

# ECONOMIA NEOCLASICA: CONCEPTOS Y AVANCES RECIENTES

Luis C. Corchón (\*)  
Universidad Complutense, Madrid

## *Resumen*

En este artículo se analizan algunos desarrollos recientes de la economía neoclásica. La conclusión fundamental es que el trabajo realizado en los años setenta sobre los fundamentos erigidos en los años cincuenta-seenta, ha sacado a colación conclusiones nuevas y sorprendentes sobre el funcionamiento de los sistemas descentralizados.

## *Abstract*

In this paper we analyze some recent developments of neoclassical economies. The main conclusion is that the work made during the seventies has achieved new and surprising conclusions on the performance of decentralized systems.

Este trabajo pretende un pequeño repaso de algunas de las contribuciones más importantes de la economía teórica en la última década, a la luz de una revisión de conceptos. En particular me gustaría reseñar el carácter innovador de tales aportaciones por lo que de nuevo —o incluso de subversivo— implican. Tal avance ha sido conseguido profundizando y ensanchando los conceptos básicos diseñados por los grandes economistas neoclásicos del siglo pasado: Por una parte, refinando las nociones básicas del análisis neoclásico —el concepto de equilibrio, agentes maximizadores—. Por otra, aplicando tales conceptos a una amplia variedad de problemas. De esta forma se está llegando a un cierto grado de homogeneización en la manera en que los economistas teóricos realizan sus investigaciones y presentan sus resultados debido a la casi universal aceptación de dos ingredientes básicos. Así, en campos tan diversos como la teoría de los juegos, el equilibrio general, la teoría de la competencia imperfecta, la teoría de la incertidumbre, los fundamentos microeconómicos de la macroeconomía o la teoría del crecimiento, dos categorías analíticas se configuran como básicas: el concepto de equilibrio y el principio de racionalidad de los agentes, siendo el segundo en puridad parte del primero como se verá en un momento.

Comencemos por un análisis más profundo del concepto de equilibrio. En tiempos no muy lejanos las palabras equilibrio y equilibrio competitivo eran casi sinónimas, y hablar de Keynes y la macroeconomía era, automáticamente, hablar

---

(\*) Me gustaría agradecer a Carlos Cuervo y José Trujillo sus comentarios a este trabajo, y a José María Vegara su estímulo. Ninguno de ellos, sin embargo, debe ser considerado como responsable de cualquier error o inexactitud que a su pesar haya subsistido.

de «desequilibrio». Hoy en día, sin embargo, somos más generales y decimos que una asignación es de equilibrio cuando:

1.º) La asignación es factible, esto es, el consumo de cada uno de los bienes económicos no es mayor que la suma de su producción neta más las disponibilidades iniciales del mismo, y

2.º) Los agentes enfrentados a determinadas restricciones maximizan sus objetivos. Esto es, el principio de racionalidad. Así, por ejemplo, en una economía perfectamente competitiva las restricciones de los consumidores son dos. Su conjunto presupuestario y su conjunto de consumos posibles. En una economía de precios fijos —en equilibrios que han sido llamados por Benassy «keynesianos»— se añade a las anteriores la restricción de que el consumidor no puede ofrecer o demandar a los precios existentes más allá de determinados límites, esto es, se añaden a las anteriores restricciones las señales de cantidad o esquemas de racionamiento. Un monopolista ha de respetar el hecho de que el precio y la cantidad producida se han de conformar a su curva de demanda, etc.

Desde un punto de vista operativo el concepto de equilibrio sirve para llamar nuestra atención sobre determinadas asignaciones —individualizando unas pocas de un número posiblemente infinito de posibles estados de la economía. El criterio informal para designar a una asignación como de equilibrio es que si tal asignación se alcanza, entonces no existen fuerzas internas al sistema económico que tiendan a alterar tal situación (1). Nótese que no hemos hecho mención alguna de lo que puede ocurrir si la asignación no es de equilibrio y en especial no hemos afirmado qué posiciones de equilibrio son aquellas a las que el sistema tiende. En otras palabras, el problema de la estabilidad y el de la existencia del equilibrio son totalmente diferentes.

