

Las economías externas pecuniarias

JOSÉ LUIS MARTÍN SIMÓN
Catedrático de la Escuela U. de E. Empresariales
Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN

El presente trabajo está dedicado a realizar un análisis sobre las economías externas pecuniarias (a sensu contrario, se trataría de las deseconomías externas pecuniarias). Este tipo de externalidades desempeñan su papel fundamental en el campo del desarrollo económico; lo mismo que las tecnológicas lo hacían en la teoría del equilibrio.

El término «pecuniarias» se debe a que las ventajas son de tipo monetario o financiero y sus principales características se refieren a su operatividad a través del mercado y a su dinamicidad.

1. CONCEPTO Y CONTENIDO DE LAS ECONOMÍAS EXTERNAS PECUNIARIAS

Si, como dice Tinbergen, «las economías externas... representan unas influencias casi invisibles ejercidas sobre otras industrias»¹, en el caso de las pecuniarias se cumple tal peculiaridad en grado máximo.

Las economías externas que, en el aspecto tecnológico, operaban normalmente dentro del marco de la empresa o de la industria, ahora su influencia se extenderá a varias industrias o al conjunto de la economía del país. De este modo, el concepto de economías externas supera los límites de la teoría estática y microeconómica del equilibrio, pasando a ampliar sus efectos al campo macroeconómico y dinámico del desarrollo. Por este motivo, las economías externas pueden ser definidas, en forma un tanto amplia, como los cambios favorables experimentados por unos agentes económicos a causa de las acciones emprendidas por otro u otros. En el sector productivo, podrían expresarse analíticamente de la siguiente manera:

$$B_1 = F(x_1, l_1, c_1, \dots; x_2, l_2, c_2, \dots)$$

es decir, el beneficio de la empresa 1 dependería, si operara aislada, de la cantidad producida y de los factores utilizados en el proceso productivo,

1. «La operatividad de los criterios teóricos en la selección de planes de inversión». Artículo de J. Tinbergen recogido en el libro del mismo autor: «Criterios de inversión y desarrollo económico», ed. Rialp, 1965, p. 25.

pero, como al relacionarse con otras empresas éstas pueden ejercer una influencia en el beneficio de aquella, resulta que también el beneficio de la empresa 1 se verá afectado por la producción y los factores utilizados por otros productores; esto es, por las variables que aparecen a la derecha del punto y coma (x_2, l_2, c_2, \dots). Esta influencia a través de x_2, l_2, c_2, \dots se ejerce en el contexto de las economías externas pecuniarias.

Ahora bien, cuando pasamos de la teoría estática a la teoría dinámica, los precios ya no se consideran como el resultado de las fuerzas ocultas del mercado, sino que será preciso indagar el proceso histórico de la formación de dichos precios. Estos van a desempeñar un papel decisivo en nuestro estudio de las economías externas, como seguidamente veremos.

Así pues, las economías externas pecuniarias desbordan los límites de la teoría del equilibrio y su función la realizan en la teoría del desarrollo. «En la literatura del desarrollo —afirma Myint²— este concepto se utiliza en un sentido diferente. Las economías externas son las economías que se transmiten a través del sistema de precios» o, más concretamente, como indica Enke³, en un gran número de casos una «firma representativa obtiene réditos financieros crecientes —es decir, economías externas pecuniarias— porque la producción exterior creciente —sea en la industria, en la economía o en el mundo— tiene por resultado que el precio de su producción aumente o los precios de sus factores disminuyan».

En resumidas cuentas, las economías externas pecuniarias incluyen cuantas ventajas monetarias experimentan los beneficios de una empresa en sus operaciones de oferta y demanda y en las interacciones de la oferta y demanda conjunta y rival. Dicho en otros términos, las economías externas pecuniarias se manifiestan a través del mercado, de ahí su principal característica.

