento del Sector Público. Algunas de ellas son de carácter universal, ya que de hecho se trata de un fenómeno también universal. Este siglo ha sido testigo del crecimiento de la participación de los Estados en la economía, no sólo en cuanto a sus intervenciones, sino también en forma directa de acuerdo con los tamaños relativos de los mismos, en prácticamente todos los países del mundo.

Una de esas hipótesis, posiblemente la más benévola, sostiene que el crecimiento del Sector Público es natural debido a que, mientras que los servicios típicamente provistos por él, no contienen un avance tecnológico tan importante como el experimentado por el resto de bienes típicamente provistos por el sector privado, los precios de los insumos que enfrentan ambos sectores, evolucionan de la misma manera. Por consiguiente, el precio relativo de los bienes provistos por el Estado (en relación a los bienes privados) debe necesariamente aumentar.

El objetivo de este trabajo es examinar la validez de esta teoría como potencial explicación de la evolución reciente del gasto público en la Argentina. Tomando las erogaciones totales del Sector Público Consolidado, por ejemplo, la participación (respecto del PBI) en la década del '30 fue de sólo 24%, mientras que en la década del '80 alcanzó el 54,60%.

Década	Gasto Público En (%)
'30	24,00
'40	30,77
'50	36,33
'60	37,41
'70	43,63
'80(*)	54,60

FUENTE: Mann y Schulthess (1981) y FIEL (1991).

(*) El promedio corresponde a los años 1980-1985.

Sin embargo primeramente, vale la pena comentar algunas de las hipótesis alternativas, agrupando las

mismas dentro de dos grandes categorías: las hipótesis económicas (no institucionales) y extraeconómicas (institucionales).

II. HIPOTESIS ECONOMICAS Y EXTRAECOMICAS.

Las hipótesis económicas acerca del aumento de la participación del Sector Público en la economía descansan en fundamentos de preferencias (demanda) y tecnológicos (oferta).

Por el lado de las preferencias, se argumenta que el crecimiento secular del ingreso de la población genera demandas por la extensión (en magnitud y calidad) de los servicios públicos hacia una fracción cada vez más amplia de la sociedad. Vale decir, que la elasticidad-ingreso del gasto público es mayor que uno.

Por el lado de la oferta, se argumenta que esta expansión debe realizarse bajo costos unitarios crecientes. Estos costos crecientes se deben a la mayor dificultad de acceso a los "grupos objetivo" (por ejemplo, en educación: escuelas-comedores para carenciados; en salud, el mayor costo de la cobertura médica por ser de carácter terminal para los nuevos beneficiarios, ya que la tarea de prevención es muy difícil por la falta de educación de los grupos menos pudientes; etc.), en los que el Estado debe ir cumpliendo roles subsidiarios cada vez más importantes por la inclusión de la mujer en el mercado laboral (educación pre-primaria, guarderías, etc.), en los que la expansión de estos servicios -fundamentalmente salud- toman lugar en un contexto donde existen importantes problemas de información asimétrica y de incentivos entre los prestadores y los beneficiarios del servicio (por ejemplo, los contribuyentes quieren la máxima -vgr., última- calidad, los prestadores saben cuál es el tratamiento necesario y menos costoso, pero el Estado es quien financia la prestación, resultando en una provisión excesiva -vgr., tratamientos innecesarios y costosos), etc.

Las hipótesis extraeconómicas consideran otros factores para explicar el aumento mencionado de los gastos del Sector Público. La primera de ellas pertenece a la teoría de la burocracia: en el Sector Público no están correctamente definidos los derechos de propiedad, y por ende no se reconoce en sus miem-

bros la intención inequívoca de favorecer a la institución. Por ello, es natural la organización en base a reglas rígidas que, sacrificando eficiencia y expeditividad, sean más transparentes e insospechadas. Así, la expansión del grado de cobertura de los servicios genera un alargamiento de las relaciones burocráticas que induce un crecimiento exponencial en los costos -mayor que el aumento correspondiente a una expansión en el sector privado-.

También dentro de este último conjunto de hipótesis acerca del crecimiento del Sector Público, existe una que descansa en la sospecha de que el mismo no es inevitable, y que proviene de algún tipo de falla de los mecanismos de representación política.

Una descripción de esta hipótesis parte de considerar que la implementación del gasto público es el resultado de un proceso de decisión social en el cual los ciudadanos delegan en sus representantes políticos la implementación de decisiones que los afectan. En ese contexto, la extensión y características de la provisión de bienes públicos refleja las preferencias agregadas de los individuos, tal como las mismas son asimiladas por el proceso político. Tomando como modelo de decisión social la votación por la regla de la mayoría sobre el nivel de provisión de un único servicio público, de forma tal que pueda postularse que las preferencias de la sociedad están representadas por las del "votante mediano" (vgr., el votante cuyas preferencias lo ubican en una posición intermedia en cuanto al nivel deseado de ese servicio), la representación política es "eficiente" si las decisiones son "eficientes", es decir, si respetan las preferencias de ese votante en cuanto a que la utilidad marginal obtenida por la última unidad provista del servicio se iguala con el costo marginal soportado por este individuo.

El problema de la representación política (dejando de lado cuestiones referidas a la calidad del gasto incurrido en la provisión del servicio) puede entenderse centrando la atención en lo que constituye el costo de provisión del servicio en cuestión. En ese sentido, suponiendo que los individuos no tienen la facultad de contabilizar en forma inmediata la cantidad de impuestos que pesan sobre ellos, o de medir la cantidad efectiva (vgr., corregida por calidad) del servicio provista,¹ entonces, el costo marginal perci-

bido por los individuos es menor que el efectivamente incurrido, llevando a que el nivel de gasto implementado sea superior, y la efectividad en la utilización de los recursos para su obtención menor, a los correspondientes en una situación con percepción plena de los recursos sacrificados y de la efectividad en su utilización. Esta situación, finalmente, podría ser característica de la expansión de los sectores públicos en los países en vías de desarrollo, donde los sistemas impositivos han evolucionado hacia formas de imposición cada vez más indirectas y confusas (inclusive inflacionarias) y donde la transparencia en las formas de provisión pública es menor.

Por último, cabe mencionar el papel desempeñado por las transferencias intergubernamentales en un sistema federal. En caso de que aumente la dependencia de los recursos provinciales respecto de dichas transferencias, se produce un incentivo al crecimiento del gasto público, como resultado del aumento de la ilusión fiscal producto de la menor correspondencia entre recursos propios y gastos.

III. LA HIPOTESIS DE BAUMOL.

La hipótesis de Baumol,² pertenece al primer grupo de explicaciones alternativas sobre el crecimiento del gasto público enunciadas en la sección anterior, es decir, a las económicas. La misma centra su análisis sobre los costos relativos de los servicios típicamente provistos por el sector público, como por ejemplo educación, salud, etc., explicando su crecimiento como una consecuencia de la característica tecnológica de los mismos vis-a-vis la característica tecnológica de los bienes típicamente privados, por ejemplo bienes industriales y de la movilidad de los factores productivos (en particular del trabajo). En este argumento es irrelevante si la provisión es pública

puesto al valor agregado, otros impuestos indirectos), o bien sólo puede medirse inequívocamente la cantidad de recursos destinados a la provisión de un determinado servicio pero no se observa si dichos recursos fueron utilizados en forma eficiente (es decir, no puede medirse -ni compararse con un parámetro válido- el costo medio del servicio provisto). Esta "desinformación", sin embargo, puede igualmente ser (individualmente) "racional", siempre que el costo de eliminarla sea superior a su beneficio.

² Baumol, W.: "Macroeconomics of unbalanced growth: the anatomy of urban crisis". A.E.R. vol. 57 (3), junio 1967.