Matizando aún más esta última afirmación, podemos afirmar que el uso del concepto de equilibrio en economía conlleva generalmente cuatro cuestiones:

- 1.º) La demostración de su existencia.
- 2.º) La demostración de su unicidad.
- 3.º) La comparación de equilibrios (estática comparativa).
- 4.º) El problema de la estabilidad.

La primera cuestión es, a mi entender, la fundamental. Sin una demostración rigurosa de la existencia del equilibrio no podríamos hablar de sus propiedades con la seguridad de que nos estamos refiriendo a una entidad significativa. Así es posible probar que si existe un número entero mayor que todos los demás, entonces tal número es la unidad. Naturalmente, la inexistencia de tal entero es lo que convierte en inútil cualquier discurso sobre sus imaginarias propiedades.

La segunda fase —la unicidad— es un test de la razón que antes esgrimimos como fundamental cara a la posible utilidad del concepto de equilibrio: Si el

(1) En modelos dinámicos el equilibrio comporta una secuencia (posiblemente no estacionaria) de asignaciones (una por cada período).

equilibrio es único entonces hemos logrado singularizar una sola asignación de un conjunto infinito de ellas. Cabe señalar que, en general, los equilibrios no son únicos y esta es la razón que ha llevado al reciente premio Nobel Gerard Debreu a hablar de la finitud de los equilibrios en vez de su unicidad. De esta manera la noción de equilibrio mantendría su validez, al ser capaz de separar un número finito de asignaciones de un número potencialmente infinito. En equilibrio walrasiano atemporal la falta de unicidad tiene conexión con la estabilidad —si hay dos equilibrios ambos no pueden ser globalmente estables— y la estática comparativa —ver más tarde—, pero en otros sistemas tiene consecuencias mucho más dañinas: Es posible que en un sistema perfectamente competitivo en el que faltan algunos mercados a futuros existan dos equilibrios y todo el mundo esté mejor en uno de ellos, incluso si los agentes tienen expectativas racionales (la virtualidad de tal posibilidad fue demostrada por Oliver Hart en su tesis doctoral) (2). Tal posibilidad debilita considerablemente cualquier vínculo entre competencia y optimalidad.

La estática comparativa pretende analizar las propiedades de economías que son idénticas excepto en algún parámetro. Rigurosamente hablando se trata de la parte de la economía donde los economistas cometemos más trampas al querer hacer lo que es una simple comparación entre dos posiciones de equilibrio referidas a dos economías distintas, por un razonamiento que ilustra la dinámica que sigue una economía cuando uno de sus parámetros varía. Este último intento —un intento que no estará de más remarcar, cuan de ambicioso tiene— necesitaría de una verdadera teoría dinámica. Aparte de algunos buenos intentos en este campo debidos a Hahn y Negishi (3) tal teoría no existe ni como proyecto. De aquí la excesiva facilidad con que especialmente en los libros de macroeconomía los desplazamientos de curvas sean interpretados como alteraciones de las principales macro-magnitudes en el tiempo. Por otra parte, en ausencia de unicidad del equilibrio, la estática comparativa da lugar a situaciones bastante sorprendentes. Así, si comparamos dos economías que son exactamente iguales excepto en su disponibilidad inicial de plátanos, puede ocurrir que aquella economía en la que los plátanos son relativamente más abundantes su precio sea mayor. Las implicaciones de este hecho para la Teoría del Comercio Internacional aún no son bien conocidas. Por otra parte la vinculación directa de los fenómenos de precio y de escasez se debilita notablemente.

Finalmente me detendré sólo un momento en el análisis de la estabilidad. La falta de realismo de los modelos de «tâtonnement» y la dificultad antes apuntada de superar ese estrecho marco, hacen que ésta sea el área donde el análisis del equilibrio haya sido históricamente menos eficaz.

