

Rodriguez, Alejandro; Calderón, Manuel

**Working Paper**

## La empresa estatal como un sustituto a los impuestos

Serie Documentos de Trabajo, No. 650

**Provided in Cooperation with:**

University of CEMA, Buenos Aires

*Suggested Citation:* Rodriguez, Alejandro; Calderón, Manuel (2018) : La empresa estatal como un sustituto a los impuestos, Serie Documentos de Trabajo, No. 650, Universidad del Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina (UCEMA), Buenos Aires

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/203791>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

**UNIVERSIDAD DEL CEMA  
Buenos Aires  
Argentina**

Serie  
**DOCUMENTOS DE TRABAJO**

**Área: Economía**

**LA EMPRESA ESTATAL COMO  
UN SUSTITUTO A LOS IMPUESTOS**

**Alejandro Rodríguez y Manuel Calderón**

**Agosto 2018  
Nro. 650**

**[www.cema.edu.ar/publicaciones/doc\\_trabajo.html](http://www.cema.edu.ar/publicaciones/doc_trabajo.html)  
UCEMA: Av. Córdoba 374, C1054AAP Buenos Aires, Argentina  
ISSN 1668-4575 (impreso), ISSN 1668-4583 (en línea)  
Editor: Jorge M. Streb; asistente editorial: Valeria Dowding <[jae@cema.edu.ar](mailto:jae@cema.edu.ar)>**



# La Empresa Estatal Como un Sustituto a los Impuestos

Alejandro Rodríguez\*  
Universidad del CEMA y Centro del Economía Aplica

Manuel Calderón  
Universidad del CEMA

RESUMEN: En este trabajo planteamos un modelo de estatización de empresas privadas basado en el supuesto de que el gobierno es un agente maximizador de recursos fiscales. El gobierno puede permitir el funcionamiento de una empresa privada y obtener recursos fiscales a través de impuestos o puede estatizar la empresa y obtener recursos fiscales de los beneficios de la empresa estatal. Un gobierno maximizador de recursos decidirá estatizar una empresa privada cuando los beneficios que le genera la empresa bajo control del Estado menos los costos de estatizarla superen a la recaudación impositiva que le brinda la empresa privada.

JEL: H13, H20, H42, H44.

---

\* Los puntos de vista de los autores no necesariamente representan la posición de la Universidad del CEMA. Alejandro Rodríguez: Email [amr@cema.edu.ar](mailto:amr@cema.edu.ar). Universidad del CEMA: Av. Córdoba 374, (C1054AAP) Ciudad de Buenos Aires, Argentina, Tel.: (54-11) 6314-3000, Fax: (54-11) 4314-1654.

## 1. Introducción.

En general los trabajos que estudian el problema de las estatizaciones asumen que el gobierno obtiene un beneficio por estatizar una empresa que depende entre otros factores del precio del bien que la empresa produce. Cuando el precio sube los beneficios de la empresa privada aumentan y el gobierno se ve tentado expropiarla para apoderarse de los flujos de fondos que son vistos como rentas extraordinarias. El gobierno compara el beneficio con los costos asociados a la estatización. Generalmente los costos están vinculados a la pérdida de reputación y acceso a mercados como en Eaton y Gersovitz (1984). El gobierno racional estatiza cuando el beneficio supera al costo. Obviamente la empresa privada anticipa la posibilidad de expropiación y esto altera su plan de inversión generando una distorsión ex ante que el gobierno no tiene en cuenta al momento de estatizar ya que para entonces la inversión de la empresa se considera un costo hundido. Este segundo efecto puede llevar a que el gobierno termine en una situación de menor bienestar incluso cuando en equilibrio no observemos ninguna expropiación. Restrepo (2014) concluye que en términos de bienestar nunca es óptimo expropiar.