¹ Vale decir, el sistema impositivo es tal que una parte de los recursos destinados a la provisión del servicio es recaudada vía impuestos de difícil observación por parte de los individuos (por ejemplo, el impuesto inflacionario, el im-

o privada, ya que el mismo se basa en las distintas características intrínsecas de los bienes comparados.

De acuerdo con esta hipótesis, ciertos bienes producidos por el sector privado contienen un crecimiento tecnológico que permite aumentar la retribución a los factores intervinientes sin que ello se traslade a un mayor precio de los mismos, mientras que, por otro lado, puesto que los insumos utilizados en los servicios típicamente provistos por el Estado son atraídos hacia aquellas actividades, resulta inevitable aumentar también aquí su retribución. De esta manera, si el aumento en la productividad del sector público es menor que el aumento en la productividad del bien típico industrial, el costo relativo de provisión de los servicios públicos aumenta, siendo ésta una causa fundamental e irremediable del incremento de la participación del Sector Público en la economía. Asimismo, la cantidad de insumos que deben ser utilizados por el Sector Público para mantener constante la cantidad de servicios provistos (respecto del resto de los bienes producidos) crece en el tiempo.³

³ El trabajo de Baumol presenta un modelo sencillo de dos sectores en tiempo continuo, uno de los cuales tiene una tasa de crecimiento de la productividad de la mano de obra (L) igual a r , y el otro nula. Este modelo puede ser representado sintéticamente por las siguientes ecuaciones:

$$Y_{1t} = aL_{1t}, \quad Y_{2t} = bc^t L_{2t}, \quad \text{y} \quad W_t = We^{rt},$$

donde la primera y segunda ecuaciones representan las funciones de producción del sector 1 y 2 respectivamente, con Y_{1t} = nivel de producción del bien provisto por el Estado (denominado sector no productivo), Y_{2t} = nivel de producción del bien típico provisto por el mercado (denominado sector productivo) y W_t = el precio (común) del factor trabajo en ambos sectores, bajo el supuesto adicional de que el mismo evoluciona de acuerdo con el aumento en la productividad de la mano de obra en el sector productivo (tercera ecuación).

Dada la estructura del modelo puede obtenerse la conclusión fundamental del trabajo: el costo por unidad de producción del sector 1 aumenta con respecto al costo de producción del sector 2. Es decir, puesto que $C_1/C_2 = be^{rt}/a$ representa el costo relativo de los bienes, el cociente crecerá al aumentar t . Asimismo, dividiendo la primera ecuación por la segunda, se observa que mantener constante la relación de bienes producidos requiere -al aumentar la productividad del bien industrial- incrementar la cantidad relativa de trabajo utilizada en el servicio público.

IV. LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ESTADOS UNIDOS.

Bradford, Malt y Oates llevaron adelante una estimación empírica de esta teoría con datos de los EE.UU., considerando en particular los servicios de educación, salud y los servicios locales de seguridad.⁴

⁴ Bradford, Malt y Oates: "The rising cost of local public services: some evidence and reflections", National Tax Journal vol XXII (2), junio 1969. Estos autores presentan un modelo más sencillo que el de Baumol para interpretar el aumento de precios de los servicios públicos. Básicamente, el modelo para el servicio seguridad consta de la maximización de una función de utilidad individual $U(C, Z)$, donde Z es un vector que representa el nivel de provisión de bienes públicos y de cantidades de bienes de consumo privado y C es un vector de probabilidades, cada una de las cuales observan la chance de que a un individuo no le ocurra un accidente o acto criminal durante un año. La probabilidad del k -ésimo accidente es una función del medio E y del producto directo del servicio público seguridad D dada por $C_k = F_k(E, D)$, donde F_k es la función que indica el grado de seguridad del k -ésimo tipo, en el medio E y disfrutando del producto directo del servicio público D . Además D , que puede ser ejemplificada con la intensidad que una zona es patrullada, depende de los insumos I a través de la función $D = F(I)$, donde puede ser que ésta tenga rendimientos crecientes y que los insumos I sean el número de patrullas con que se cuenta. Así, puede suceder que al aumentar I , D aumente en una proporción mayor, pero que esto no conduzca a un crecimiento más que proporcional de la variable probabilidad (debido al medio E).

El modelo adaptado para educación se representa por las ecuaciones $Q = Q(C, Z)$ y $C_k = F_k(D, E)$, donde Q es una función de producción por hombre que depende de sus habilidades C y de otros factores representados en el vector Z . Además, C_k depende del medio E y de las "cantidades de horas de clases del k -ésimo tipo" D . Así, la variable E podría jugar a favor del incremento de los presupuestos ya que, por ejemplo, cuesta cada vez más llegar a educar a los grupos de ingresos más bajos al extenderse el grado de cobertura del servicio.

Para el caso de salud, los autores explican que debido a los grandes cambios que se han observado en el tratamiento de varias enfermedades, no es posible definir una función de producción específica. No obstante, basándose en el modelo general, indican que el vector C (que puede significar el estado de salud de los individuos) está determinado por tratamientos disponibles para la salud (D) y por variables exógenas (E) que pueden ser la edad de los pacientes, accidentes pasados, existencia de epidemias, etc. Los componentes del

Los autores analizan el peso relativo de cada uno de estos servicios en el presupuesto del gobierno consolidado -donde educación y salud son los más importantes-, intentando verificar si el aumento de precios de este tipo de servicios ocurre básicamente por aumentos de los salarios reales que vienen transmitidos por el sector productivo de la economía.

Con respecto al análisis del sector educación, tomando series de gasto por alumno para nivel primario y secundario y de salario medio de maestros de escuelas públicas, el trabajo permite observar que ambas variables han crecido a tasas altas (desde principios del siglo hasta mediados de la década del sesenta, pero fundamentalmente durante los últimos 20 años de ese período), siendo la de gasto por alumno levemente mayor que la serie de salarios reales. Los autores suponen que durante todo el período no se presentan fuertes cambios en la calidad de la educación (donde se observan ratios docentes-alumnos similares), por lo que el aumento del gasto por alumno sería explicado en su mayor parte por el aumento en el salario de los maestros. Además, encuentran que el número de maestros se duplicó y que la fuerza de trabajo en otros sectores aumentó sólo un treinta por ciento (en forma consistente con lo implicado por la hipótesis de Baumol).

En el sector salud, los autores analizan las series de cargos por servicios diarios, que incluye internación, servicio de enfermería, material quirúrgico y medicinal, etc. y de servicios en hospitales especiales, principalmente para el período de posguerra (los veinte años posteriores).⁵ Los resultados muestran que dichos servicios se expandieron a una alta tasa principalmente debido a aumentos en los costos unitarios. Los autores argumentan que hubo mejoras en la calidad por avances tecnológicos, pero que esos avances no han sido ahorradores de costos, causando presiones alcistas en el presupuesto de salud.

Puesto que estos resultados se condicen con los que corresponden a la hipótesis de Baumol, estos autores terminan concluyendo que los presupuestos seguirán aumentando en el futuro, descontando implícitamente que continuará observándose un progreso tecnológico en la producción de bienes industriales.

vector **I** (que son los que dan por resultado **D**), finalmente, corresponden a personal médico, camas, enfermeras, equipos quirúrgicos, etc.

⁵ En este caso no se puede evaluar para períodos largos un mismo vector **D**, debido a que los tratamientos de salud han cambiado significativamente en el tiempo.