¿De qué forma se desenvuelven las economías externas pecuniarias a través del mercado? En líneas generales, podemos esquematizar la forma de operar de estas economías distinguiendo una transmisión horizontal y una transmisión vertical, y dentro de ésta, un sentido ascendente y otro descendente.

La transmisión horizontal se efectúa entre empresas o industrias que se encuentran en una etapa similar del proceso productivo. Los beneficios recíprocamente obtenidos dependerán en gran medida del grado de complementariedad entre los productos elaborados por dichas empresas o industrias. La transmisión vertical puede deslizarse «hacia arriba» o «hacia abajo». Cuando se realiza en sentido ascendente, las empresas abastecedoras de los factores empleados por la empresa, cuya actividad ha generado economías. La transmisión descendente se entiende en el caso de ser el

2. MYINT, H.: «Economía de los países en desarrollo», ed. Rialp, 1965, p. 112.

3. ENKE, S.: «Economía para el desarrollo», ed. UTEHA, 1965, p. 374.

producto de la empresa creadora de economías un insumo de otras empresas que se verán favorecidas por la conducta de aquella⁴.

Distingue Balassa⁵ dos casos en el modo de operar de las economías externas pecuniarias: interacciones directas del mercado, donde la conexión tiene lugar entre empresas o industrias oferentes y demandantes de insumos (verticalidad); o mediante modificaciones en el ingreso, donde las relaciones se darían entre oferentes de bienes terminados.

A. Interacciones directas del mercado

Los tipos de interacciones pueden resumirse en los cinco siguientes, siguiendo a Scitovsky⁶. La expansión de la empresa o industria A puede generar economías externas pecuniarias en las siguientes empresas o industrias:

- en B, adquirente del producto de A;
- en C, proveedora de factores utilizados por A;
- en D, cuyo producto es complementario con el producido por A;
- en E, cuyo producto es sustitutivo de un factor utilizado por A;
- en F, debido a que su producto es consumido por individuos a los que, de una u otra forma, la expansión de A les ha supuesto un incremento de sus rentas.

Vamos a centrarnos en los dos primeros casos, que, sin duda, representan las repercusiones más directas de las acciones de una empresa o in-

4. A esto parece referirse S. Enke, ob. cit., cuando distingue entre economías «hacia adelante» o «hacia atrás». Explica tal distinción con las siguientes palabras: «El concepto de economías externas que impera en la actualidad comprende aquellos costes más bajos de insumos de que disfrutaban otras empresas debido a la existencia de cierta actividad productiva. Por ejemplo: es de suponer que las inversiones en barcos y equipos pesqueros mejorados reduzcan el precio del pescado en el muelle, y esta reducción constituye una economía para los enlatadores de pescado. O bien, es posible que la construcción de una carretera pavimentada reduzca los cargos por acarreo, otorgando así una economía a los granjeros que producen para abastecer un pueblo vecino. Estas economías son externas, porque no las disfrutaban los gobiernos o firmas que las hacen posibles. Se dice que los ejemplos citados son economías externas «hacia adelante», porque la actividad que otorga la economía tiene una producción que constituye un insumo a la firma que se beneficia. Un concepto todavía más amplio de economías externas es el que incluye también las economías «hacia atrás». La inversión en una enlatadora de frutas y legumbres aumenta la demanda de estos productos y así suben los precios que los cosecheros puedan obtener. En este caso, el usuario público o privado del insumo proporciona la economía externa, y los fabricantes del producto insumido disfrutaban de este en forma de precios más altos de producción» (pp. 277 y 278).

5. BALASSA, B.: «Teoría de la integración económica», ed. UTEHA, 1964.

6. SCITOVSKY, T.: «Dos conceptos de economías externas», capítulo III del libro del mismo autor: «Ensayos sobre bienestar y crecimiento», ed. Tecnos, 1970.

industria en otras con las que guarda alguna relación, sin que ello disminuya la importancia de los restantes casos, a los que habrá que prestar la mayor atención cuando se desee llevar a cabo una integración que aproveche la mayor parte de los beneficios que pudieran derivarse.