Resumiendo lo hasta ahora dicho, partimos de la definición de una economía. El concepto de equilibrio no es más que una aplicación que va del conjunto de economías al de asignaciones. Para cada economía la imagen de tal aplicación es el conjunto de asignaciones de equilibrio. El problema de la existencia es el de buscar unas restricciones admisibles sobre el conjunto de economías tal que la

(2) J.E.T., 1975.

(3) Un buen *survey* de tales modelos se encuentra en Arrow, Hahn: *General Competitive Analysis*, cap. 13.

aplicación antes definida no tenga nunca una imagen que sea el conjunto vacío. El problema de la unicidad es el de probar si tal aplicación es multi o univalorada. Finalmente el problema de la estática comparativa es el de hallar las propiedades de dicha aplicación.

Aclarado el papel que juega el concepto de equilibrio en los modelos al uso por parte de los teóricos economistas pasamos a establecer las características del principio de racionalidad, que, como antes se expuso, es uno de sus ingredientes fundamentales.

Hasta hace diez años el principio de racionalidad para el consumidor (4) se basaba en los dos axiomas siguientes:

- 1.º) El consumidor posee un orden de preferencias, esto es una relación completa, transitiva y reflexiva definida sobre pares de consumo posibles. Puede demostrarse que cuando este orden posee una propiedad adicional de continuidad, es representable por medio de una función de utilidad.
- 2.º) La maximización de la función de utilidad con respecto a algún conjunto.

Para simplificar nuestra tarea aquí hemos supuesto que el consumidor tiene preferencias individualistas, pero no hay dificultad alguna en reformular los axiomas precedentes bajo la hipótesis de unos consumidores que tienen definidas sus preferencias sobre la asignación completa de la economía —como hacen Arrow y Hahn en su ya citada «General Competitive Analysis»— o sobre el conjunto de estados sociales como se hace en los problemas de elección social iniciados por Arrow. De esta manera las críticas que hablan del *Homo Oeconomicus* como una caricatura del hombre, al ser descrito éste como un ser egoísta y antisocial son totalmente desacertadas al confundir una hipótesis simplificatoria con un postulado profundo acerca de la naturaleza humana.

Sólo recientemente ha sido presentada una formulación satisfactoria del principio de racionalidad en ausencia de completitud y transitividad de las preferencias. Tal formulación ha sido debida a Gale y Andreu Mas-Colell (5).

El método seguido por ambos autores es el siguiente: Para todo consumo existe una aplicación cuya imagen puede interpretarse como el de los consumos preferidos por el consumidor. Se excluye que tal imagen pueda ser el conjunto vacío. Esto implicaría la existencia de un punto de saciación. Ahora el concepto de equilibrio debe ser redefinido: Ya que, en general, no existe una función de utilidad, la maximización de ésta no posee ya sentido alguno. Para simplificar tomaremos una economía de intercambio con agentes precio aceptantes. En este marco diremos que una asignación es de equilibrio si: 1) Es factible, y 2) Para todo consumidor si  $Z$  es preferido a la asignación dada, entonces  $Z$  no está en el conjunto presupuestario; esto es,  $Z$  es más cara que la asignación de equilibrio

(4) En este trabajo consideraremos los problemas asociados con la racionalidad de la empresa sólo marginalmente (véase pág. 10).

(5) Véase su artículo en Swodiauer: *Equilibrium and Disequilibrium in Economics*.

para el consumidor en cuestión. Con tal concepto de equilibrio, que como puede comprobarse fácilmente, es una generalización del anteriormente definido, Gale y Mas-Colell son capaces de probar, entre muchas otras proposiciones, que:

1. Un equilibrio competitivo existe.
2. El equilibrio es eficiente en el sentido de Pareto (primer Teorema de la Economía del Bienestar).
3. Cada asignación Pareto-eficiente es un equilibrio (segundo Teorema de la Economía del Bienestar).
4. El comportamiento del consumidor no depende de las magnitudes absolutas, sino de precios y renta relativos.