V. APLICACION A LA ARGENTINA.

En esta sección se describen los resultados obtenidos al llevar adelante un ejercicio de aplicación para nuestro país del estilo realizado por Bradford, Malt y Oates. Si bien el propósito del estudio es indagar sobre la importancia del costo laboral como factor explicativo de los aumentos en el presupuesto público total, la carencia de información para otras áreas sólo permite centrar la evaluación de la hipótesis de Baumol en lo que respecta al sector público y privado en el largo plazo, y en las áreas de educación y salud (tanto públicas como privadas) en Argentina, comparando sus evoluciones con la del sector industrial.

1. Comparación del crecimiento entre el sector público y el sector privado.

Para comenzar a analizar la experiencia argentina, resulta de utilidad reproducir aquí las estimaciones sobre la evolución de precios y salarios para los sectores público y privado realizados por la Fundación Mediterránea.⁶ Para este propósito se realizó una regresión de cada una de las siguientes series, cuya extensión va desde el año 1913 hasta el año 1984, con la variable tiempo: Salario en el Sector Gobierno, Salario en el Sector No Agropecuario excluido Gobierno, Precios Implícitos en el Producto Bruto Interno- No Agropecuario excluido Gobierno, y Precios Implícitos en el Producto Bruto Interno-Gobierno, las que son consideradas como "proxies" para salarios en el sector público, salarios en el sector privado, precios del bien privado, y precios de los servicios públicos, respectivamente. Las tasas de variación promedio anual son:

⁶ Revista Estudios: "Estadísticas de la evolución económica de Argentina, 1913-1984", IEERAL (1986).

TASAS DE VARIACION DE PRECIOS Y SALARIOS

PERIODO 1913 - 1984

SERIES	TASA DE VARIACION ANUAL (%) (Estadístico <i>t</i> entre paréntesis)
SALARIO SECTOR PUBLICO	1.50 (15.0)
SALARIO SECTOR PRIVADO	1.21 (12.1)
PRECIOS SECTOR PUBLICO	1.50 (15.0)
PRECIOS SECTOR PRIVADO	-0.09 (-4.5)

En este caso, se observa un aumento similar en los salarios del sector público y del sector privado y que los precios del sector público crecen más que en el sector privado.

Para poder interpretar estas regularidades como indicativas del cumplimiento de la hipótesis de Baumol es necesario poder identificar estas series con las correspondientes a los servicios típicamente provistos por el Estado (independientemente de si los mismos son efectivamente públicos o privados) y a los bienes típicamente industriales. Esto no es posible por las siguientes razones. En primer lugar, debe notarse que las series de precios y salarios del sector privado contienen al sector servicios (privados), con lo cual no representan -en forma pura- a las de un bien típicamente industrial y por ende la diferencia en las tasas de variación de precios puede considerarse subestimada o sobreestimada si se quiere considerar el crecimiento de precios entre el sector "industrial" y el sector servicios (público). En segundo lugar, para utilizar las series del sector público como representativas del bien típico servicios se requiere contar con las series correspondientes a dichos servicios provistos en forma privada, de manera tal de asegurar que la forma de provisión no es la causa del aumento observado. En tercer lugar, la igualdad de tasas de crecimiento de salarios y precios del sector gobierno es por construcción: la serie de precios se computa a partir de la de salarios, lo que no necesariamente es correcto (en particular, podría ocurrir que la evolución de precios del sector gobierno resulte muy superior a

la de sus salarios). Por ello, las secciones siguientes intentan contemplar estos problemas.

2. Análisis de los datos presentados para las áreas de Educación y Salud.

Para este caso se construyeron series anuales (en moneda constante) de: salarios industriales (de 1976 a 1990), salarios de maestros (de 1970 a 1993), salarios en el sector público (de 1960 a 1984), precio de los bienes típicamente servicios (IPC, Servicios educativos, e IPC, Servicios para la salud, ambos de 1960 a 1993), precio del bien típico industrial (IPM, No agropecuario, de 1960 a 1993), gasto público en salud por habitante (de 1961 a 1993) y gasto público en educación elemental por alumno (desde 1961 a 1991). (Consultar Apéndice). Las tasas de variación promedio anual de cada una de esas variables son las siguientes:

**TASAS DE VARIACION PARA LAS SERIES INCLUYENDO
PERIODO DE CONVERTIBILIDAD**

SERIES	TASA DE VARIACION ANUAL (%) <i>(Estadístico 1 entre paréntesis)</i>
SALARIO DOCENTE (1970/93)	0.00 (0.0)
SALARIO INDUSTRIAL (1976/90)	+3.99 (5.3)
SALARIO EN EL SECTOR PUBLICO (1960/84)	+1.98 (4.0)
IPC, Servicios Educativos (1960/93)	+2.27 (2.8)
IPC, Servicios para la salud (1960/93)	+1.93 (2.4)
IPM, NO AGROPECUARIO (1960/93)	-0.80 (-6.2)
GASTO PUBLICO EN EDUCACION ELEMENTAL -por alumno- (1961/93)	+1.20 (3.1)
GASTO PUBLICO EN SALUD -por habitante- (1961/91)	+2.10 (6.0)

Si bien es cierto que los períodos contenidos en las distintas series no son absolutamente coincidentes (en especial entre salarios, por un lado y precios por el otro), resulta interesante realizar una primera comparación entre las tasas de variación promedio anuales relevantes. En ese sentido, puede verse que la primera condición del trabajo de Baumol -vgr. la de igualación de las tasas de crecimiento de los salarios en ambos sectores- no se cumple: la tasa de incremento de los salarios industriales es significativamente mayor que la del sector gobierno en general y que la de los docentes en particular. De esta forma, el aumento en la participación del sector público en la economía argentina no podría ser explicado por la hipótesis de Baumol.

Por otro lado, los niveles de precios de los sectores sí se comportan de acuerdo al modelo de Baumol, habiendo crecido los precios de los bienes típicamente servicios (Educación y Salud, públicas y privadas) a una tasa superior que la del bien típico industrial (cuyo precio decreció en términos reales).

Asimismo, dejando a un lado el período comprendido por la Ley de Convertibilidad por constar el mismo un potencial factor distorsivo debido a fuertes cambios en los precios relativos en él períodos, los resultados son los siguientes:

**TASAS DE VARIACION PARA LAS SERIES EXCLUYENDO
PERIODO DE CONVERTIBILIDAD**

SERIES	TASA DE VARIACION ANUAL (%) (Estadístico t entre paréntesis)
SALARIO DOCENTE (1970/90)	0,00 (0,0)
SALARIO INDUSTRIAL (1976/90)	+3,99 (5,3)
SALARIOS EN EL SECTOR PUBLICO (1960/84)	+1,98 (4,0)
IPC, Servicios Educativos (1960/90)	+0,78 (1,0)
IPC, Servicios para la salud (1960/90)	+0,16 (0,2)
IPM, NO AGROPECUARIO (1960/90)	-0,45 (5,0)
GASTO PUBLICO EN EDUCACION ELEMENTAL -por alumno- (1961/90)	+1,28 (3,1)
GASTO PUBLICO EN SALUD -por habitante- (1961/90)	+2,36 (5,6)

Como puede observarse, si bien hay cambios cuantitativos, tendientes a reducir el aumento real en los precios de los bienes típicamente servicios, los resultados no cambian cualitativamente respecto del análisis previo.⁷

⁷ Adicionalmente, se estimó por medio de una regresión econométrica, la dependencia del precio (P) de cada servicio tanto del tiempo (t) como de los salarios del sector (W), en base a la siguiente ecuación: $\ln P = a + r.t + b.(\ln W)$, donde a es una constante. Dada la disponibilidad de observaciones, y con el fin de evitar el efecto distorsivo del período de la Convertibilidad, los períodos de las muestras son 1970-1991 para educación y 1961-1990 para salud (suponiendo que la serie IPC, Servicios para la Salud es representativa del salario de ese sector), con los siguientes resultados (los estadísticos t en paréntesis):

Educación: $r = 0,05\%$ (0,09), $b = 0,53$ (3,65), $R^2 = 0,41$;
Salud: $r = 2,40\%$ (5,80), $b = -0,14$ (-1,37), $R^2 = 0,57$.

