



Universidad de Navarra

Documento de Investigación

DI nº 484

Enero, 2003

LA TEORIA DE LA ACCION Y
LA TEORIA ECONOMICA

Antonio Argandoña *

Publicado por la Cátedra Economía y Ética

* Profesor de Economía, IESE

IESE Business School - Universidad de Navarra

Avda. Pearson, 21 - 08034 Barcelona. Tel.: (+34) 93 253 42 00 Fax: (+34) 93 253 43 43

Camino del Cerro del Águila, 3 (Ctra. de Castilla, km 5,180) - 28023 Madrid. Tel.: (+34) 91 357 08 09 Fax: (+34) 91 357 29 13

Copyright© 2003, IESE Business School. Prohibida la reproducción sin permiso

LA TEORIA DE LA ACCION Y LA TEORIA ECONOMICA

Resumen

La economía convencional dispone de un poderoso instrumento explicativo de la conducta humana que, a lo largo de las décadas, ha mostrado una elevada capacidad predictiva y explicativa. Como es lógico, no siendo un instrumento perfecto, también se han puesto de manifiesto sus limitaciones, que han dado lugar a numerosas críticas, tanto desde fuera como desde dentro del propio paradigma. El objeto de este artículo es presentar una teoría de la acción humana basada en supuestos más amplios que los de la economía convencional y que la contiene como un caso particular. La base de esa teoría son las aportaciones de Juan Antonio Pérez López, principalmente sus obras «Teoría de la acción humana en las organizaciones» (1991) y «Fundamentos de la dirección de empresas» (1993). Este artículo se limita al caso más elemental de toma de decisiones de un agente que no se relaciona con otros agentes, sino con un medio inerte. A pesar de todo, permite ampliar considerablemente el campo de acción de la teoría convencional.

Clasificación JEL: A13, D11, Z13

Palabras clave: Acción humana, aprendizaje, decisión, eficacia, eficiencia, motivaciones.

Preparado para el libro colectivo «Antropología y teoría económica», Rafael Rubio de Urquía, coordinador. Borrador, septiembre de 2002.

TEORIA DE LA ACCION Y LA TEORIA ECONOMICA

Introducción (1)

La *economía convencional* dispone de un poderoso instrumento explicativo de la conducta humana que, a lo largo de las décadas, ha mostrado una elevada capacidad predictiva y explicativa (2). Como es lógico, no siendo un instrumento perfecto, también se han puesto de manifiesto sus limitaciones, que han dado lugar a numerosas críticas, tanto desde fuera como desde dentro del propio paradigma.

El objeto de este artículo es presentar *una teoría de la acción humana* basada en supuestos más amplios que los de la economía convencional y que la contiene como un caso particular. Esto es particularmente importante, como veremos, especialmente como base para una teoría de la organización (3).

Empezaremos presentando una teoría de la estructura de la acción y su papel como explicación de la conducta humana. Siempre que sea relevante trazaremos el paralelismo con la teoría de la decisión, tal como la presenta la ciencia económica convencional, con objeto de hacer notar las similitudes y diferencias entre ambas, poniendo especial énfasis en lo que la teoría más amplia aporta o corrige en la teoría económica. Para ello, discutiremos sucesivamente los resultados de la acción, las satisfacciones y la motivación espontánea del agente, la eficacia y la eficiencia de la acción y, finalmente, los motivos y las motivaciones de la misma, para acabar con las conclusiones. Por razones de simplicidad, nos referiremos sólo al *caso más sencillo de un agente que interacciona con un entorno que no es otro agente humano* –o en el que esa condición es irrelevante.

-
- (1) Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación de la Cátedra Economía y Ética del IESE. Quiero manifestar mi agradecimiento a la Fundación José y Ana Royo por su ayuda económica. He desarrollado algunos de estos temas, de forma parcial y limitada, en Argandoña (1991, 1994a, 1994b, 1996). Como resultará obvio en las páginas que siguen, este trabajo es particularmente deudor de las aportaciones del profesor Juan Antonio Pérez López (principalmente, 1991, 1993).
 - (2) Utilizaré indistintamente los términos “economía convencional” y “economía tradicional” para referirme a las corrientes de pensamiento que configuran el llamado paradigma neoclásico, así como las diversas ramas que se derivan del mismo y que tratan de superar algunas de sus limitaciones, respetando sus supuestos fundamentales (teoría de los costes de transacción, de los derechos de propiedad, etc.). La teoría convencional ha mostrado un elevado poder predictivo y una aceptable capacidad explicativa, como muestra Bøhren (1998).
 - (3) De acuerdo con la hipótesis del individualismo metodológico, necesitamos una explicación de las conductas individuales para poder dar razón de los comportamientos colectivos, sea en las organizaciones, sea en los mercados; cfr. Koppl y Mongiovi (1988). Por esta razón, los manuales modernos de teoría de la organización suelen empezar con unos capítulos dedicados a la teoría de la acción individual.