También, y como prueba contundente de que tal concepto es aplicable a nociones más amplias que la de equilibrio walrasiano, prueban la existencia de un equilibrio de Nash con preferencias intransitivas o incompletas.

¿Cuál es, por tanto, el significado moderno del axioma de racionalidad? Debido a que el postulado de reflexividad es tan débil que cualquier teoría del consumidor podría incorporarlo y a que los supuestos de Gale-Mas-Colell sobre «maximización» son totalmente generales, podemos concluir que una buena parte de comportamiento que podrían ser tachados en la vida real de irracionales, de hecho cumplen los axiomas de Gale-Mas-Colell. De esta manera el principal peligro a que hoy nos enfrentamos es que la hipótesis de racionalidad no diga nada, debido a su generalidad. Sin embargo, la frase de T. Gorman, «La utilidad está vacía, luego podemos llenarla», resume perfectamente mi parecer aquí: Siempre podemos volver a introducir partes de los antiguos postulados con fines concretos.

Configurando ya el lazo común a muchos de los modelos usados por la teoría económica, dedicaremos el resto de este trabajo a las posibles tendencias que se pueden extrapolar del desarrollo reciente de la economía neoclásica. En particular un problema es crucial aquí. Porque si tal tendencia se configura como unos simples retoques a unas ideas básicas que se van consolidando en el tiempo, tal desarrollo bien podría tacharse de totalmente *ad hoc*. Introduciendo nuevos círculos el modelo de Ptolomeo podía alcanzar una gran precisión, pero hoy sabemos que el progreso de la astronomía pasaba por un cambio radical de las ideas de base. En lo que sigue trataré de mostrar cómo investigaciones recientes cuestionan la validez de hipótesis y teorías que se creían «razonables» y sujetos a un amplio campo de comprobación teórica. De esta manera la secuencia de modelos de la economía neoclásica va a probar su carácter innovador y progresivo.

A riesgo de resultar repetitivo me gustaría expresar las ideas del párrafo anterior —que son las centrales de este trabajo— de otra manera: La fuerza del análisis neoclásico no sólo se muestra por su generalidad y la variedad de problemas que es capaz de abordar. También porque ha sido capaz de conseguir resultados que difieren notablemente de aquellos que se obtenían (o parecían obtenerse) en el pasado. Por tanto, tal como se ilustrará en las próximas páginas los avances de la economía neoclásica en los últimos años no significan solamente un refinamiento

del cuerpo de doctrina recibido: Tal cuerpo se ha alterado, *notablemente* en ocasiones.

Pasemos ahora revista a un puñado de ejemplos que muestran el tipo de resultados obtenidos recientemente.

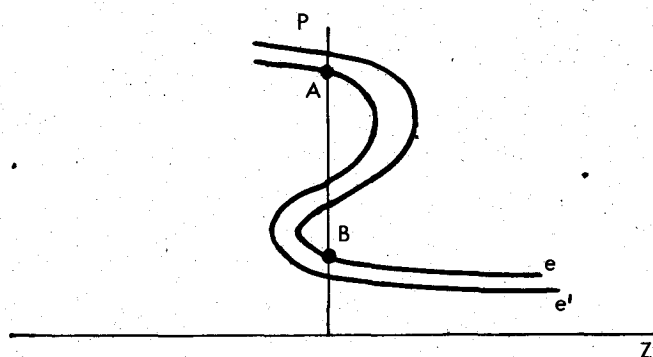
El primer tema que vamos a abordar es el de las propiedades de las funciones de exceso de demanda. Como es sabido, las funciones de demanda para un consumidor en concreto poseen aparte de la continuidad y la homogeneidad de grado cero en los precios otras propiedades que a veces son usadas por los econométricos para mejorar sus estimaciones: así la matriz de Slutsky ha de ser simétrica y negativa semidefinida y las funciones de demanda multiplicadas por sus precios correspondientes han de sumar exactamente igual que la renta para todos los precios y las rentas para las que están definidas. Otra implicación bien conocida y de amplio uso en equilibrio general es el axioma débil de la preferencia revelada. La situación antes de que Sonnenschein se planteara en 1973 cuáles eran las propiedades de las funciones de exceso de demanda agregadas, era la de la utilización de una gran variedad de supuestos para estudiar la unicidad, la estabilidad y la estática comparativa del equilibrio.