Se desprende de estas estimaciones la aparente independencia del precio de la salud respecto del salario del sector

3. Calificación de los resultados obtenidos.

Planteados hasta aquí los resultados, es conveniente analizar los problemas y puntos débiles que esta aplicación enfrenta. En especial en lo que respecta al segundo conjunto de datos presentado (sin Convertibilidad). Se analizarán por separado el caso de educación y salud, tratando de encontrar cuales serían las posibles causas de incompatibilidad entre la hipótesis de Baumol y los datos presentados para nuestro país.

Area Educación. Centrando la atención en el caso de la educación, a continuación se discute primero la hipótesis de igualación de las tasas de variación de los

(la apariencia se debe a que no resulta claro que el índice de precios de los servicios de salud represente efectivamente el costo salarial del sector, y a que el coeficiente t no es significativo), lo que sugiere que su evolución responde a otros factores no identificados con una evolución temporal definida. Para el caso de Educación, por el contrario, se verifica que el costo del factor trabajo incide en forma significativa en el precio del servicio, y si bien es cierto que existen otros elementos no identificados relevantes, éstos no parecen ser representados por el paso del tiempo.

salarios para luego revisar la justificación del aumento en el precio relativo de este servicio.

Entre los puntos más importantes a destacar con respecto al no cumplimiento de la hipótesis de la igualación de la tasa de variación de los salarios pueden nombrarse las siguientes explicaciones alternativas:

1) *Diferencias en la evolución de la capacitación del personal*: dado que los salarios industriales han crecido en términos relativos con respecto a los salarios docentes, esta diferencia en las tasas de variación de los salarios reales puede ser justificada por el creciente nivel de capacitación del personal que la industria ha necesitado en el período analizado.

2) *Rigideces en el mercado de trabajo*: existen rigideces en el mercado de trabajo, por razones de capital humano específico asociado a cada sector, haciendo que las remuneraciones evolucionen acorde con la evolución de la productividad de los sectores respectivos, aún si éstas fuesen distintas (en particular, de acuerdo a lo observado, cuando el progreso tecnológico en la industria es mayor).

3) *Disminución de la dedicación efectiva de los docentes*: Es posible que si exista movilidad laboral entre la docencia y la industria, pero que la reducción relativa del salario docente se deba a un menor número de horas de trabajo de éstos.

Sin embargo, en lo que respecta al aumento del precio relativo a favor del sector educativo, el mismo se ha verificado en los datos. No obstante ello, dado que esos datos indican que dicho cambio no es explicado por el aumento en la remuneración al factor trabajo de acuerdo con el aumento en la productividad del bien típico industrial, deben explorarse algunas hipótesis alternativas. Cabe reflexionar sobre los siguientes aspectos:

1) *Aumento del costo de la educación pública y privada por alumno e invariabilidad en el salario de los docentes*: este hecho pone de manifiesto que o bien (i) hay un aumento en la calidad del servicio de educación (aunque debe aclararse que no se refleja en un crecimiento de la proporción maestro/alumnos), o bien (ii) hay un aumento en la retribución a otros factores (ya sea edificios, mayor gasto administrativo, "gestión", etc.).

2) *Ineficiencia en la provisión Pública de Educación*: En la provisión pública de educación no deberían descartarse casos de ineficiencia, es decir, mala utilización de los recursos, ni tampoco casos de deterioro tecnológico, dado que el aumento en el gasto en educación elemental por alumno (educación pública)

ha sido mayor que el observado en el índice de precios de los servicios educativos (educación privada).

3) *Extensión del servicio a sectores de menores recursos*: Con respecto al gasto en educación pública, un motivo de su aumento (respecto del costo de los servicios privados de educación) puede ser que la extensión del servicio durante los últimos 30 años se haya realizado en un contexto de costos (medios) crecientes, debido al aumento en la cobertura de la prestación del servicio tanto a nivel regional (solventando fuertes gastos en escuelas de frontera) como a nivel de calidad del mismo (incluyendo servicios de alimentación durante el horario escolar). En ese sentido, como también se señala en el trabajo de Bradford, Malt y Oates, el medio actúa como un factor que requiere la utilización de insumos crecientes por servicio adicional a cubrir.

4) *Progreso Tecnológico*: Así como el argumento del progreso tecnológico es tomado en cuenta para justificar una tasa de incremento salarial mayor en el sector industrial (si los trabajadores de la industria adquiriesen capital humano específico), también sirve para explicar la caída en el precio relativo del bien producido en dicho sector, ya que el mismo permite producir una mayor cantidad de bienes con el mismo nivel de recursos, reduciendo el costo (y por ende el precio) por unidad del bien.

Area Salud. Un análisis semejante al realizado en educación puede ser llevado a cabo para el caso de la salud, ya que varios de los aspectos señalados allí podrían ser los relevantes para explicar tanto el no cumplimiento de la hipótesis de igualación de la tasa de incremento de los salarios, como el diferencial de precios entre la provisión pública versus la privada del bien Salud.

Si bien no se cuenta con series de salarios representativos de este bien, puede notarse que:

1) Ha habido un incremento en la razón del precio de la salud pública respecto de su precio en el sector privado.

2) Debido a las características de la serie referente al precio de la salud privada (IPC, servicios para la salud, que contiene como componente principal a las visitas médicas), la misma puede interpretarse como una aproximación a la evolución del salario médico.⁸ En ese caso, puede verse que durante el período anali-

⁸ Esta alternativa fue utilizada en la regresión reportada en la nota al pie de la página n° 16. Vale la pena remarcar que la misma se adopta por la carencia de datos y no por confiar en su validez.

zado se ha verificado un aumento del costo médico inferior al incremento en el precio del servicio provisto públicamente (gasto en salud por habitante). Asimismo, también se observaría en este caso un crecimiento del salario en el sector salud inferior al del salario correspondiente en el sector industrial.

Vale decir que las observaciones en el sector salud son cualitativamente similares a las realizadas previamente al hacer referencia al sector educación. Por ese motivo, son relevantes los mismos interrogantes y posibles explicaciones que entonces, entre ellos los referidos a diferencias en la evolución de la capacitación del personal y rigideces en el mercado de trabajo (por razones de capital humano específico asociado al sector). En particular, con respecto al aumento del precio de la salud pública en relación al precio de la privada (o, en base a la interpretación alternativa de ésta como el costo laboral del sector, en relación al costo del insumo trabajo), pueden considerarse las siguientes hipótesis explicativas:

- 1) Ineficiencia en la provisión pública de la Salud.
- 2) Mejora en su calidad relativa: resulta razonable suponer que la atención de la salud ha atravesado un progreso tecnológico mayor que en el sector educativo, lo que a su vez se ha traducido en un aumento mayor en la calidad del servicio prestado.
- 3) Extensión del servicio a sectores de menores recursos con costos de expansión crecientes.
- 4) Problemas de financiamiento por asimetrías informativas (dado que el Estado es quien paga y el médico es quien sabe y ordena cuánto es lo que debe ser provisto) y problemas de responsabilidad penal frente a juicios por mala-praxis médica, ambos elementos que propician la adopción de tratamientos más costosos y a veces innecesarios y que se reconocen como más frecuentes a través del tiempo.