Estructura de la acción humana

Suponemos que la *acción humana* no es casual, sino intencional: al actuar, el ser humano intenta la consecución de algún *fin* que se propone a sí mismo (4). Ese fin puede venir provocado por cambios en su entorno, pero no está causado totalmente por ellos: es decir, el ser humano puede reaccionar ante acontecimientos exteriores, pero lo hace con un *propósito* o una *intención*, que es lo que da sentido a la acción (5); por eso se afirma que los fines de la acción humana son *subjetivos*, en el sentido de que los propone el agente.

De una manera muy general, podemos decir que el ser humano actúa para la solución de problemas –problemas que se presenta a sí mismo o que le vienen dados desde fuera (6). Un *problema* es, en este contexto, una situación menos deseada, menos satisfactoria o menos agradable para el agente y que puede dar lugar al logro de una satisfacción o a la desaparición de una insatisfacción mediante una acción. Y esa *acción*, que transforma la situación de modo que sea más satisfactoria para el agente, conduce a la *solución* del problema (7).

En toda acción podemos encontrar, pues, una serie de elementos (8):

- 1) Uno o varios *fin*es, metas u objetivos, que serán el “motor” de la acción. Habitualmente, todo empieza con:
 - a) La identificación de una situación menos satisfactoria: una carencia o una *necesidad* (que puede estar en el sujeto o fuera de él, pero que, en todo caso, le afecta).
 - b) La posibilidad de convertirla en otra situación más satisfactoria.
 - c) La aceptación de la deseabilidad de esa transformación, lo que constituye el fin de la acción (9).
- 2) Un proceso de *deliberación*, en que el sujeto:
 - a) Formula las *alternativas* abiertas para la consecución del fin, incluyendo los medios disponibles.

(4) El papel central de la teoría de la acción ha sido ampliamente desarrollado por la escuela austriaca; la referencia obligada es Mises (1949).

(5) Este punto de vista se remonta, por un lado, a Aristóteles y Tomás de Aquino (cfr. Yepes, 1996, cap. 3) y, por otro, a Max Weber y, a través de él, a los austriacos (cfr. Csontos, 1998; Koppl y Mongiovi, 1988), pero es ampliamente admitido en la teoría moderna de la acción (cfr., por ejemplo, Davidson, 1963; Mele, 1997);

(6) Este es un punto de arranque ampliamente admitido; cfr., por ejemplo, Ackoff y Emery (1972); Jones (1991); Newell y Simon (1972).

(7) Cfr. Pérez López (1991), pág. 25.

(8) Esta lista está inspirada en Yepes (1996), cap. 5.

(9) Por tanto, los fines no son dados, sino que proceden de acción valorativa del agente. Y los fines definen el sentido o significado de una acción a través de la *intención* del agente (cfr. Parsons, 1998; Csontos 1998). Sobre el papel de la intención en la teoría de la acción, cfr. Davidson (1963); Ginet (1989); Pérez López (1991, 1993). Mele (1997), pág. 19, resume el papel de la intención en cinco puntos: 1) iniciar y sostener la acción; 2) guiar la conducta intencional del agente; 3) coordinar dicha conducta en el tiempo; 4) coordinar las relaciones con las acciones de otros agentes, y 5) instar (y poner fin) al razonamiento práctico en el proceso de decisión. A éstos cabría añadir al menos uno más: 6) ordenar y priorizar los fines o propósitos de la acción, cuando son varios (cfr. Parsons, 1998). Una alternativa a la explicación de las acciones por la vía causal (fines e intenciones) es la vía de las *razones* de los agentes, pero difícilmente se puede construir sobre ellas una verdadera teoría de la acción. Sobre las explicaciones de la acción basadas en razones, cfr. Audi (1975) y Davidson (1963).

- b) Analiza las *consecuencias* que cabe esperar de su aplicación, es decir, formula una representación de la situación esperada a posteriori, una vez llevada a cabo la acción, y la compara con la situación de partida (10).
 - c) Establece los *criterios* de acuerdo con los cuales evaluará los medios.
 - d) Lleva a cabo dicha *evaluación*.
- 3) La *decisión o elección* del o de los medios para llevar a cabo la acción. En acciones complejas, los medios pueden ser fines de orden inferior, es decir, resultados de otras acciones.
 - 4) La *ejecución* de la acción, un acto de voluntad por el que el agente pone en marcha los medios elegidos.
 - 5) Los *resultados* de la acción, es decir, los modos y medidas en que se alcanza el fin previsto y en que otros fines se ven afectados, que pueden coincidir o no con los esperados en el momento de la deliberación. Entre estos resultados, destaca –si se consigue– la *satisfacción* o disfrute por la consecución de la situación final que se había intentado.
 - 6) La *evaluación de las consecuencias* de la acción a la vista de los resultados conseguidos, tanto los esperados (conseguidos o no) como los efectos secundarios no previstos y los previstos, pero no intentados directamente. Esta evaluación da lugar a los *aprendizajes* del agente.
 - 7) La *corrección* de la decisión, si la acción se va a repetir en el futuro.