La pregunta que por aquel entonces se hacían los teóricos del mundo entero era la de si existía alguna propiedad de las funciones de exceso de demanda, que siendo deducible de la maximización de la utilidad y del beneficio, proporcionara alguna ayuda para establecer la unicidad o estabilidad del equilibrio o para generar resultados interesantes en términos de la estática comparativa. Los trabajos originales de Sonnenschein (6), posteriormente refinados por Debreu y Andreu Mas-Colell, probaron que no existía tal propiedad. Más específicamente, supongamos un conjunto de funciones continuas que son homogéneas de grado cero y que satisfacen la ley de Walras. Entonces es posible construir una economía de intercambio que respete todos los axiomas tradicionales y tal que genere las susodichas funciones como si éstas fueran verdaderas funciones de exceso de demanda. En otras palabras, éstas son totalmente arbitrarias y, por tanto, la unicidad, estabilidad y la estática comparativa han de descansar necesariamente en supuestos particulares más o menos artificiales. En particular, los ejemplos de Gale y Scarf (7) sobre la existencia de economías cuyos procesos de tanteo no son estables, son robustos. Incluso más: en general los equilibrios walrasianos no son estables. Por tanto, la proposición de que los precios se ajustan para corregir los desequilibrios del mercado ha de ser tomada con mucha cautela. De aquí la importancia de esta línea de investigación al mostrar que uno de los pensamientos más firmemente incrustados en la mente de economistas y no economistas no tiene un fundamento excesivamente sólido. Por otra parte, la arbitrariedad de las funciones de exceso de demanda tienen consecuencias también sobre la estática comparativa, ya que el ejemplo antes reseñado, en el que la economía con más plátanos podía tener un precio de éstos más alto, aparece, no como algo patológico, sino como perfectamente posible: los precios no necesariamente reflejan escaseces relativas.

(6) *Econometría*, 1972, vol. 40, págs. 549-563.

(7) Véase Takayama: *Mathematical Economics*, págs. 333-335, y Arrow-Hahn: *Op. cit.*, páginas, 299-300.

En la figura 1 se ha dibujado el exceso de demanda de plátanos ( $Z$ ) correspondiente a dos economías idénticas excepto en el número de plátanos. Concretamente la economía que está generando la función  $e$  tiene menos plátanos que la que genera la función  $e'$ . Los puntos A y B se corresponden con equilibrios estables (al menos localmente) para cada una de las susodichas economías. Se comprueba fácilmente que el precio de los plátanos ( $P$ ) es más alto en la economía con más plátanos (8), al menos si comparamos sólo los equilibrios A y B.