VI. CONCLUSIONES.

El estudio empírico presentado en este trabajo sugiere que para explicar el caso argentino hace falta mayor profundidad en el análisis, incorporando otras variables explicativas y mayor disponibilidad de datos sobre la evolución de la calidad de los bienes y servicios mencionados, de los insumos utilizados en cada sector (tanto en calidad como en cantidad, tomando en cuenta, por ejemplo, el hecho de que las maestras han estado reduciendo las horas de trabajo frente a los alumnos de forma tal que es posible que el salario real por hora trabajada sí haya evolucionado a la misma tasa que el industrial, pero implicando que el aumento

de la participación del gasto público sobre el PBI puede ocurrir en forma concomitante con un deterioro en la calidad de los servicios provistos), etc.

A pesar de quedar claro que los precios de los servicios típicamente provistos por el Estado se han encarecido relativamente, tal como lo demuestra el crecimiento observado en las series de precios de esos servicios bajo provisión privada, la idea de justificar aumentos de presupuestos para su prestación debe ser analizada con sumo cuidado debido a que dicho crecimiento puede no deberse a un aumento en los costos por cuestiones estructurales. En efecto, aún cuando los salarios de los maestros se mantuvieron constantes durante el período analizado, el precio (real) del servicio se incrementó, mostrando que o bien ha existido (i) un aumento en el uso de factores concurrentes (por ejemplo, computación, comedores escolares, instrumental quirúrgico de avanzada, etc.), pudiendo de todas formas corresponder tanto a un aumento en la calidad de la educación y salud como a un deterioro en la tecnología utilizada (vgr. a un despilfarro de recursos), o (ii) un aumento en la retribución a los mismos (incluyendo como posible la "retribución al despilfarro de recursos"). Además, los aumentos de precios verificados bajo provisión pública han sido superiores, tanto para salud como para educación, a los correspondientes a la provisión privada. Hasta tanto no se identifique el origen y razonabilidad de este aumento en el precio de provisión de estos servicios, un simple aumento presupuestario puede, aunque logre aumentar el nivel provisto, significar primordialmente una mayor retribución a estos factores no identificados.

Apéndice

Metodología adoptada para la construcción de las series.

La serie real de Salarios de Maestros (período 1970-1993) fue construida tomando la serie de salarios real docente (deflactado por el Índice de Precios al Consumidor - IPC) del Suplemento Mensual Estadístico de la Fundación Mediterránea y de un informe del Banco Mundial (1988) y modificando el deflactor por el Índice de Precios Combinado Mayorista-Consumidor (IPCOMB) con base 1983=100. El resto de las series también son expresadas con la misma base y usando el mismo índice deflactor.

La serie de Salario Industrial (período 1976-1990) corresponde a la serie de Salario Total Medio Mensual por Trabajador Industrial extraída de DATAFIEL.

La serie del bien Servicios Educativos fue construida empalmando tres subrubros del IPC del INDEC de la siguiente manera:⁹

- desde enero de 1960 hasta marzo de 1977, se realizó una combinación lineal (con ponderación 0,857 y 0,143) entre "Cooperadora" y "Maestra Particular", dentro del grupo "Enseñanza, Cultura y Diversiones";¹⁰

- desde abril de 1977 hasta mayo de 1989, se tomaron los datos del grupo "Servicios Educativos";

- desde mayo de 1989 hasta diciembre de 1993, se extrajeron los datos del grupo "Servicios Educativos" (de diferente composición).

Con respecto a la serie de Gastos en Educación Pública por alumno, la misma se construyó en base al gasto público en educación elemental (preescolar y primaria). Desde 1961 hasta 1979 los datos sobre gasto agregado fueron tomados de la Dirección Nacional de Programación Presupuestaria y para el período 1980-1991, los mismos fueron extraídos de la Secretaría de Programación Económica. Por otro lado, los datos sobre el número de alumnos fueron tomados de: Porto, A. y H. Piffano, H.: Proyecto BIRF 2984 - PNUD ARG./88/005, Programa de Economía y Fi-

anzas de la Educación, Fondo Nacional para el financiamiento de la Educación (1990).¹¹

La serie Servicios para la salud se construyó empalmando tres tramos del IPC del INDEC de la siguiente manera:¹²

- desde enero de 1960 hasta marzo de 1977 se tomaron los datos del subrubro "Visita Médica";

- desde abril de 1977 hasta mayo de 1989, de "Servicios prestados por profesionales médicos y auxiliares";

- desde mayo de 1989 hasta diciembre de 1993, se obtuvieron de "Servicios para la Salud".

La serie Gastos en Salud Pública por habitante se construyó en base al presupuesto en Salud. Desde 1961 hasta 1979 los datos se tomaron de la Dirección Nacional de Programación Presupuestaria y desde 1980 hasta 1993 de la Secretaría de Programación Económica. Los datos correspondientes al número de habitantes corresponden a una estimación realizada por el INDEC.

La serie del precio del Bien Industrial (período 1960-1993) está representada por el Índice de Precios Mayorista No Agropecuario, publicado por el INDEC.

Las Series de Salario en el Sector Gobierno, Salario en el Sector No Agropecuario excluido Gobierno, Precios implícitos en el Producto Bruto Interno-Non Agropecuario excluido Gobierno, Precios implícitos en el Producto Bruto Interno-Gobierno, para el período 1913-1984 y deflactadas por el Índice de Precios Implícitos en el Producto Bruto Interno a precios de Mercado, fueron extraídas de Revista Estudios: "Estadísticas de la evolución económica de Argentina", 1913-1984. IEERAL.¹³

En los cuadros N°s 1, 2, 3 y 4 puede verse la evolución de las series correspondientes.

⁹ Debido a la falta de un coeficiente de empalme entre las dos primeras series, se estimó el dato de abril de 1977 como el de marzo del mismo año, corregido por la inflación minorista del mes.

¹⁰ Si bien se tomaron los datos mensuales, se trabajó con un promedio anual.

¹¹ Los datos de alumnos para los períodos 1961-1969 y 1989-1993, fueron estimados utilizando una tasa de crecimiento constante de acuerdo con su evolución en el período intermedio.

¹² Esta serie tuvo la misma dificultad que la de Servicios Educativos. Ver nota N° 8.

¹³ La serie Salario en el Sector Público para el período 1960-1984 fue deflactada por el IPCOMB, de forma tal que pueda ser comparada con las de precios y salarios en la Sección V.1.

Descripción del procedimiento utilizado para las regresiones.

Debido a la intención explícita de conocer la tasa de crecimiento o decrecimiento compuesta, los datos de las series fueron aproximados por la siguiente función: $Y(t) = Y_0 \cdot e^{rt}$, donde la variable $Y(t)$ representa el valor estimado de la variable en cuestión en el momento t y r es la tasa de variación estimada, utilizando el proceso de mínimos cuadrados ordinarios luego de linealizar la función con el operador logaritmo natural.