La acción viene determinada por la *decisión* (11), en el sentido de que ésta es la pieza principal de la acción humana; de ahí que podamos decir que *la teoría de la acción humana es, sobre todo, una teoría de la decisión*. Pero esto no significa que el resto de elementos sea irrelevante.

La explicación que daría un economista de todo este proceso no es muy distinta:

- 1) El *fin* de la acción es también la *satisfacción de una necesidad* experimentada por el agente (12).

(10) Aquí entran las expectativas que el agente formula; cfr. Loasby (1998).

(11) Esto es también algo ampliamente admitido; cfr., por ejemplo, Casson (1988); Pérez López (1991, 1993); Yepes (1996).

(12) Cfr. March y Simon (1958). A lo largo del tiempo ha ido cambiando el punto de vista acerca de las necesidades, desde la elaboración de listas, agrupadas por clases o jerarquías, bajo el supuesto de que la satisfacción de las necesidades debía llevarse a cabo de manera ordenada, por niveles o jerarquías (cfr. Maslow, 1964), pasando por la teoría de las estructuras de preferencias duales, de acuerdo con la cual la satisfacción de las necesidades de orden superior no tiene por qué esperar a que lo hayan sido las de orden inferior (cfr. Lawler y Suttle, 1972), porque los agentes son sensibles a diferentes órdenes de necesidades a la vez (cfr. Herzberg, 1966; Herzberg et al. 1959), y la teoría de que las necesidades son aprendidas, no innatas (cfr. McClelland, 1961, 1965, 1987), de modo que las preferencias no debían ser supuestas, sino explicadas, como fruto de un proceso de aprendizaje (véase March, 1994), en parte construidas y en parte recibidas (véase Schein, 1985), hasta llegar a la concepción moderna de las necesidades como “sedimentos” de conocimiento del agente sobre sí mismo, más que como listas de posibles contenidos. Las necesidades serían así reflejo de las preferencias y valores profundos del agente, que internalizan las características del actor como un todo (cfr. Locke, 1991). Este enfoque no pone énfasis en el contenido de las necesidades, que puede ser muy diferente según la naturaleza del problema, la percepción de las restricciones externas, la naturaleza de la interrelación y el tipo de agente. Como señala Becker (1996), cap. 1, las preferencias no se identifican con necesidades biológicas, sino que incluyen experiencias personales, relaciones sociales, influencias culturales, etc., también hábitos y adicciones, presiones del entorno social, influencias de los padres, publicidad, amor y simpatía, etc. Como veremos, la teoría de la motivación presentada en este artículo es también compatible con este punto de vista sobre las necesidades. En esta breve síntesis evolutiva soy deudor de Grandori (2001), cap. 1.

- 2) La *deliberación* consiste en la búsqueda de alternativas (medios) y la evaluación de las mismas (13). La manera tradicional de plantear esa deliberación es tomando como punto de partida una *función de preferencias* en términos de las evaluaciones (valores subjetivos) atribuidas por el agente a los resultados esperados o anticipados (valores objetivos) de sus elecciones, en una pluralidad de estados posibles. La introducción de todas las preferencias en una función única (*función de utilidad* u orden de preferencias), bajo el supuesto de conmensurabilidad de los valores, permite efectuar comparaciones (mentales) entre los resultados subjetivos esperados con una unidad única de comparación, que es la utilidad esperada en cada caso (entendida la comparación en sentido ordinal, no necesariamente cardinal) (14). De este modo, queda establecido el *criterio de decisión* que el agente utilizará, que es *la maximización de su utilidad*, de acuerdo con el *principio económico: el agente trata siempre de obtener el mejor resultado compatible con los medios escasos disponibles* –o, alternativamente, el agente utiliza siempre la menor cantidad posible de medios para obtener un resultado dado (15). Las preferencias no tienen por qué ser egoístas (16).
- 3) La *decisión* consiste, pues, en la elección de los medios que aseguran la maximización de la utilidad esperada.
- 4) El economista no suele detenerse en la fase de *ejecución*: el hecho de que el agente se plantee la posibilidad de actuar implica ya la voluntad de hacerlo (17).
- 5) Las *consecuencias* de la acción son también poco relevantes para el economista. El agente tomó la decisión sobre la base de la valoración (utilidad) atribuida a las consecuencias esperadas de la acción, de acuerdo con una función de preferencias dada e invariante; por tanto, el hecho de que las consecuencias realizadas de la acción no coincidan con las esperadas, no puede influir en su decisión, que ya fue tomada (18). Con otras palabras, o bien el agente *no aprende* de las consecuencias de su acción, o bien *ese aprendizaje es irrelevante* porque no tiene consecuencias para la decisión.
- 6) Por tanto, tampoco es relevante la *evaluación* de las consecuencias de la acción.