El segundo tema que quiero tratar es el de la relación que existe entre el grado de competencia y el número de agentes de una economía. Ya al final del siglo XIX, Edgeworth había conjeturado que las economías con pocos agentes poseían resultados indeterminados, pero que a medida que el número de agentes aumentaba los resultados se iban decantando más y más hacia el equilibrio competitivo. Quince años antes, Walras había formulado en términos menos precisos conjeturas análogas. La voz disidente de Chamberlain para el que era perfectamente posible la existencia de muchos competidores que retenían algún grado de monopolio fue escuchada con cierto escepticismo. En 1959 Shubik descubre la relación entre las viejas conjeturas de Edgeworth y un nuevo concepto de teoría de juegos recientemente acuñada por Shapley y Giles: el núcleo (Core). Y en 1963, Debreu y Scarf presentaban su famoso teorema del límite en el que se probaba que bajo ciertas condiciones el núcleo de una economía tiende al equilibrio competitivo. El concepto de núcleo, sin embargo, no es totalmente satisfactorio por varias razones: por una parte, presupone un comportamiento cooperativo, y, por otra, la producción no se adapta fácilmente a este tipo de modelos. La conjetura de Edgeworth podría resultar robusta si resultara inmune a la consideración de empresas que afectan a los precios y se comportan no cooperativamente. De esta manera el enfoque de Cournot-Nash, que recoge admirablemente los dos puntos antes señalados, comenzó a ser objeto de una mayor atención por parte de los teóricos de los años 70.

(8) Otros fenómenos aún más curiosos pueden ocurrir en circunstancias similares. Véase Polemchakis: «On the Transfer Paradox», *Quarterly Journal of Economics*, 1982.

En particular Gabszewicz y Vial probaron en 1971 (9) la convergencia de equilibrio de Cournot al equilibrio walrasiano. En 1979, Oliver Hart probó (10) que, aparentemente, tal convergencia era inmune a la consideración de productos diferenciados. Esto es, que era perfectamente posible que una empresa fuera la única oferente de un producto y, sin embargo, se comportara como precio aceptante si la economía era suficientemente grande. Por otra parte, Hart probó que no era la existencia de sustitutos cercanos la causa de la pérdida de poder de monopolio. En 1980, sin embargo, el mismo O. Hart (11) probó que unos supuestos aparentemente inocuos sobre la función de utilidad —monotonicidad y diferenciabilidad en el origen— eran absolutamente cruciales para obtener tal convergencia y que existían casos perfectamente razonables donde economías muy grandes no tenían asignaciones de equilibrio parecidas en modo alguno a la walrasiana. Un ejemplo de esto puede ser el de las tuercas y los tornillos. Si no existieran tornillos en el mercado, ningún productor de tuercas encontraría rentable entrar en él, pero si no hay tuercas la demanda de tornillos puede ser tal que no se cubran los costes de producción; por tanto, una situación donde no hay tuercas ni tornillos es un equilibrio de Cournot-Nash para cualquier réplica de la economía. Otro ejemplo puede ser el de un área rural a donde la gente acudiría a esquiar si hubiera un hotel y demandaría servicios hoteleros si hubiera pistas de esquí. De nuevo existe un equilibrio no cooperativo en el que no hay servicios hoteleros ofrecidos ni pistas de esquí. (En otro ejemplo, Hart prueba que si las tiendas están especialmente concentradas, es muy posible que las horas de apertura no sean las que serían socialmente óptimas: cito este ejemplo por ser el único soporte teórico que conozco al control municipal de las horas de apertura y cierre de los establecimientos comerciales.) Curiosamente este tipo de fallo de mercado está muy relacionado con el considerado por el profesor Rosenstein-Rodan en su famoso artículo sobre los problemas de industrialización en Europa, para explicar el subdesarrollo de ciertas regiones. A mi entender, la vía abierta por el profesor Hart en este campo, es no sólo sugestiva, sino merecedora de una mayor atención.

En resumen, es perfectamente posible que en una economía grande la asignación esté lejos de ser competitiva y las empresas retengan poder de monopolio contrariamente a lo que la sabiduría tradicional afirmaba.

El tercer tema que me gustaría abordar es el del mercado como un mecanismo de selección. Es un hecho conocido que si bien el principio de selección fue aplicado primero en economía y trasplantado más tarde a la biología, éste no ha encontrado una formalización suficientemente general y sugestiva en nuestra ciencia capaz de atraer la atención de los economistas. De nuevo la pregunta es si los modelos económicos neoclásicos son capaces de justificar una creencia profundamente arraigada en la profesión. Y de nuevo la respuesta es no. En su famoso artículo «The Market for lemons» George Akerlof planteó un modelo donde la información es asimétrica; esto es, un tipo de agente, los vendedores, conocen las

(9) *J.E.T.* núm. 4, págs. 381-400.