CUADRO N° 1
SERIES DE PRECIOS

BASE 1983 = 100

Año	Educación Privada	Gasto en educ. elem. por alumno	Sector industrial	Gasto en Salud por habitante	Salud Privada
1960	68.6257		106.0943		148.4138
1961	91.8493	75.7561	105.6268	61.4264	164.1237
1962	90.1774	79.1467	105.1137	59.0010	187.1412
1963	97.9370	73.0958	103.9782	55.7464	183.3382
1964	101.6119	80.6023	105.2772	58.1339	179.8143
1965	129.2370	84.9443	108.7742	65.7082	167.4971
1966	121.8956	95.1775	103.0272	69.7343	158.9821
1967	199.9253	87.8122	100.7398	73.1896	184.0081
1968	233.4955	93.4190	97.6755	74.7833	241.1595
1969	266.6605	102.5225	95.8191	82.8318	291.4698
1970	314.8389	104.2676	95.0725	81.7509	326.5264
1971	270.9337	98.4515	94.7630	81.3455	284.2604
1972	210.6385	95.7221	94.5326	74.8335	236.5163
1973	207.0270	131.4280	93.3169	93.7278	235.5743
1974	224.0126	165.2003	94.5500	136.9922	229.6724
1975	155.1576	159.1298	100.9312	147.1811	149.8938
1976	99.0055	88.1987	99.9851	115.1533	104.9833
1977	83.9688	87.2410	93.9235	109.6605	100.9343
1978	124.0252	115.3213	92.5475	127.9890	114.8228
1979	148.1921	111.0008	92.2158	115.2976	139.1594
1980	191.2461	138.8585	88.6241	124.8911	183.0644
1981	177.6555	113.7575	90.7709	128.9727	193.5195
1982	103.3783	74.5630	98.8032	88.4525	126.7399
1983	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000
1984	124.7708	129.7382	98.2827	120.9440	130.9867
1985	140.1911	113.1108	100.5095	108.5060	178.6945
1986	147.1976	135.6212	89.8191	123.6974	268.5408
1987	157.9307	141.7723	88.2098	123.9043	281.0400
1988	127.1135	122.2205	95.1763	111.8585	197.7033
1989	129.9055	99.2055	97.6945	92.8799	191.1411
1990	297.0955	96.9898	85.7950	90.3159	400.8576
1991	421.2923	110.7678	76.7135	105.7078	560.8608
1992	459.8553		69.8315	110.6458	677.5712
1993	558.0720		66.5782	130.8621	752.3450

FUENTE: Ver Apéndice.

CUADRO N° 2
SERIES DE SALARIOS

BASE 1983 = 100

Año	Salarios docentes	Salarios Personal Calificado Sector Industrial
1970	81.5590	
1971	67.5573	
1972	54.7470	
1973	68.2960	
1974	79.3051	
1975	115.5185	
1976	52.8611	63.5442
1977	50.7535	70.7557
1978	78.0841	82.5442
1979	84.2108	83.9153
1980	102.2588	106.0540
1981	83.9422	108.1946
1982	57.9470	87.7614
1983	100.0000	100.0000
1984	103.6139	115.3700
1985	82.3697	119.2638
1986	74.2110	120.0720
1987	73.3791	125.4323
1988	67.6515	115.3441
1989	46.8637	97.8652
1990	61.6446	131.8784
1991	77.9931	
1992	79.3063	
1993	74.6915	

FUENTE: Ver Apéndice.

CUADRO N° 3
SERIES DE PRECIOS

BASE 1960 = 100

Año	Precios implícitos No Agr. s/Gob.	Precios implícitos Gobierno	Salarios No Agr. s/Gob.	Salarios Gobierno
1913	98.2955	69.8864	64.6822	69.5359
1914	97.7901	65.7459	62.8954	65.8357
1915	98.0100	57.7114	54.4014	57.6826
1916	95.6710	50.2165	47.3363	50.1914
1917	103.1128	47.0817	43.1303	46.9934
1918	106.5292	47.0790	41.1795	47.0364
1919	102.3973	50.6849	52.3240	50.7357
1920	111.9298	61.0526	65.1719	61.0221
1921	109.6899	72.4806	78.9592	72.4014
1922	103.3195	79.6680	82.0428	79.5130
1923	99.5968	78.2258	79.7271	77.9180
1924	98.0237	77.0751	78.7435	77.0146
1925	97.6000	79.2000	81.4859	79.2271
1926	100.8511	88.9362	84.7749	89.0808
1927	100.8658	91.7749	90.1336	91.3204
1928	97.9079	89.9582	91.5037	90.2849
1929	99.1453	93.5897	94.0990	93.5904
1930	104.0000	99.5556	89.8742	99.4811
1931	108.2902	119.1710	97.0144	119.3128
1932	109.5506	123.0337	100.1407	123.0346
1933	112.2995	113.9037	93.7191	113.6687
1934	104.7368	112.1053	89.0858	111.8739
1935	105.6410	114.3590	94.4831	113.9601
1936	101.8692	104.2056	88.8942	103.8422
1937	97.8632	95.2991	83.8570	94.9668
1938	101.3514	100.4505	87.0403	100.1001
1939	104.5249	100.9050	89.4675	100.5530
1940	107.0796	98.6726	90.8021	98.3284
1941	110.2564	96.1538	88.3379	96.3431
1942	110.5660	89.0566	81.3955	89.3264
1943	108.8652	87.9433	81.2692	89.9387
1944	108.9041	96.2329	88.7456	96.5081
1945	107.3746	93.8053	85.2788	94.0533
1946	99.2647	88.7255	80.7693	88.8036
1947	100.0000	112.2768	101.9778	112.1463
1948	99.0347	131.0811	123.7650	131.1871
1949	100.9091	134.2424	127.7757	134.1922
1950	102.3515	125.4950	130.8811	125.5560

Continúa...

CUADRO N° 3
SERIES DE PRECIOS

BASE 1960 = 100

Año	Precios implícitos	Precios implícitos	Salarios	Salarios
	No Agr. s/Gob.	Gobierno	No Agr. s/Gob.	Gobierno
1951	102.1968	113.1810	117.9368	113.2025
1952	104.7681	106.2051	111.6334	106.2318
1953	100.5945	140.7253	109.1813	140.7342
1954	102.3310	124.8252	121.1590	124.8081
1955	103.1069	127.1722	118.8699	127.1964
1956	99.9122	119.4469	122.3704	119.4652
1957	100.4612	107.3785	121.6814	107.3918
1958	98.6178	132.6954	126.0197	132.6940
1959	98.6735	95.2416	93.0789	95.2426
1960	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000
1961	99.6268	119.1932	111.1382	119.1918
1962	97.8718	125.7731	106.5318	125.7722
1963	97.4055	113.2499	108.5073	113.2513
1964	96.1058	124.0842	115.0065	124.0855
1965	98.1013	141.3559	125.6668	141.3560
1966	98.2611	149.0643	130.5652	149.0637
1967	98.9156	143.8453	131.6737	143.8452
1968	99.7534	137.2087	127.4923	137.2049
1969	99.0381	149.4867	132.0394	149.4840
1970	98.1062	163.5667	134.8840	163.5642
1971	96.8616	165.7484	139.0116	165.7468
1972	95.3220	151.6550	125.2066	151.6528
1973	94.4556	195.5637	137.7949	195.5616
1974	94.0441	231.4635	176.6541	231.4607
1975	96.0463	213.5382	166.6703	213.5357
1976	99.5316	132.1991	107.6270	132.1976
1977	99.8851	128.0541	103.1032	128.0527
1978	99.6104	153.1394	112.4006	153.1377
1979	99.5870	159.4374	128.0259	159.4356
1980	98.3476	206.7821	138.1707	206.7798
1981	99.9164	188.6717	137.0866	188.6695
1982	99.4206	146.4893	109.3170	146.4877
1983	97.1447	172.3635	136.8297	172.3616
1984	96.2590	203.4650	176.1272	203.4627

FUENTE: Ver Apéndice.