(13) Es el llamado “problema de estructuración de la decisión”: la búsqueda de alternativas no dadas (cfr. Cyert y March, 1963; March y Simon, 1958; Newell y Simon, 1972), frente al “problema de la decisión” al que se refiere el apartado siguiente.

(14) Cfr. Raiffa (1968).

(15) Se añaden ciertas hipótesis, como la de continuidad (para evitar las preferencias lexicográficas), la de consistencia interna de las preferencias (para asegurar la racionalidad de la decisión) y la de cuasi-concavidad de las preferencias y la infinita divisibilidad de los bienes (para garantizar la existencia de un único resultado óptimo, cuando el conjunto de soluciones factibles es convexo). Las situaciones de incertidumbre se pueden manejar si se supone que el agente es capaz de identificar estados posibles del entorno mutuamente exclusivos y exhaustivamente posibles, cada uno de los cuales se asocia con una probabilidad (cfr. Casson, 1988).

(16) Cfr. Becker (1993).

(17) En su caso, supuesta la voluntad para actuar, las posibles dificultades para la implementación de la acción dentro del proceso de deliberación se pueden haber incluido entre las restricciones, como limitación en los recursos disponibles o como cambio en los precios relativos de las distintas alternativas.

(18) Es obvio que las consecuencias realizadas no siempre coincidirán con las anticipadas. Por ejemplo, ante una decisión especulativa, está claro que una de las partes no conseguirá lo que se había propuesto, pero esto no afecta a su decisión. Cfr. Casson (1988).

7) Y tampoco lo es la *corrección* de las posibles decisiones futuras.

En el resto de este artículo pasaremos revista a algunas de las diferencias entre los dos enfoques apuntados. Para ello, empezaremos con lo que, en los párrafos anteriores, parece ser el principal punto de discrepancia: la consideración de los *efectos* o *resultados* de la acción.

Los resultados de la acción humana

Sea un agente que tiene un *problema*, una situación insatisfactoria –por ejemplo, tiene hambre–; se da cuenta de que comer le puede reportar la corrección de esa situación insatisfactoria, y pone en marcha una acción cuyo *fin* es, precisamente, esa corrección. Y se plantea esa acción como única, aunque es probable que se repita en el futuro –si bien no exactamente en las mismas circunstancias (19).

En la fase de *deliberación*, el agente valora los *recursos* dados de que dispone –su renta– y los *precios relativos* de los distintos alimentos de que dispone –digamos, hamburguesas y pizzas, que puede adquirir en algún restaurante próximo. Para empezar, admitamos que el *criterio* único que establece para tomar su decisión es el de maximizar la utilidad de esta acción, representada por una función de preferencias que, por ahora, supondremos dadas y constantes en el tiempo. Esto implica que suponemos también que conoce, aunque sea sólo de un modo aproximado, la capacidad de las hamburguesas y de la pizza para satisfacer su hambre, así como sus preferencias por uno y otro alimento, en términos de gusto y de otras posibles consecuencias para su utilidad, como el contenido de grasas, hidratos de carbono y vitaminas, la facilidad o dificultad de su digestión, etc.

A partir de aquí, la *decisión*, tal como la presentan los manuales de economía, es muy sencilla: se trata de dedicar los recursos disponibles al consumo de porciones (se supone que infinitamente divisibles) de pizza y hamburguesas, hasta que los recursos disponibles para esa compra se hayan agotado, de modo que la utilidad marginal de la última unidad de renta dedicada a la compra de cada bien sea igual a la derivada de la última unidad dedicada a la compra del otro bien (20).

Como ya hicimos notar, las siguientes etapas del proceso son poco relevantes para el economista. El agente tomó su decisión de modo que su necesidad fuese satisfecha (la acción fue “*eficaz*”) y su utilidad maximizada (la acción fue “*eficiente*”), en el sentido de que, dadas sus preferencias y las restricciones existentes, no había otra combinación de consumos que le reportase una utilidad mayor –si luego lo consiguió o no, esto no afecta a la decisión que ya tomó. *Las únicas consecuencias relevantes* para la acción fueron las *previstas* o *esperadas* que el agente introdujo en su proceso de deliberación. Pero, ¿es esto verdad?