La expansión de A puede ser debida a un incremento de la demanda de sus productos o por una innovación. La empresa (o industria) A, como consecuencia del incremento de la demanda de su producto, aumentará su volumen de producción y, por consiguiente, sus compras de factor a la empresa (o industria) C. en caso de innovación, A disminuirá costes y precios, lo que supondrá un beneficio para B, comprador del producto de A. Incluso es probable que aumente A la producción y, por tanto, sus pedidos a C, ejerciendo así un efecto favorable para esta última.

Ante estas dos situaciones se han adoptado varios supuestos, que están relacionados con la elasticidad o rigidez de la oferta de los factores y con la existencia de economías internas o de escala. Las combinaciones a considerar serían: rigidez de los factores e inexistencia de economías de escala, elasticidad de los factores e inexistencia de economías de escala y existencia de economías de escala con factores rígidos o elásticos.

El primer supuesto, debido a no poder gozar de economías de escala y ser rígida la oferta de factores, una innovación en A puede ocasionar una divergencia entre el producto neto marginal privado y social, ya que las decisiones de inversión se van a basar en los precios actuales. En efecto, la innovación en A y la correspondiente disminución de precios de sus productos, provocarían efectos favorables tanto en A como en C, lo que llevaría a expandir la inversión en estas industrias, junto con la A. Como existe rigidez de factores y no existen economías de escala, se elevarán los precios de otras mercancías. Por ello, como señala Balassa, «el efecto real de la innovación sobre el producto nacional será equivalente al producto producido con los insumos ahorrados en la industria A, a su nivel original de producción —a lo que deberá— añadirse su posible impacto sobre la asignación (o imputación) de fondos de inversión»⁷.

Ahora bien, las inversiones en B y C serán menores de las adecuadas, pues sus decisiones se han basado en precios actuales, con lo que la inversión en A también será inferior a la deseada. Sólo después de ajustes en las otras industrias se llegaría al equilibrio; pero, en la situación actual, la rentabilidad privada de la inversión en A ha sido menor que la rentabilidad social. En definitiva, la generación de economías externas pecuniarías ha originado la divergencia antes mencionada.

En el segundo supuesto cabe distinguir la elasticidad de la oferta de capital y de la oferta de trabajo, o sea, la existencia de un porcentaje de paro involuntario y el empleo de capital en actividades no productivas. El

7. «Teoría de la integración económica», cit., p. 163.

primer caso es el estudiado por Nurkse y el segundo lo siguen Rosenstein-Rodan y Lewis⁸. La posibilidad de poder usar B y C dichos recursos hace que el efecto de una innovación sobre el producto nacional sea favorable por ahorrar factores en la empresa (o industria) A y por su impacto en otras empresas o industrias interdependientes, pero «la ganancia privada de una inversión en la industria A no solamente subestimaré su productividad social, sino que posiblemente el gobierno tendrá que llevar a cabo una inversión sin lucro (capital social fijo) en A, para asegurar la expansión deseada en las industrias interrelacionadas»⁹.

La innovación de A puede originar el aprovechamiento de economías de escala en otras empresas o industrias, reconsiderando sus métodos de producción a las nuevas tecnologías existentes. La transferencia de las nuevas tecnologías puede seguir un camino vertical, es decir, repercutiendo en B y C, o bien circular, con lo que afectarían a la primera empresa al obtener unos factores a precios más bajos.

B. Modificaciones de los ingresos

La idea central se basa en un incremento de ingresos reales no mediante la instalación de una gran planta, que podría tropezar con un mercado limitado, sino a través de la instalación conjunta de diversas plantas apropiadas al tamaño del mercado. Es decir, siguiendo un desarrollo equilibrado en la actividad económica¹⁰.