Otros autores han estudiado el problema de la estatización, Chang, Hevia y Loayza (2009) desarrollan un modelo donde el gobierno busca maximizar la utilidad esperada de los empleados de la firma y el *trade-off* entre equidad y eficiencia genera que en ciertas condiciones sea conveniente estatizar o privatizar la empresa. Rosa y Perard (2008) plantean la posibilidad de que diferencias en el costo de capital entre el sector público y el privado sean las que generen diferentes regímenes de propiedad mientras que Shleifer (1998) concluye que la propiedad privada es preferible a la pública cuando los incentivos a innovar y reducir costos son fuertes. Los ciclos de estatizaciones y privatizaciones que se observan en el sector productor de hidrocarburos son los más notorios y por lo tanto son el objeto de numerosos estudios como la serie de trabajos editados por Hogan y Sturzenegger (2010).

En este trabajo planteamos un modelo de estatización de empresas privadas basado en el supuesto de que el gobierno es un agente maximizador de recursos fiscales. El gobierno

puede permitir el funcionamiento de una empresa privada y obtener recursos fiscales a través de impuestos o puede estatizar la empresa y obtener recursos fiscales de los beneficios de la empresa estatal. Un gobierno maximizador de recursos decidirá estatizar una empresa privada cuando los beneficios que le genera la empresa bajo control del Estado menos los costos de estatizarla superen a la recaudación impositiva que le brinda la empresa privada, o sea

$$V_N - S > R,$$

donde  $V_N$  es el valor de la empresa estatal,  $S$  es el costo de estatizar y  $R$  es la recaudación impositiva bajo propiedad privada de la empresa.

La pregunta que responderemos en este trabajo es si existe una relación teórica entre el precio de un bien y los incentivos del Gobierno de estatizar la empresa que lo produce. Generalmente se asume que cuanto más alto es el precio mayor es la probabilidad de que una empresa sea estatizada. En nuestro análisis mostramos que esta relación entre precio y estatización no es directa pero bajo ciertas condiciones el incentivo a estatizar aumenta con el precio del bien.

## 2. Modelo Estático.

En esta sección presentamos un modelo de un solo período que sirve para ilustrar los principales puntos de interés. Supongamos que la firma en cuestión opera en un mercado en el cual el precio está dado por el precio internacional,  $P$ , y enfrenta un impuesto proporcional sobre las ventas con una tasa  $\tau$ . El problema de la firma es maximizar sus beneficios dado el precio neto de impuestos

$$V(P, \tau) = \max_{0 \leq Q} (1 - \tau)PQ - C(Q).$$

De la solución al problema de la firma obtenemos la función de oferta

$$Q = Q(P, \tau),$$

el valor de la firma

$$V(P, \tau)$$

y la recaudación impositiva

$$R(P, \tau) = \tau PQ(P, \tau).$$

Si la empresa es estatal vamos a suponer que no tiene que pagar los impuestos, o sea  $\tau = 0$ . Alternativamente podemos suponer que la empresa estatal internaliza el efecto sobre la

recaudación de sus ventas. Al igual que la empresa privada la empresa estatal busca maximizar sus beneficios

$$V_N(P) = \max_{0 \leq Q} PQ - C_N(Q)$$

donde  $C_N(Q)$  es la función de costos de la empresa estatal. Suponemos que

$$C_N(Q) > C(Q)$$

ya que de lo contrario la solución al problema de la propiedad de la empresa es trivial y siempre será estatal.

Para completar el planteo del modelo debemos especificar cómo es el costo para el Estado de la estatización. Este costo incluye una potencial compensación a los dueños de la empresa privada en el caso de que se estatice además de otros factores que pueden incluir algún costo político (o beneficio). Definimos este costo como

$$S = \alpha V(P, \tau).$$

La regla de decisión del Gobierno es estatizar si

$$g(P, \tau, \alpha) = V_N(P) - \alpha V(P, \tau) - R(P, \tau) > 0.$$

### 3. Elasticidad de Oferta Constante.

Presentemos primero el caso en el cual la elasticidad de la oferta es constante. Esto nos permite obtener soluciones explícitas y muy fáciles de trabajar. Supongamos que  $C(Q) = BQ^\theta$  y  $C_N(Q, d) = \frac{BQ^\theta}{1-d}$ , con  $1 < \theta$  y  $0 < d < 1$ . La elasticidad de la oferta es  $\varepsilon = \frac{1}{\theta-1}$  y  $d$  es un parámetro que representa el grado de ineficiencia de la empresa estatal versus la privada. Si  $d = 0$  entonces el costo de la empresa estatal es el mismo que el de la empresa privada mientras que si  $d = 1$  los costos de la empresa estatal son infinitos. En este caso obtenemos que la oferta de la empresa privada es

$$Q(P, \tau) = \left( \frac{(1-\tau)P}{B\theta} \right)^{\frac{1}{\theta-1}},$$

mientras que sus beneficios son.