(19) Toda acción es, de algún modo, única y, a la vez, forma parte de una cadena de acciones, al menos porque, como veremos, toda acción deja una huella en el agente, por lo que tiene sentido analizarla como formando parte de un conjunto más amplio. Esto vale, sobre todo, para las acciones que forman parte de “planes”, como subraya Lachmann (cfr. Parsons, 1998). Aquí nos fijaremos tanto en las acciones que tienen una estructura básica elemental y separada, como en las que forman parte de estrategias complejas para conseguir fines remotos (cfr. Mele 1997, pág. 19).

(20) El problema se puede complicar con cuestiones como la existencia de indivisibilidades, la necesidad de dejar recursos disponibles para otros consumos o la presencia de otros costes, como el tiempo necesario para consumir uno u otro alimento, o la distancia de la pizzería y la hamburguesería, pero esto no altera sustancialmente la decisión.

Imaginemos a nuestro agente regresando a su casa después del almuerzo. Su hambre ha sido satisfecha y ha disfrutado con la comida, experimentando una satisfacción superior a la que hubiese obtenido con cualquier otro uso de sus recursos limitados –su renta y el tiempo disponible. Estos son los *resultados extrínsecos logrados* como consecuencia de la reacción del entorno a la iniciativa del agente –y esos son los únicos resultados considerados por el economista como *resultados extrínsecos anticipados*.

Pero hay también otros resultados posibles: quizá ha comprobado, por ejemplo, que le gusta más la pizza que la hamburguesa, o que le cuesta más digerirla, o que el servicio es de mayor calidad en la hamburguesería, etc. Estos son *resultados intrínsecos* de la acción: *aprendizajes* que la acción misma provoca en el agente activo al llevarla a cabo, que son (al menos en parte) consecuencias de la limitación inicial del conocimiento del agente, y que son relevantes para sus futuras decisiones, al menos por dos razones (21):

- 1) Porque pueden modificar el proceso de toma de decisiones del agente, o sea, cambiar su *regla de decisión*, en el sentido de que su elección no tiene por qué ser la misma la próxima vez, aunque el resto de condiciones sea el mismo. Esto ocurrirá si, por ejemplo, su gusto por las hamburguesas está cambiando, como consecuencia de sus repetidas experiencias con ese alimento; o si sus digestiones son más pesadas que en el pasado cuando consume pizza, pero no cuando toma hamburguesas. En ambos casos, el resultado extrínseco realizado no coincide con el esperado, y es esa discrepancia la que contiene una información relevante.
- 2) Porque, además, el agente activo puede *buscar esos resultados esperados* –aunque inciertos– *como parte de los fines de su acción*. Si, por ejemplo, al llegar al restaurante le ofrecen una nueva variedad de pizza que él no había probado, comprende que puede adquirir un conocimiento interesante, y esto le puede llevar a tomar la decisión de probarla. O, simplemente, pide pizza una vez y otra porque le gusta y desea que le guste cada día más (está provocando una *adicción* a ese bien). En todo caso, su acción persigue ahora *dos objetivos* explícitos: a) satisfacer su apetito mediante el resultado extrínseco anticipado de su decisión (comer), y b) desarrollar un aprendizaje que puede afectar a sus gustos o preferencias, a través del resultado intrínseco de su decisión –o incluso puede perseguir sólo este segundo objetivo (22).

Pero, ¿se podría integrar esto en el proceso de toma de decisiones tradicional? Esto es lo que proponen Stigler y Becker (1977) en su conocido artículo sobre la *formación de los gustos* a partir de unas preferencias personales, innatas, iguales para todos los agentes e invariables en el tiempo, que se conjugan con lo que Becker (1996) llama *capital personal de consumo* (resultado del consumo pasado y de otras experiencias) y *capital social de consumo* (resultante de las influencias de acciones pasadas de otros agentes, en un sistema social de relaciones personales y control), de modo que ambos capitales van combinándose con

(21) Cfr. Pérez López (1991), pág. 28; (1993), pág. 54. Que las acciones tienen no solamente un efecto externo (producción, *poiesis*), lo que aquí hemos llamado resultado extrínseco, sino también un efecto interno (acción, *praxis*) sobre el agente, es ampliamente conocido en la literatura filosófica. Cfr., por ejemplo, Ackrill (1965), Bastons (1992).

(22) Hay todavía un tercer tipo de consecuencias, que llamaremos *externas*, que tienen lugar cuando el entorno incluye algún otro agente (*reactivo*), y que consistirán precisamente en el aprendizaje que la acción provoque en éste. No las consideraremos, por ahora, aunque son de gran importancia para la teoría de la organización; cfr. Pérez López (1991), pág. 28.

aquellas preferencias innatas en un proceso dinámico de acumulación, para dar lugar en cada momento a unas preferencias operativas que no serán iguales para todos, ni para un mismo sujeto a lo largo del tiempo (23).