2. LAS ECONOMÍAS EXTERNAS PECUNIARIAS, LA TEORÍA DEL EQUILIBRIO Y LA TEORÍA DEL DESARROLLO

Dice Scitovsky que «es sorprendente que se considere a la interdependencia a través del mecanismo del mercado como la causa del fracaso de que la economía de mercado no conduzca al óptimo socialmente deseable, cuando la teoría del equilibrio llega a la conclusión opuesta y descansa en la interdependencia del mercado para producir una situación óptima»¹¹.

La teoría del equilibrio se apoya en la interdependencia existente en un mercado competitivo para obtener un equilibrio en el que los excedentes de los oferentes y demandantes sean máximos, encontrándose, de este modo, productores y consumidores en una posición óptima. Pero ante-

8. MARTÍN SIMÓN, J. L.: «La influencia de las economías externas en el desarrollo económico», Universidad de Salamanca, 1984.

9. BALASSA, B.: op. cit., pp. 163 y 164.

10. MARTÍN SIMÓN, J. L.: ob. cit., pp. 12 a 48.

11. «Dos conceptos...», p. 68.

riormente hemos contemplado los efectos de una inversión en una empresa (o industria) y sus efectos favorables en otras a través del mecanismo de los precios. Estos efectos favorables —economías externas pecuniarias— deben ser considerados cuando se emprende una acción de invertir. En otros términos, al iniciar un programa de inversiones deberá tenerse en cuenta los beneficios, pero en un sentido amplio, esto es, comprendiendo cuantas economías externas pecuniarias se puedan generar por llevar a cabo tales inversiones.

Esta forma de actuar desborda los resultados de la teoría del equilibrio, y el conflicto entre ambas posiciones sólo puede ser resuelto si se encuentran razones mediante las que pueda afirmarse que las conclusiones de la teoría del equilibrio son inaplicables a la del desarrollo. Scitovsky¹² encuentra tres casos especiales en los que el conflicto puede ser resuelto.

a) El incumplimiento del supuesto de divisibilidad hace que el productor no pueda cumplir las condiciones para la obtención del máximo beneficio. Su volumen de producción puede ser mayor o menor que el correspondiente a la igualación de precio y coste marginal, y, en tales casos, habrá que guiarse por un criterio de conveniencia social¹³.

b) Una razón importante es el carácter estático en el que se desenvuelve la teoría del equilibrio, mientras que las decisiones de inversión se desarrollan en un marco dinámico. El productor trata de maximizar sus beneficios y tal propósito hace que el sistema se acerque a una situación óptima social, si simultáneamente se aproxima al punto de equilibrio. La inversión igualmente puede acercar el sistema al equilibrio, pero también alejarse de él.

En efecto, en condiciones de competencia perfecta, el equilibrio se caracteriza por la nulidad del beneficio, y, en el caso de que existiera, la inversión acudiría a apropiarse de tales beneficios hasta que llegasen a desaparecer. Así, la inversión ha llevado al equilibrio de la economía. Pero decíamos que también puede la inversión ser la causa de alejamiento del equilibrio y ello se debe a las economías externas pecuniarias que pueda crar. La omisión de estas economías externas serán las que den lugar a una divergencia entre la rentabilidad privada de la inversión y la rentabilidad social¹⁴. De modo que una expansión de A generaría economías ex-

12. «Dos conceptos...», pp. 69 a 74.

13. Son interesantes, como destaca Scitovsky, los trabajos de J. Dupuit en «De la mesure de l'utilité des travaux publics». *Annales des ponts et chaussées*, segunda serie, vol. VIII, 1844, reimpreso en *International Economic Papers*, n. 2 (1952), pp. 83 a 110; J. R. Hicks: «L'Economie de bien-être et le theorie des surplus du consommateur», ambas publicadas en *Economie Appliquee*, n. 4 (1948), pp. 432 a 457; y, sobre todo, A. P. Lerner: «Economies of control», Nueva York: MacMillan Co, 1944.