$$V(P, \tau) = (1-\tau)PQ(P, \tau) \left( \frac{\theta-1}{\theta} \right).$$

Los ingresos por impuestos que le genera la empresa privada al Estado están dados por la recaudación impositiva

$$R(P, \tau) = \tau PQ(P, \tau).$$

Si la empresa es estatal su función de oferta es.

$$Q_N(P, d) = \left( \frac{(1-d)P}{B\theta} \right)^{\frac{1}{\theta-1}} = Q(P, d).$$

Nótese que en el margen la ineficiencia  $d$  funciona exactamente igual que un impuesto proporcional a las ventas<sup>1</sup>. Los beneficios de la empresa estatal son<sup>2</sup>

$$V_N(P, d) = PQ(P, d) \left( \frac{\theta-1}{\theta} \right).$$

El gobierno estatizará la empresa si

$$g(P, \tau, \alpha) = PQ(P, d) \left( \frac{\theta-1}{\theta} \right) - \alpha((1-\tau)P)Q(P, \tau) \left( \frac{\theta-1}{\theta} \right) - \tau PQ(P, \tau) > 0$$

lo cual implica que

$$\left( \frac{\theta-1}{\theta} \right) PQ(P, \tau) \left[ \frac{Q(P, d)}{Q(P, \tau)} - \alpha(1-\tau) - \left( \frac{\theta}{\theta-1} \right) \tau \right] > 0.$$

Para que el término entre corchetes sea positivo, dado que  $\frac{Q(P, d)}{Q(P, \tau)} = \left( \frac{1-d}{1-\tau} \right)^{\frac{1}{\theta-1}}$ , el grado de ineficiencia de la firma estatal tiene que ser satisfacer la siguiente condición

$$d < \hat{d}(\tau, \alpha, \theta) = 1 - (1-\tau) \left[ \alpha(1-\tau) + \left( \frac{\theta}{\theta-1} \right) \tau \right]^{\theta-1}.$$

Si el gobierno elije el impuesto que maximiza la recaudación,  $\tau^* = \frac{\theta-1}{\theta}$ , entonces

$$\hat{d}(\tau^*, \alpha) = 1 - (1-\tau^*) \left[ \alpha(1-\tau^*) + 1 \right]^{\frac{\tau^*}{1-\tau^*}}.$$

Se puede observar fácilmente que  $\hat{d}(\tau^*, \alpha)$  satisface

$$\begin{aligned} \hat{d}(\tau^*, 0) &= \tau^* \\ \frac{\partial \hat{d}(\tau^*, \alpha)}{\partial \alpha} &< 0 \end{aligned}$$

y por lo tanto par a todo  $\alpha > 0$

$$\hat{d}(\tau^*, \alpha) < \tau^*.$$

<sup>1</sup> La condición de primer orden de la empresa estatal es  $P - \frac{C'(Q)}{1-d} = 0$  la cual puede ser reescrita como  $P(1-d) = C'(Q)$ .

<sup>2</sup> Los beneficios de la empresa estatal no van multiplicados por  $(1-d)$  ya que en realidad la ineficiencia del Estado es un impuesto de  $d/(1-d)$  sobre los costos o un impuesto de  $(1-d)$  a las ventas más un subsidio a los beneficios con tasa  $d/(1-d)$ .

La siguiente tabla calcula el valor de  $\hat{d}(\tau^*, \alpha)$  para diferentes valores de  $\tau^*$  en el caso donde  $\alpha = 1$ . Si la tasa de impuestos que maximiza la recaudación es 10% (la elasticidad de la oferta es 9) entonces será conveniente estatizar la empresa solamente si  $d < 0,03$ . En el caso de que la tasa de impuestos que maximiza la recaudación es 50% (la elasticidad de la oferta es 1) la estatización es conveniente para el Estado para niveles de  $d < 0,25$  (esto implica un sobre costo con relación a la empresa estatal de 33% o menos). Mientras que si la elasticidad de la oferta es 0,4 (y la tasa que maximiza la recaudación es 0,7) al Estado le convendrá estatizar la empresa si su sobre costo es menor al 81%.