Pero esta manera de proceder, aunque útil en algunos casos, no lo será en todos:

- 1) Porque *no es posible* formular planes de acción alternativos condicionados a toda la información que pueda llegar en el futuro como resultado de los aprendizajes (24).
- 2) Porque el aprendizaje que aquí estamos considerando *tendrá lugar siempre*, en mayor o menor medida, *tanto si el agente lo pretende como si no*, pero su resultado *no puede ser anticipado*, no ya en su contenido, sino incluso en su “signo” -el agente “sabe” que va a aprender, pero no “sabe” qué es lo que va a aprender (si lo supiese, ya habría experimentado el aprendizaje, por lo que éste resultaría innecesario), ni si su aprendizaje será “positivo” (que facilitará y aumentará las satisfacciones futuras posibles), o “negativo” (que las dificultará), ni, por tanto, cómo afectará a sus decisiones futuras (25).
- 3) Porque el agente *evalúa* de manera distinta las satisfacciones derivadas de sus resultados extrínsecos e intrínsecos: lo que hemos llamado el aprendizaje genera un valor para el agente que no es conmensurable con el valor atribuido a la satisfacción derivada del consumo de alimentos, ni se puede convertir en algo así como el valor actual descontado de las futuras satisfacciones (utilidades marginales) derivadas del consumo de pizza o de hamburguesas a consecuencia de aquel aprendizaje, porque el agente no está simplemente aprendiendo a disfrutar de tal o cual alimento, sino que está “aprendiendo a aprender”. Dicho de otra manera: *las evaluaciones de las satisfacciones derivadas de los resultados extrínsecos no pueden aparecer en la misma función de utilidad con las evaluaciones de los resultados intrínsecos*.

Pero esto nos obliga a ampliar nuestro análisis, para introducir las evaluaciones y las motivaciones.

Satisfacciones y motivación espontánea

Volvamos a la descripción de una acción presentada antes (26). El agente desea conseguir una *satisfacción* que depende de su *interacción* con un entorno que, por ahora,

23) Un modelo parecido es el de Morse (1995 a y b), en el que las preferencias incluidas en la función de utilidad incluyen apetitos (satisfechos mediante bienes) y deseos o anhelos (*longings*: deseos de bienes últimos, que se van modelando a partir del control de los apetitos). El modelo antropológico de Morse es más rico que el de Becker y Stigler, pero, en definitiva, ambos convergen en resultados similares. La idea de que las preferencias no son constantes en el tiempo tiene ya muchos antecedentes; sin embargo, los fundamentos teóricos de las distintas propuestas suelen ser bastante débiles; cfr. Day (1986); Georgecu-Roegen (1950); Houthakker y Taylor (1966); Philips (1972); Pollack (1978); Stone (1954); Wales (1971); Weizsäcker (1971). Dentro del enfoque evolucionario, véanse Basu (1995); Bester y Güth (1998); Dekel y Scotchmer (1999); Fehrstman y Weiss (1997, 1998); Huck y Oechssler (1999); Robson (1996); Rogers (1994). Y según la teoría de la transmisión cultural, cfr. Bisin y Verdier (1998); Cavalli-Sforza y Feldman (1981).

(24) Cfr. Casson (1988).

(25) Cfr. Loasby (1998).

(26) Cfr. Pérez López (1991), págs. 30-31.

seguimos considerando que no incluye a otros agentes racionales (27). Esa interacción viene especificada por las díadas de *acción y reacción* o respuesta entre el agente y su entorno. La *solución* del problema de la acción es la *decisión y ejecución* de una acción que dé lugar a una reacción en el entorno que produzca en el agente la *satisfacción* deseada.

En este orden de cosas hay que distinguir entre la *satisfacción percibida* por el agente (la satisfacción por el resultado extrínseco logrado) y la *satisfacción anticipada o esperada* por él (la satisfacción por el resultado extrínseco anticipado), que fue la que le movió a la acción. En efecto, nuestra concepción del agente implica que recibe *experiencias* –en nuestro caso, como resultado de los sucesivos consumos de pizzas y de hamburguesas–, que se van acumulando en su *memoria*. Cuando tiene hambre y se plantea la posibilidad de consumir alguno de esos alimentos, su memoria le ofrece una “imagen” de las satisfacciones esperadas (en términos de gusto, de poder alimenticio, de facilidad de digestión, etc.), lo que le proporciona la *motivación espontánea* que impulsa su decisión (28). Y una vez ha ejecutado su decisión, la memoria guardará la nueva información sobre las satisfacciones experimentadas, de modo que, como dijimos antes, la satisfacción esperada en el próximo consumo puede ser distinta de la esperada y de la experimentada en el pasado (29).