14. Véase DOBB, M.: «Ensayo sobre crecimiento económico y planificación», ed. Tecnos, 1970, pp. 26 a 29.

ternas pecuniarias en B (compradora de los productos de A), y la rentabilidad privada de esta inversión sería inferior a la rentabilidad social que se lograría aprovechando al máximo tales economías.

Es, pues, necesario considerar explícitamente dichas economías y apropiarse de ellas, bien sea mediante una política de crecimiento equilibrado, como propugna Scitovsky al analizar este caso, o siguiendo un proceso de desarrollo de carácter desequilibrado. Lo importante, repetimos, es que el impacto que la inversión tiene sobre los precios, creando economías externas, sea utilizado de alguna forma para iniciar el proceso de desarrollo en los países atrasados.

c) El tercer caso se refiere a las distintas valoraciones de una inversión cuando afecta al exterior o cuando va dirigida únicamente al interior. Desde el punto de vista internacional, habrá que tener en cuenta todas las economías y deseconomías externas; mientras que desde el punto de vista nacional, éstas se limitan a las que afectan a los ciudadanos del país, haciendo caso omiso de las que repercuten en el exterior. «En consecuencia, —afirma Scitovsky— la inversión en las industrias de exportación es siempre menos deseable desde el punto de vista nacional que desde el punto de vista internacional, al contrario de lo que ocurre con la inversión realizada en industrias que compiten con las importaciones»¹⁵.

Todo ello guarda una analogía con los criterios de beneficio social y privado, ya que el primero es el beneficio nacional y el segundo es semejante al internacional, pues es posible que este último eluda las economías y deseconomías externas, sin preocuparle la optimización social y «probablemente se aproxima más a reflejar el bienestar social del mundo como un todo que el de una sola nación»¹⁶.

Como fácilmente se puede apreciar, esta razón es la opuesta a la anterior, ya que, si antes el motivo de divergencia era la no consideración de las economías externas pecuniarias, ahora son precisamente éstas las que causan dichas divergencias, pues deberán ser excluidas del beneficio todas aquellas que traspasen las fronteras nacionales.

Aunque esta última razón de Scitovsky no deja de ser cierta, creemos que extrema su análisis al considerar el beneficio privado como reflejo del bienestar social del mundo más que el de una nación. Si, en efecto, el beneficio privado no refleja el bienestar nacional, nos parece un poco temerario aventurar su aproximación al beneficio mundial; no encontramos ningún fundamento en que tal analogía pueda apoyarse.

En resumen, las economías externas pecuniarias se desenvuelven en el proceso de desarrollo y salen fuera de la teoría del equilibrio, cuyas conclusiones, por las razones dichas, no son aplicables a aquella. Aunque se haya mantenido que las fuerzas del mercado (de competencia o con un

15. «Dos conceptos...», p. 73.

16. «Dos conceptos...», p. 74.

cierto grado de monopolio) conduzcan a una distribución óptima de los fondos de inversiones y que la rentabilidad privada pueda servir de pauta para la conveniencia social de una inversión, lo cierto es que tal postura presenta graves fallos, porque es muy frecuente el que aparezcan divergencias entre la rentabilidad privada y la social por la existencia de las economías externas pecuniarias, a las que habrá de tomar en consideración a fin de coordinar ambas rentabilidades.

3. ECONOMIAS EXTERNAS TECNOLOGICAS Y ECONOMIAS EXTERNAS PECUNIARIAS

En este último apartado deseamos hacer una observación acerca del estudio de las externalidades. Se trata de analizar el alcance de la distinción entre economías externas tecnológicas y economías externas pecuniarias, si es que tan distinción debiera efectuarse.

La doctrina no opone la menor dificultad en hacer la distinción de referencia, según la clase de interdependencia, directa o a través del mercado, que exista entre empresas o industrias. Salvo alguna excepción, no dudan en considerar las economías externas tecnológicas y las economías externas pecuniarias como dos compartimentos estancos perfectamente delimitados. Otras veces se prefiere ignorar la distinción, aún admitiéndola, por ser unos conceptos demasiados resbaladizos.