Este resultado puede parece contra intuitivo ya que uno pensaría que una empresa que el costo de oportunidad de estatizar una empresa que está pagando muchos impuestos es muy alto sin embargo hay que tener en cuenta que el único termino que suma para determinar si la condición  $g(P, \alpha, \tau, d) > 0$  se cumple es  $\frac{Q(P,d)}{Q(P,\tau)}$  y como vimos antes este término depende de la tasa impositiva. Por lo tanto cuanto más inelástica es la oferta más alta es la tasa de impuestos que le cobran a la empresa y mayor es el ratio  $\frac{Q(P,d)}{Q(P,\tau)}$ .

Tasa de Impuestos	Elasticidad Oferta	d	1/(1-d)
0,10	9,0	0,03	1,03
0,20	4,0	0,07	1,08
0,30	2,3	0,12	1,14
0,40	1,5	0,18	1,22
0,50	1,0	0,25	1,33
0,60	0,7	0,34	1,51
0,70	0,4	0,45	1,81
0,80	0,3	0,59	2,41
0,90	0,1	0,76	4,24

#### 4. Caso general.

Veamos ahora el caso general cuando la elasticidad de la oferta no es constante. Suponiendo que la función  $g(P, \tau, \alpha)$  es diferenciable y que  $\tau$  no depende de  $P$  podemos escribir

$$g(P, \tau, \alpha) = \int_0^P \frac{\partial g(p, \tau, \alpha)}{\partial p} dp = \int_0^P Q \left[ \frac{Q_N}{Q} - \alpha(1 - \tau) - \tau(1 + \varepsilon) \right] dp$$

donde  $\varepsilon$  es la elasticidad de la oferta de la empresa estatal<sup>3</sup>. Notese que el término entre corchetes es el mismo que obteníamos en el caso de elasticidad constante. La diferencia es que en el caso anterior si ese término era positivo entonces la función  $g(P, \tau, \alpha)$  era positiva mientras que ahora estamos mirando la derivada de la función.

Si el gobierno elige siempre la tasa de impuestos que maximiza la recaudación entonces<sup>4</sup>

$$g(P, \tau(P), \alpha) = \int_0^P Q \left[ \frac{Q_N}{Q} - \alpha(1 - \tau - \tau'p) - 1 \right] dp.$$

Nuevamente el término entre corchetes se parece a la condición que obteníamos en el caso de elasticidad constante con la diferencia de que ahora el término  $\alpha(1 - \tau)$  es reemplazado por  $\alpha(1 - \tau - \tau'p)$ . En ambos casos estamos viendo el efecto en el precio del productor (neto de impuestos) de un aumento en  $P$  cuando el gobierno ajusta la tasa de impuestos para maximizar la recaudación. Lo que sucede es que en el caso de elasticidad constante la tasa de impuestos que maximiza la recaudación es siempre igual para todo  $P$  y por lo tanto  $\tau' = 0$ . Analicemos primero el caso donde  $\alpha = 0$  y obtenemos

$$g(P, \tau(P), 0) = \int_0^P Q \left[ \frac{Q_N}{Q} - 1 \right] dp$$

Claramente si  $Q_N(p)$  es mayor (menor) a  $Q(p, \tau(p))$  para todo  $p$  entonces  $g(P, \tau(P), 0)$  es positivo (negativo). Este es lo que sucedía en el ejemplo de elasticidad constante. Si la elasticidad de la oferta es baja, la tasa de impuestos que maximiza la recaudación es alta. Por lo tanto,  $Q(p, \tau(p)) < Q_N(p)$  y  $g(P, \tau(P), 0) > 0$ . Por el contrario, si la elasticidad de la oferta es alta la tasa que maximiza la recaudación es baja y  $Q(p, \tau(p)) > Q_N(p)$ .