Pero no es ese proceso el que nos interesa destacar ahora, sino la existencia de una *motivación espontánea*, una fuerza o impulso a actuar generado como consecuencia de las sucesivas acciones que van produciendo experiencias de las satisfacciones percibidas que el agente guarda en su memoria (30). La hemos llamado motivación espontánea porque *impulsa directamente a la acción*, en el sentido de que la próxima vez que nuestro agente se plantee si tomar pizza o hamburguesas, extraerá de su memoria la información relevante para su decisión (que combinará, como es lógico, con otros datos, como los recursos disponibles y los precios relativos) (31).

Y, sin embargo, nuestro agente *no siempre se mueve exclusivamente por esa motivación espontánea* generada por sus experiencias pasadas. En efecto, también puede

(27) Esto quiere decir que la decisión sobre el consumo de pizza o hamburguesas no se ve afectada por el hecho de que el que proporciona esos alimentos sea también un agente personal. Las consecuencias serán distintas, no obstante, si efectivamente no se da esa relación personal o si se da y es relevante, pero el agente no la toma en consideración.

(28) En términos de la economía convencional, la acumulación de experiencias en su memoria le permitirá llevar a cabo el “cálculo” de utilidades del que resultará la decisión óptima que igualará las utilidades marginales ponderadas de los bienes implicados. Esos recuerdos tienen contenido e intensidad, dependiendo esta última del número de veces que la experiencia ha sido repetida y de la regularidad con que se han computado las satisfacciones. Es la intensidad del recuerdo lo que determina la certeza del logro de la satisfacción. Y el éxito (el logro repetido de la satisfacción como consecuencia de la acción) refuerza la motivación espontánea. Cfr. Pérez López (1991), págs. 146, 254-255, (1993), pág. 166.

(29) Además de este aprendizaje basado en los recuerdos de satisfacciones, hay otros relevantes, como el referido a habilidades operativas (por ejemplo, si el agente cocina sus propias hamburguesas, desarrollará sus capacidades para hacerlas cada día mejor y en menos tiempo) y a capacidades evaluativas, a las que nos referiremos más adelante. Cfr. Pérez López (1991), pág. 61. Loasby (1998) distingue tres tipos de aprendizajes en este ámbito: los ligados al hacer, al usar (cfr. Rosenberg, 1976, cap. 6) y al elegir (cfr. Woo, 1992, caps. 5 y 6).

(30) Cfr. Pérez López (1991), pág. 63.

(31) En la medida en que un agente actúe por motivación espontánea, no estará llevando a cabo una verdadera elección, porque carecerá de la capacidad para abrir alternativas a su acción. Y la acción del agente podrá ser controlada desde fuera, del mismo modo que la acción de uno se puede decir que controla la reacción del otro; cfr. Pérez López (1991), pág. 185. De alguna manera, es lo mismo que muchos críticos de la economía convencional han dicho acerca del modelo de toma de decisiones con preferencias dadas y regla de decisión basada en la maximización de la utilidad (cfr., por ejemplo, Loasby, 1998).

tener en cuenta lo que llamaremos *conocimiento abstracto* (32), como la información que ha ido recibiendo de fuentes distintas de su experiencia acerca de las cualidades alimenticias de la pizza y de las hamburguesas, sus posibles efectos sobre la salud, las preferencias y condicionantes sociales o religiosos (33), la representación de posibles satisfacciones aún no experimentadas (34), etc. Al menos una porción de ese conocimiento abstracto que procede de interrelaciones sociales se puede considerar que forma parte del *capital social de consumo* propuesto por Becker (35), pero otra parte, de carácter personal o social, tendrá una naturaleza similar a la de la ciencia o a la de la tecnología (36).

Por tanto, a la hora de tomar una decisión, el agente experimentará, en primer lugar, la *motivación espontánea* de sus experiencias acumuladas, que le ofrecerá la *satisfacción esperada* de cada una de las alternativas que se abren ante él. Pero, además, dispondrá del *conocimiento abstracto*, que le permitirá confirmar o modificar su decisión (37).

Pero el conocimiento abstracto puede ser más “extenso” que “intenso”, es decir, puede pesar mucho menos que la experiencia a la hora de tomar la decisión. Para que el conocimiento abstracto pueda mover a la acción es necesario que se transforme en *motivación actual*. Y esto exige, como veremos, la existencia de hábitos capaces de mover a la voluntad más allá de la satisfacción esperada (38).