Como acabamos de ver, las economías externas juegan un importante papel en el equilibrio y en el desarrollo (aparte de otros campos), sin que ello equivalga a encontrarnos con dos conceptos de economías externas radicalmente distintos. La verdad es que los estudios sobre el alcance de este concepto suelen ser parciales: o se refieren a la transcendencia de las externalidades en el equilibrio, o bien a su importancia en el proceso de desarrollo de los países atrasados, o, finalmente, a las consecuencias negativas que puede implicar un desarrollo a ultranza y desordenado.

Cada uno de los anteriores análisis utiliza un concepto de externalidades determinado, considerando inapropiado el uso de los restantes. De este modo, cuando se realiza el estudio de las externalidades en la Ciencia Económica, se experimenta en muchas ocasiones la sensación de utilizar varios conceptos distintos, cuando en realidad se trata de uno solo. El propio Scitovsky considera «dos conceptos de economías externas», pero en realidad admite un solo concepto, pues con el «concepto» de economías externas pecuniarias lo que intenta es proporcionar un significado distinto del concepto tradicional (economías externas tecnológicas), pero no un nuevo concepto de externalidades.

En el caso de las economías externas tecnológicas y pecuniarias, éstas comprenden aquellas; son algo más, en nuestra opinión. De aquí que qui-

zá más que clases debiéramos hablar de tipos, enfoques o versiones. Análiticamente, las economías externas tecnológicas se expresan

$$x_1 = F(l_1, c_1, \dots; x_2, l_2, c_2, \dots),$$

es decir, que la producción de la empresa 1 dependería de los factores de la producción por ellos empleados, así como del volumen de producción y de los factores utilizados por otras empresas. Como la expresión anterior es la función de producción de la empresa 1, las economías externas generadas por las variables x_2, l_2, c_2, \dots , harán que dicha función de producción tenga una forma especial, de ahí que se las denomine economías externas tecnológicas.

Ahora bien, si expresamos también las economías externas pecuniarias, como hicimos al principio de este trabajo, tenemos

$$B_1 = f(x_1, l_1, c_1, \dots; x_2, l_2, c_2, \dots),$$

o sea, que el beneficio de la empresa (o industria) 1 depende de su producción y de los factores utilizados, así como de la producción y factores de otras empresas (o industrias), siendo éstas últimas variables (x_2, l_2, c_2, \dots) las que originan las economías externas.

Si sustituimos las dos expresiones anteriores, tenemos que

$$B_1 = f[F(l_1, c_1, \dots; x_2, l_2, c_2, \dots), l_1, c_1, \dots; x_2, l_2, c_2, \dots],$$

por lo tanto

$$B_1 = \rho(l_1, c_1, \dots; x_2, l_2, c_2, \dots)$$

Así pues, vemos que, en última instancia, las economías externas tecnológicas y pecuniarias afectan al beneficio de quien las aprovecha, y únicamente cabe una diversificación en el camino que recorren, pero sin que sean conceptos totalmente distintos.

Todo lo anterior nos lleva aún más lejos, porque posiblemente fuera más acertado hablar sólo de economías externas, sin hacer la anterior distinción. Unas veces, se referirían a interdependencias directas, otras actuarían a través del mercado. En el primer caso, su sentido sería más restringido y sólo tendría cabida al estudiar el equilibrio económico. En el segundo caso, el alcance sería mayor y desempeñaría la actividad en el tratamiento del desarrollo económico.

Se trata, pues, del mismo concepto. Algunas veces con un alcance restringido y otras más amplio. Con ello no queremos decir que tal distinción no sea correcta y, en ocasiones muy útil, sino que intentamos deshacer equívocos, fácilmente originados cuando se acude al estudio de las externalidades.