<sup>3</sup>  $Q$ ,  $Q_N$  y  $\varepsilon$  son funciones de  $p$  y  $\tau$  pero se omiten para simplificar la expresión.

<sup>4</sup> En este caso  $\tau$  es función de  $p$ .

En general la relación entre  $Q(p, \tau(p))$  y  $Q_N(p)$  puede ser de cualquier forma con la condición de que  $Q(p, 0) \geq Q_N(p)$  pero es razonable pensar que

para algún intervalo de precios  $p \subseteq [0; P]$ . Dado que la empresa estatal es más ineficiente que la privada tenemos que  $Q(p, 0) \geq Q_N(p)$  y por lo tanto necesitamos que la

Notese la similitud entre el término entre corchetes en ambas expresiones y la condición que era necesaria para

$$\frac{\partial g(P, \tau, \alpha)}{\partial P} = Q \left[ \frac{Q_N}{Q} - \tau(1 + \varepsilon) \right]$$

donde  $\varepsilon$  es la elasticidad de la oferta de la empresa privada. Este término puede ser positivo o negativo dependiendo principalmente de la relación entre la producción de ambas empresas. Si además suponemos que el gobierno elige la tasa impositiva que maximiza la recaudación obtenemos<sup>5</sup>

$$\frac{\partial g(0, S_0, \tau(P), P)}{\partial P} = Q \left[ \frac{Q_N}{Q} - 1 \right]$$

Claramente en este caso es condición necesaria (pero no suficiente) que para que la estatización se lleve adelante la empresa estatal tiene que producir más que la empresa privada (suponiendo que  $S_0 \geq 0$ ). En este caso resulta útil representar la función de costos de la empresa estatal como