CUADRO N° 4
SERIES DE SALARIOS

BASE 1960 = 100

Año	Salarios No Agr. s/Gob.	Salarios Gobierno
1913	64.6822	69.5359
1914	62.8954	65.8357
1915	54.4014	57.6826
1916	47.3363	50.1914
1917	43.1303	46.9934
1918	41.1795	47.0364
1919	52.3240	50.7357
1920	65.1719	61.0221
1921	78.9592	72.4014
1922	82.0428	79.5130
1923	79.7271	77.9180
1924	78.7435	77.0146
1925	81.4859	79.2271
1926	84.7749	89.0808
1927	90.1336	91.3204
1928	91.5037	90.2849
1929	94.0990	93.5904
1930	89.8742	99.4811
1931	97.0144	119.3128
1932	100.1407	123.0346
1933	93.7191	113.6687
1934	89.0858	111.8739
1935	94.4831	113.9601
1936	88.8942	103.8422
1937	83.8570	94.9668
1938	87.0403	100.1001
1939	89.4675	100.5530
1940	90.8021	98.3284
1941	88.3379	96.3431
1942	81.3955	89.3264
1943	81.2692	87.9387
1944	88.7456	96.5081
1945	85.2788	94.0533
1946	80.7693	88.8036
1947	101.9778	112.1463
1948	123.7650	131.1871
1949	127.7757	134.1922
1950	130.8811	125.5560
1951	117.9368	113.2025

Continúa...

CUADRO N° 4
SERIES DE SALARIOS

BASE 1960 = 100

Año	Salarios	
	No Agr. s/Gob.	Salarios Gobierno
1952	111.6334	106.2318
1953	109.1813	140.7342
1954	121.1590	124.8081
1955	118.8699	127.1964
1956	122.3704	119.4652
1957	121.6814	107.3918
1958	126.0197	132.6940
1959	93.0789	95.2426
1960	100.0000	100.0000
1961	111.1382	119.1918
1962	106.5318	125.7722
1963	108.5073	113.2513
1964	115.0065	124.0855
1965	125.6668	141.3560
1966	130.5652	149.0637
1967	131.6737	143.8452
1968	127.4923	137.2049
1969	132.0394	149.4840
1970	134.8840	163.5642
1971	139.0116	165.7468
1972	125.2066	151.6528
1973	137.7949	195.5616
1974	176.6541	231.4607
1975	166.6703	213.5357
1976	107.6270	132.1976
1977	103.1032	128.0527
1978	112.4006	153.1377
1979	128.0259	159.4356
1980	138.1707	206.7798
1981	137.0866	188.6695
1982	109.3170	146.4877
1983	136.8297	172.3616
1984	176.1272	203.4627

FUENTE: Ver Apéndice.

Capítulo II

Sobre el endeudamiento provincial y sus límites

La preocupación por los déficits de los gobiernos provinciales y por el efecto que podrían tener sobre la capacidad del gobierno nacional de ejercer una política anticíclica efectiva, ha llevado a proponer el establecimiento de estrictos límites (o la eventual prohibición) a la capacidad de endeudamiento de los gobiernos sub-nacionales. Si bien tal preocupación es legítima -y la conducta de algunos gobiernos provinciales en el pasado ameritan tal determinación- conviene revisar los argumentos que están detrás de este tipo de recomendación con el fin de discernir con claridad su validez. Como se argumenta más abajo en el caso general esta política sería innecesaria y perjudicial -atentando contra la eficiente asignación de recursos a nivel provincial- si el funcionamiento del federalismo fiscal implica un régimen de transferencias intergubernamentales con criterios pre-establecidos, transparentes y sin posibilidad de ser afectados por decisiones discrecionales tanto de las provincias como del gobierno nacional.

I. EL ENDEUDAMIENTO LOCAL Y LOS DEFICITS PROVINCIALES

Respecto de la preocupación por los déficits de los gobiernos provinciales, la restricción más importante para lograr que los gobiernos locales no se endeuden en forma irresponsable es eliminar la posibilidad de que existan "salvatajes" por parte de las autoridades nacionales a aquellas jurisdicciones que, por mal manejo financiero, enfrenten problemas de solvencia. Esta condición de no salvataje -implícita en un buen diseño del mecanismo de transferencias intergubernamentales- se reflejará en los mercados de deuda provincial, permitiendo a aquellos gobiernos responsables emitir bonos a un precio razonable y haciendo desaparecer los mercados de deuda para aquellos otros de reconocida insolvencia. En este sentido el funcionamiento de estos mercados de deuda provincial puede verse facilitado si dichos títulos, tal como en el caso de deuda privada, están sujetos a calificaciones de riesgo hechas por instituciones independientes. En tal caso la posibilidad de endeudarse por parte de un gobierno provincial estará ligada a la evaluación sobre

la capacidad de repago futura que realiza dicha institución.

II. EL ENDEUDAMIENTO PROVINCIAL Y LA POLÍTICA ANTICÍCLICA DEL GOBIERNO FEDERAL.

En relación al segundo punto, las políticas de endeudamiento provincial no tendrían por qué interferir con una política de endeudamiento (déficit) nacional tendiente a moderar el ciclo económico. Las provincias y municipios emiten deuda fundamentalmente para distribuir en el tiempo los costos impositivos que resultan de financiar gastos que se consideran no recurrentes y que benefician a más de una generación de ciudadanos -tal es el caso de inversión pública en escuelas, hospitales, caminos etc.-. Es de presumir que las demandas de inversión pública que enfrentan las distintas provincias no son coincidentes. Por lo tanto no tendrían que estar asociadas unas con otras. Es decir, los picos de inversión-endeudamiento local no tendrían por qué darse al mismo tiempo en todas las provincias. De esta forma, el efecto macroeconómico de dicho endeudamiento local con motivo de financiar inversiones no sería significativo.

En tales circunstancias, el gobierno nacional, podría tener una política de endeudamiento público no solo para financiar su propio gasto de inversión, sino también con el fin de contrarrestar el ciclo económico. Esta última política intenta contrarrestar la acción de un shock que es común a todo el territorio. El endeudamiento local fruto de necesidades de inversión responde a "shocks" locales y tiene un efecto macroeconómico (y microeconómico) localizado que, por tanto, no tendría mayor interferencia con la acción estabilizadora de las autoridades nacionales.

Por otro lado, se ha argumentado que el endeudamiento provincial podría generar una externalidad negativa si al endeudarse se produce un aumento en la tasa de interés para toda la deuda emitida tanto por otros niveles de gobierno como por el sector privado. Esto ocurre porque el país no enfrentaría una prima de riesgo constante, sino creciente con el stock de deuda total. Si bien éste argumento es atendible, no genera ninguna recomendación de política en favor de

tricciones al endeudamiento provincial per se. En todo caso, la necesidad de que *todos* los potenciales emisores de deuda internalicen el costo mencionado, puede justificar ciertas restricciones al endeudamiento como impuestos, límite a la entrada de capitales de corto plazo, etc. Sin embargo estas restricciones serían globales y se aplicarían aún para el caso de la deuda contraída por el gobierno federal.

III. LOS LIMITES AL ENDEUDAMIENTO PROVINCIAL Y LA EFICIENCIA ASIGNATIVA.

Imponer límites rígidos o prohibiciones para el endeudamiento provincial puede implicar severos costos en términos de eficiencia económica. El siguiente análisis ilustra este otro aspecto microeconómico del problema.