(10) *R.E.S.*, vol. XLVI, págs. 1-30.

(11) *J.E.T.*, Symposium on Non cooperative Approaches, vol. 22, págs. 279-312.



calidades individuales de los productos que ellos ofrecen, mientras que los consumidores tienen sólo información acerca de la calidad media del producto. En tal situación los precios no pueden reflejar la calidad de los productos individuales, ya que éstos son indistinguibles para el consumidor. Así, en el ejemplo del mercado de coches de segunda mano, ofrecido por Akerlof, la existencia de un precio uniforme para cada categoría de bienes —por ejemplo, un Renault 5 de tres años de antigüedad— hacía que los poseedores de buenos coches no se sintieran atraídos por el precio en este mercado, al reflejar éste la calidad media. Así, este precio les incentiva a salir del mercado. La calidad media, por tanto, baja y también el precio, con lo que es posible que los poseedores de coches bastante buenos tiendan también a desaparecer del mercado, etc. El resultado final puede ser un mercado donde no existan transacciones, ya que los únicos ofrecidos son los de calidad ínfima. El mercado ha actuado como un mecanismo de selección al revés y de ahí el nombre de selección adversa con que se conoce a este tipo de problemas. Hagamos notar la equivalencia entre este enfoque y el denominado teoría de los incentivos, una rama de la economía del bienestar que debe su impulso inicial y su concepción a los trabajos del profesor Hurwicz. Aquí la asimetría de información entre el planificador o centro y los agentes fuerza a aquél a implementar sus decisiones por medio de un juego. Los resultados de Hurwicz y otros sobre la posibilidad de una implementación satisfactoria son muy negativos y muestran la existencia de un conflicto fundamental entre la descentralización de la información y la bondad de los resultados. Este es también el mensaje principal del modelo de Akerlof, sólo que en su caso tal mensaje sólo se aplica al mercado.

Un desarrollo reciente de las ideas de Akerlof ha sido el ofrecido por Stiglitz y Weiss (12). Estos prueban cómo puede ser del interés de los monopolistas —Bancos o empresas en el mercado de trabajo— racionar a los agentes competitivos, en situación de exceso de oferta. De esta manera se paliar los efectos negativos sobre la calidad. Así, ante un descenso de la demanda de productos, una empresa monopolista en el mercado de trabajo puede encontrar que una política de reducción de salarios no es adecuada, ya que los mejores trabajadores serían los primeros en abandonar la empresa. Así, el ajuste recae íntegramente sobre las cantidades, dentro del mejor espíritu keynesiano. Resumiendo, cualesquiera que sean sus deficiencias, el modelo de Akerlof ilustra ciertos aspectos de la vida económica, como son la fuga de cerebros de los sistemas burocratizados, el hecho de que coches prácticamente nuevos valgan casi la mitad que los recién producidos, o la tendencia de las calidades de los productos alimenticios a deteriorarse en ausencia de regulación, etc., en los que el mercado juega un papel muy negativo. De nuevo una creencia arraigada en la mente de los economistas ha resultado ser diferente de la alcanzada por medios analíticos. En palabras de J. Robinson: «La mano invisible funciona a veces por estrangulación», o sea, el mercado selecciona, sí, pero equivocadamente en muchos casos. Nótese que las ideas de Akerlof encajan nítidamente en el concepto de equilibrio antes expuesto: Dada una situación donde sólo los peores coches son ofrecidos en el mercado y el precio refleja esto, no existen

(12) Weiss: «Job Queues and Layoffs in Labor Market with Flexible Wages», *J.P.E.*, 1980.

incentivos para que los agentes realicen otras acciones que las que motivaron tal situación.