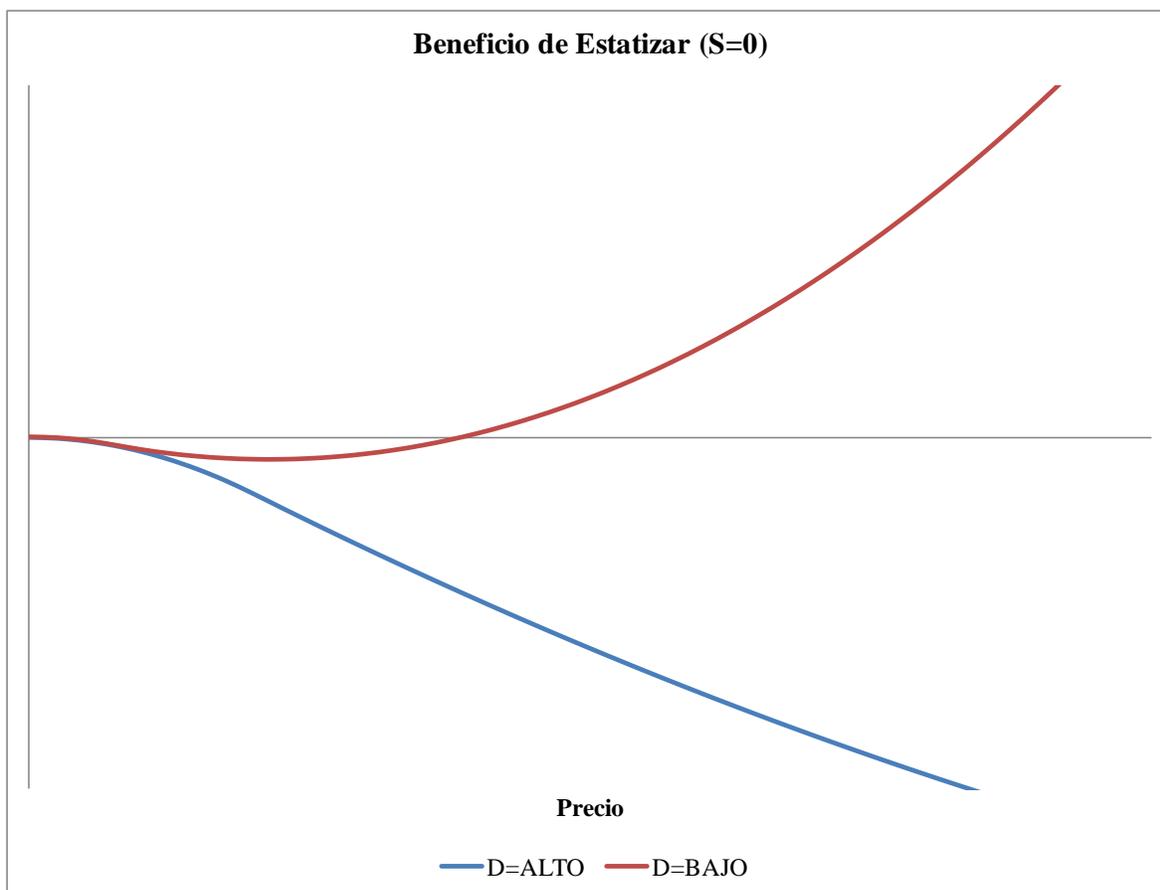
$$C_N(Q) = DC(Q)$$

donde  $D > 1$  es la brecha entre el costo de la empresa estatal y la privada. En este caso obtenemos que  $Q < Q_N$  si y solo si  $(1 - \tau) < 1/D$ . Si la elasticidad de la oferta disminuye a medida que aumenta el precio entonces la tasa impositiva aumenta y es más probable que se cumpla la desigualdad anterior, lo cual implicaría que el beneficio de estatizar

---

<sup>5</sup> La tasa de impuestos que maximiza la recaudación es  $\tau = 1/(1 + \varepsilon)$ .

aumentaría con el precio. Obviamente la condición anterior no garantiza que el beneficio sea positivo. La siguiente figura muestra un ejemplo de cómo varía el beneficio de estatizar una empresa en función del precio del bien para dos casos de interés, uno donde la ineficiencia relativa de la empresa estatal es baja y otro donde es alta.



**a. Costo de estatizar creciente en función del valor de la firma.**

A continuación analizaremos el caso donde el costo de estatizar la empresa depende del precio del bien en cuestión debido a que los dueños de la empresa expropiada reciben una compensación que es función del valor de mercado de la empresa. En particular suponemos que

$$S = \alpha V((1 - \tau)P)$$

con  $\alpha > 0$ . Obviamente al incluir la compensación económica a los propietarios los incentivos de estatizar disminuyen por lo que cuanto mayor sea  $\alpha$  menos probable es que la estatización sea rentable para el gobierno. Para analizar cómo cambia el beneficio de estatizar cuando aumenta el precio del bien tomamos la derivada

$$\frac{\partial g(\alpha, S_0, \tau, P)}{\partial P} = Q \left[ \frac{Q_N}{Q} - \alpha(1 - \tau) - \tau(1 + \varepsilon) \right]$$

o

$$\frac{\partial g(\alpha, S_0, \tau(P), P)}{\partial P} = Q \left[ \frac{Q_N}{Q} - \alpha \left( 1 - \tau - \frac{\partial \tau}{\partial P} P \right) - 1 \right]$$

en el caso donde la tasa de impuestos se elige de manera tal que se maximiza la recaudación. En ambos casos el primer término representa el efecto del aumento en el precio en el valor de la empresa estatal. El segundo término es el efecto en el costo de estatizar la empresa debido a que su valor crece al aumentar el precio. El tercer término incorpora el impacto del aumento en la recaudación.

Cuando  $\alpha > 0$  no solo tenemos que el beneficio de estatizar es menor, además obtenemos que