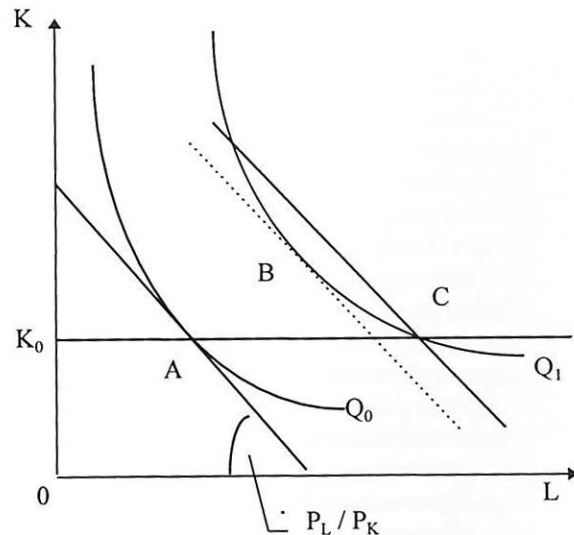
Supóngase que un gobierno local (Provincial o Municipal) tiene un stock dado de capital (K_0) que utiliza, junto con el insumo variable trabajo (L), para producir un servicio público (Q); la función de producción -que se supone tiene las propiedades usuales- es:

$$Q = f(L, K_0)$$

La situación se representa en el gráfico N° 1. Dados los precios de los servicios del trabajo y del capital (P_L / P_K), la combinación de factores de costo mínimo, para el nivel de producción Q_0 , se alcanza en el punto A. Supóngase ahora que la provincia no tiene acceso al endeudamiento y que la demanda de Q es creciente (ya sea porque crece la población y/o el ingreso, etc.). En esa situación pueden presentarse dos alternativas. Una es que la provincia deba expandir la cantidad del bien con $K = K_0$; por ejemplo, si Q crece de Q_0 a Q_1 , se ubicaría en C, con un nivel de costos superiores al que resultaría de la combinación eficiente de factores en B (la diferencia de costos resultantes es la que surge de la diferencia entre el isocoste que pasa por C versus el que pasa por B).

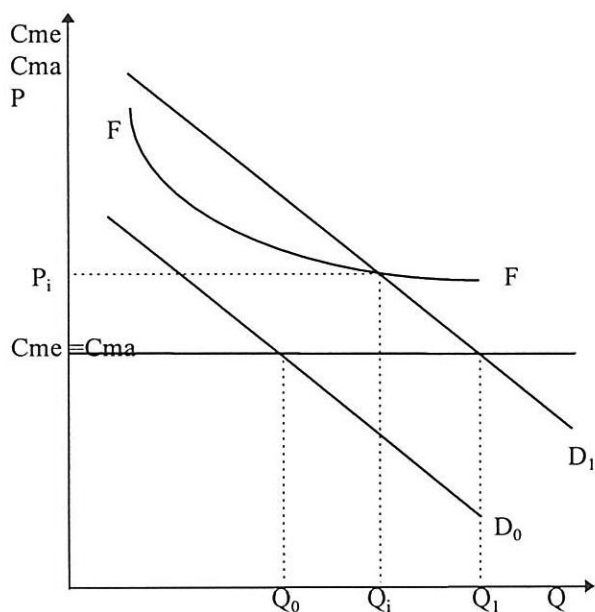
La otra alternativa es que la Provincia seleccione la combinación eficiente de factores (punto B en el gráfico N° 1). Supóngase que la función de producción es de rendimientos constantes a escala de modo tal que los costos medios y marginales de largo plazo son constantes.

GRAFICO N° 1
INCREMENTO DE LA DEMANDA DE UN
SERVICIO PUBLICO. COMBINACION DE
FACTORES PARA SU PRODUCCION.



En el gráfico N° 2, al desplazarse la demanda de Q , de D_0 a D_1 , el producto aumenta de Q_0 a Q_1 . Pero como la Provincia no tiene acceso al endeudamiento, debe cargar a los usuarios el costo financiero total de la inversión (o sea, financiarlo con ahorro corriente). La curva de requerimiento financiero total FF, es la suma de los costos económicos ($C_{me} = C_{ma}$) más la cantidad necesaria para pagar toda la inversión. En el mejor de los casos, de la intersección de FF y D_1 surgirá un precio mayor (P_i) al económicamente eficiente (C_{ma}) y una cantidad menor (Q_i). La prohibición de endeudamiento lleva entonces a la utilización de técnicas de producción ineficientes (que implican no minimizar los costos de producción) y/o a cantidades y precios ineficientes de los bienes públicos provinciales y municipales.

GRAFICO N° 2
INCREMENTO DE LA PRODUCCION DEL
SERVICIO PUBLICO CON PROHIBICION
AL ENDEUDAMIENTO



IV. CONCLUSION.

Posibilitar el endeudamiento provincial y municipal para financiar inversiones tiene un sólido fundamento económico. La conducta del gobierno Nacional debería ser la de no permitir que las Provincias se endeuden en forma irresponsable; para ello bastaría con eliminar la posibilidad de "salvatajes". La Provincia, enfrentada a una restricción financiera "fuerte", tendrá incentivos para seleccionar el "mix" óptimo de financiamiento. Si el endeudamiento genera una externalidad negativa las restricciones deberían ser globales y aplicarse tanto al Sector Público - de todos los niveles de gobierno - como al Sector Privado.

Referencias

- D. Artana y R. Lopez Murphy (1992): “Hacia una nueva Organización del Federalismo Fiscal en la Argentina” y Comentario de A. Porto. *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, Bs. As.
- D. Artana y R. Lopez Murphy (1995): “Descentralización Fiscal: Algunas Lecciones para Latinoamérica”, en A. Porto (ed.): *Finanzas Públicas y Economía Espacial*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.

Cuadernos publicados

1. Evolución de las Finanzas Públicas de la Provincia de Buenos Aires 1970-1993.
2. Estimación de la actividad económica de la Provincia de Buenos Aires para el año 1992: Valor Bruto de Producción y Valor Agregado.
3. Propuesta para un Sistema Tributario Federal.
4. Estudio sobre el servicio de recolección de residuos en la Provincia de Buenos Aires.
5. Servicio Alimentario Escolar: diagnóstico y propuesta.
6. Gasto público provincial y municipal por partidos de la Provincia de Buenos Aires.
7. El Programa de Descentralización Administrativa Tributaria en la Provincia de Buenos Aires.
8. Impacto distributivo del gasto público provincial y municipal en la Provincia de Buenos Aires.
9. La educación en la Provincia de Buenos Aires. Aspectos de su desempeño reciente y la asignación de recursos presupuestarios en el sector.
10. Coparticipación a Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires.
11. Comercio minorista en el canal de autoselección.
12. Productividad de los insumos públicos y de la infraestructura. Una evaluación de equilibrio general para la economía argentina y para la Provincia de Buenos Aires.
13. Niveles de Desarrollo Económico por Provincias: Indicadores y Evolución Intertemporal.
14. Dos problemas de Finanzas Públicas: El crecimiento del Gasto Público y las potestades del endeudamiento provincial.

Cuadernos de Economía es una serie que tiene por objeto difundir estudios de utilidad para la gestión de las finanzas públicas provinciales; se invita a quienes deseen contribuir en este sentido, a proponer trabajos para su publicación. A tal fin, deben dirigirse a: Sr. Coordinador de la serie "Cuadernos de Economía" Lic. Francisco M. Payo - Calle 8 entre 45 y 46, 1° Piso - Oficina 268, La Plata - Teléfono (021) 29-4427 fax (021) 25-5531.

*Señor Director de Servicios
Técnico-Administrativo
Ministerio de Economía
de la Provincia de Buenos Aires
Fax: 021-4-4429
Fax (desde el exterior): 54-21-4-4429*

*Solicito a usted tenga a bien enviarme el Cuaderno de Economía N° _____
titulado _____*

Rte.: Nombre y apellido _____

Dirección _____

Teléfono(s) _____ Fax _____

Localidad _____ C. P. _____

País _____

Institución _____

Profesión _____

Se terminó de imprimir en diciembre de 1995 en la imprenta del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

Queda autorizada su reproducción total o parcial citando la fuente.

Para solicitar Cuadernos de Economía dirigirse a:

Dirección de Servicios Técnico-Administrativo

Calle 8 entre 45 y 46 - 1° Piso

(1900) La Plata

Fax: 21-4-4429

54-21-4-4429 (exterior)