Existen otros muchos ejemplos en los que la teoría económica actual ha demostrado cuan poco fiable eran las viejas instituciones acerca del funcionamiento de los sistemas económicos. Por razones de espacio citaré sólo unos pocos más. ¿Es cierto que los sindicatos producen algún tipo de trastorno al sistema económico? Puede demostrarse (Akerlof-Miyazaki) (13) que en presencia de incertidumbre y mientras que la información sea simétrica esto no es así. Sin embargo, Grossman-Hart (14) prueban que si la información es asimétrica, esto es, los trabajadores no saben muy bien en qué estado del mundo está ocurriendo, mientras que los empresarios tienen información perfecta, algún tipo de desempleo es posible. De esta manera es la información asimétrica y no la negociación en sí misma la causante de los desarreglos (como antes vimos, la información asimétrica causa también trastornos considerables en el caso no cooperativo). Una explicación intuitiva de estos resultados es la siguiente: Cuando dos agentes negocian, el resultado es necesariamente eficiente en el sentido de Pareto para ellos (si no, ambos pueden mejorar). Si no existen otras restricciones que las derivadas de la incertidumbre, capitalistas y trabajadores negociarán un contrato «óptimo» en el sentido de que ninguno de ellos puede mejorar sin hacer empeorar al otro. Sin embargo, si uno de los agentes (el capitalista) distingue mejor los estados del mundo que el otro (su partición es más fina), los contratos no pueden hacerse contingentes a éstos, ya que ello daría al agente mejor informado un incentivo para engañar al otro (diciéndole que sólo es estado más favorable para él mismo ocurre). Solamente en el caso en el que haya despidos involuntarios los sindicatos se convencerán de que los tiempos no son los mejores. Por tanto, el paro generado por tal sistema tiende a ser mayor en los malos tiempos (y menor en los buenos) que el que se obtendría si los agentes tuvieran información simétrica.

¿Es cierto que las empresas tienden a aglomerarse en los puntos medios —calles o índices de calidad—, como el celebrado modelo que Hotelling sugiere? En una serie de trabajos (Gabszewicz, D'Aspremont, y Thisse) (15) han probado en términos muy generales que el principio de la diferenciación mínima —sobre el que se habían escrito libros enteros— no es cierto, pues o bien no existe equilibrio o éste implica una diferenciación máxima, esto es, empresas que se sitúan en los puntos más extremos. En este caso el concepto de equilibrio empleado es el de Cournot, con precios y localizaciones como variables estratégicas.

Finalmente, ¿es cierto que la maximización del beneficio es un criterio totalmente general en todo tipo de situaciones? Si existe incertidumbre y no existen todos los mercados para mercancías contingentes, la maximización del beneficio no tiene mucho sentido al no estar el propio concepto de beneficio bien definido. A pesar de algunos progresos en este campo no existe una teoría generalmente aceptada de

(13) *Review of Economic Studies* XLVII, vol, págs. 321-348.

(14) Hart: «Optimal Labor contracts under asymmetric Information», *Review of Economic Studies*, 1983.

(15) *Economic Letters* II (1983), págs. 19-23.

cómo la empresa funciona en un mundo incierto. Este hecho debería hacernos reflexionar sobre la utilidad de los modelos macroeconómicos.

En resumen, la teoría económica moderna proporciona una visión fresca y crítica de cómo funcionan las instituciones económicas, especialmente el mercado, en presencia de consideraciones estratégicas y de incertidumbre. Asimismo, hemos visto cómo investigaciones recientes desacreditan la mal llamada ley de la oferta y la demanda, incluso en un sistema competitivo. Tales descubrimientos, en suma, parecen probar que la secuencia de modelos que conocemos por teoría económica neoclásica no se limita a repetir viejas ideas vistiéndolas con nuevo ropaje, sino que representa genuino progreso intelectual.