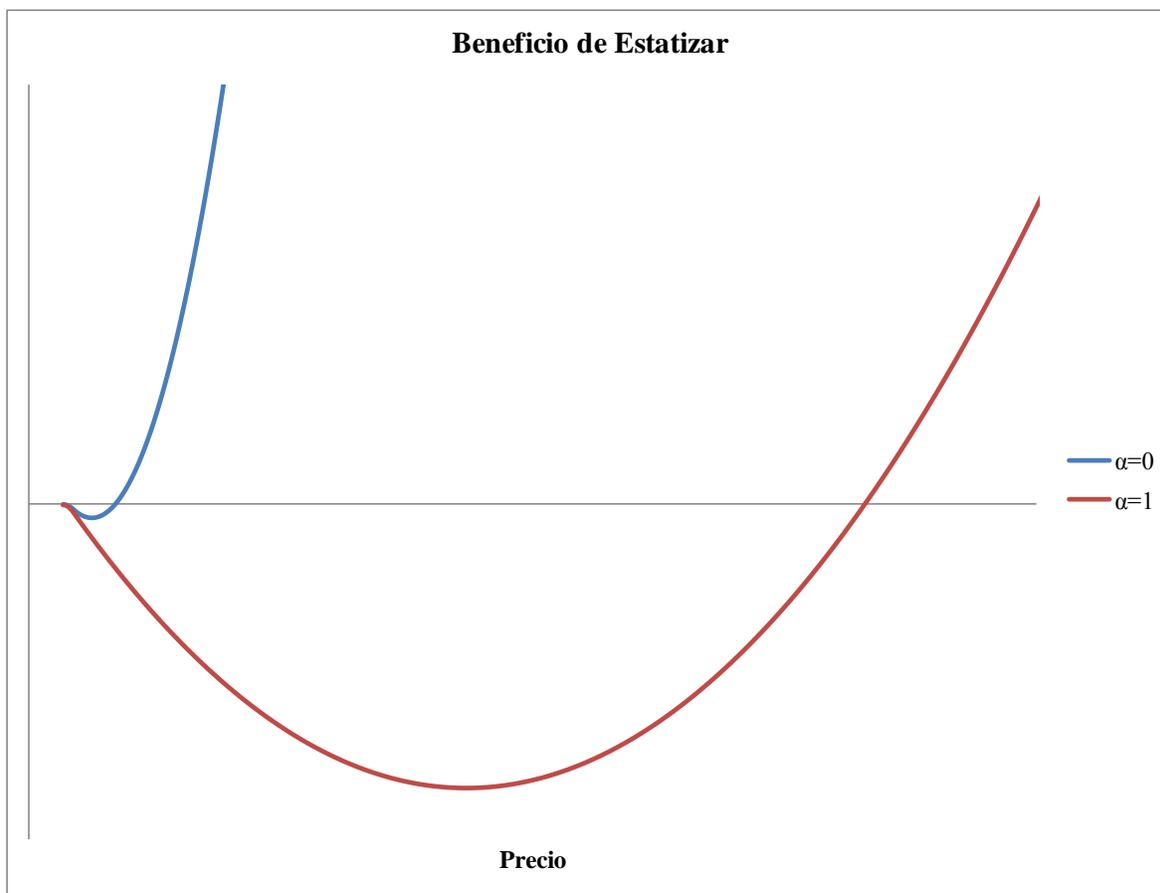
$$\frac{\partial g(\alpha, S_0, \tau, P)}{\partial P} < \frac{\partial g(0, S_0, \tau, P)}{\partial P}$$

y

$$\frac{\partial g(\alpha, S_0, \tau(P), P)}{\partial P} < \frac{\partial g(0, S_0, \tau(P), P)}{\partial P}$$

por lo que el cambio en dicho beneficio frente a un aumento en el precio del bien también es más chico. Esto implica que el precio mínimo a partir del cual al gobierno le conviene estatizar la empresa es ahora más alto.

La figura siguiente compara el beneficio de estatizar como función del precio del bien para los casos  $\alpha = 0$  y  $\alpha = 1$ . Al igual que en el análisis anterior es crucial que para que al gobierno le sea rentable estatizar la empresa la diferencia de costos entre la empresa estatal y la empresa privada no sea muy significativa para obtener un aumento en la producción de la empresa estatal (en relación a la privada) que sea lo suficientemente alto como para compensar por el costo de estatizar más la recaudación perdida.



**b. Eficiencia.**

El efecto sobre el valor total por la empresa es incierto. Si no hay externalidades derivadas de la producción del bien claramente el excedente social de la empresa estatal (los beneficios de la misma) como el de la empresa privada (los beneficios más la recaudación) son menores al excedente social de este mercado sin impuestos. Sin embargo es posible que la estatización de la empresa sea beneficiosa para la sociedad si nos restringimos a comparar la empresa estatal contra la empresa privada con impuestos.

En el caso que  $\alpha = 1$  podemos afirmar que la estatización es eficiente (en un sentido restringido) ya que si el gobierno estatiza entonces

$$V_N(P) > V((1 - \tau)P) + R(\tau, P).$$

Si  $\alpha < 1$  entonces el efecto sobre el bienestar general de una estatización es incierto.

**c. Empresas mixtas:**

En nuestro esquema supusimos que el gobierno adquiere el 100% de la empresa privada al estatizarla. En este caso suponer que la empresa estatal maximiza sus beneficios más la recaudación impositiva es equivalente a suponer que la tasa de impuestos que enfrenta la empresa son cero. Sin embargo esta conclusión no es necesariamente cierta cuando el gobierno adquiere un porcentaje  $\gamma < 1$ . Si este porcentaje le otorga al gobierno el control de la empresa entonces el objetivo del gobierno es

$$\max_{Q, \tau} \gamma [(1 - \tau)PQ - C_N(Q)] + \tau PQ$$

Mientras que si no logra obtener el control de la empresa el objetivo del gobierno es

$$\max_{\tau} \gamma \left[ (1 - \tau)PQ((1 - \tau)P) - C_N(Q((1 - \tau)P)) \right] + \tau PQ((1 - \tau)P)$$

Claramente estos son problemas bien diferentes y sería interesante analizar si hay un nivel óptimo para el gobierno de estatización, o sea encontrar el nivel de  $\gamma$ . Una ventaja que una estatización parcial puede brindarle al gobierno es que los accionistas privados pueden ejercer algún tipo de control sobre la estructura de costos de la empresa lo cual nos daría como resultado algo como

$$C_N(Q; \gamma) = D(\gamma)C(Q)$$

con

$$D(0) = 1$$

y

$$D'(\gamma) > 0$$

**d. Impuestos, valor de mercado e indemnización.**

En el análisis que venimos desarrollando supusimos que la indemnización que el gobierno le paga a los dueños de la empresa estatizada se basa en el valor de mercado de la firma calculado con los mismos impuestos que utiliza para valuar los ingresos fiscales que deja de recaudar producto de la estatización. Sin embargo es posible que el gobierno se comporte de manera más estratégica y elija cobrarle (o amenace con hacerlo) una tasa de impuestos mayor para así reducir el valor de mercado de la empresa y poder estatizarla a un costo menor.

Si el gobierno se comporta de esta manera entonces anunciaría el impuesto más alto que puede de manera que la empresa privada valga lo menos posible. Si los impuestos no son suficientes puede buscar otro tipo de mecanismos regulatorios para perjudicar a la empresa antes de estatizarla.

## **5. Conclusión:**

Presentamos un modelo donde la decisión de estatizar una empresa obedece a incentivos puramente fiscales. El gobierno busca maximizar sus ingresos, ya sea por la vía impositiva o por los dividendos generados por las empresas públicas. Mostramos que la decisión de estatizar o no depende del nivel de ineficiencia de la empresa estatal en relación a la privada. En el margen el incentivo a estatizar aumenta si la distorsión que se genera por los mayores costos de la empresa estatal es menor que la distorsión que generan los impuestos.

## 6. Referencias:

- Chang, R. & Hevia, C. & Loayza, N. (2010). “Privatization and Nationalization Cycles.” NBER Working Paper, 16126.
- Eaton, J. & Gersovitz, M. (1984). “A Theory of Expropriation and Deviations from Perfect Capital Mobility.” *The Economic Journal*, Vol. 94, No. 373, 16-40.
- Hogan, W. & Sturzenegger, F. (2010). “The Natural Resource Trap; Private Investment without Public Commitment.” The MIT Press.
- Restrepo, D., Correira, R., Peña, I. & Población, J. (2015). “Expropriation Risk, Investment Decisions and Economic Sectors.” *Economic Modelling*, Volume 48, 326–342.
- Rosa, J. & Pérard, E., 2008. “When to Privatize? When to Nationalize? A Competition for Ownership Approach.”
- Shleifer, A., 1998. “State versus Private Ownership.” *Journal of Economic Perspectives*, 12(4), 133-150.