Ahora estamos ya en condiciones de entender mejor la naturaleza de los problemas que se presentan ante el agente. Este está *siempre buscando satisfacciones*, porque continuamente se le presentan problemas en los que podría experimentar una satisfacción si llevase a cabo la acción oportuna. Cada vez que ejecuta una acción, el agente experimenta una satisfacción y pone en marcha un proceso de aprendizaje que modifica sus satisfacciones esperadas futuras. El primer problema radica, pues, en la posibilidad de que, *buscando satisfacciones presentes, el agente reduzca sus satisfacciones futuras esperadas* porque ponga en marcha *procesos de aprendizaje negativo* (39). Por ejemplo, debido a su consumo

(32) Pérez López (1991), pág. 64, lo llama también conocimiento racional. Preferimos no utilizar este último calificativo, porque una parte de ese conocimiento puede ser emocional e incluso irracional.

(33) Es significativo que los gustos de los hijos coinciden, en buena medida, con los de sus padres y con los de su entorno social. Esto puede tener que ver con la formación de sus experiencias (los hijos comparten el régimen de vida de sus padres y, por tanto, desarrollan las mismas preferencias que ellos, al menos en parte), pero también con lo que hemos llamado conocimiento abstracto recibido en su hogar.

(34) La llamamos representación, no anticipación, porque no se puede anticipar algo no experimentado.

(35) Cfr. Becker (1996), cap. 1.

(36) Lo que no quiere decir que se trate de un conocimiento científico, validado y fiable, sino que el agente lo considera como tal, en mayor o menor medida. En efecto, ese conocimiento abstracto puede ser “crítico” (científico o contrastado), pero también conocimiento “paradigmático” (intuitivo, recibido por tradición o por confianza en otros) (cfr. March, 1992); puede ser “sustantivo” (sobre lo que se conoce y sobre lo que hay que hacer) o “procedimental” (sobre cómo observar y encontrar lo que hay que hacer) (cfr. Anderson, 1983; Simon, 1976), y puede ser “implícito” (que el agente conoce, aunque no sabe explicarlo) o “explícito”. Sobre estas variedades de conocimiento, cfr. Grandori (2001).

(37) No es este el lugar apropiado para discutir el complejo papel del conocimiento en la teoría de la acción, desde el conocimiento de los fines (exclusivo del agente, de acuerdo con el principio de individualismo metodológico) hasta el de los medios (que suscita la cuestión de la *alertness* o capacidad del agente empresarial para encontrar nuevos medios o nuevas combinaciones de medios y fines: cfr. Kirzner, 1979), pasando por los aprendizajes del agente mencionados en el texto, el conocimiento abstracto, etc. Grandori (2001), cap. 1, señala la existencia de cuatro *inputs* del conocimiento particularmente relevantes en la teoría de la acción (cfr. también Thompson y Tuden, 1959): el conocimiento de los objetivos (lo deseado por el agente y lo posible), el de las relaciones causa-efecto (es decir, el conocimiento de los medios), el de los juicios de probabilidad de las consecuencias y el de los juicios de observación.

(38) Cfr. Pérez López (1991), pág. 64.

(39) El número de satisfacciones que puede recibir es siempre infinito, aunque no todas son *factibles* o *posibles*, por las limitaciones de tiempo y recursos (escasez), y por los aprendizajes desarrollados. En todo caso, el número de satisfacciones posibles *futuras* es mucho mayor, al menos potencialmente, que el número de satisfacciones *presentes*.

de pizza, el agente puede poner en peligro su salud, de modo que su consumo futuro le proporcione cada vez menos satisfacciones. Esto resulta muy claro en los casos de adicción: el consumo de drogas hoy puede proporcionar elevadas satisfacciones presentes, pero grandes insatisfacciones futuras (40).

Y relacionado con este primer problema, se presenta el segundo: *qué uso cabe dar al conocimiento abstracto*, de modo que atempere la motivación espontánea a fin de que consiga *la mayor satisfacción presente que sea compatible con satisfacciones no menores en el futuro*.

Eficacia y eficiencia de una acción

Siguiendo a Pérez López (1991, 1993), diremos que una acción es *eficaz* si reporta a posteriori una *satisfacción percibida* comparable a la *anticipada* (41). Podemos hablar, pues, de toda una gama de niveles de eficacia, en que la referencia es la evaluación que el agente hace de la satisfacción experimentada como resultado de la acción (42). El grado de eficacia de una acción es, pues, el grado (relativo) de satisfacción que experimenta el agente como consecuencia de la respuesta del entorno. Y dependerá de tres factores (43):

- 1) La capacidad de la acción para producir la reacción en el entorno (*instrumentalidad* o *efectividad* de la acción).
- 2) El impacto de la ejecución de la acción en el agente activo (su *coste de oportunidad*, en términos de recursos, tiempo, esfuerzo, etc.) (*operacionalidad* u *operatividad*).
- 3) La satisfacción que produzca en el agente la percepción de las consecuencias de la acción (su *valor* o *validez*).

El concepto de eficacia aquí propuesto incluye los de “eficacia” y “eficiencia” que suelen aparecer en la teoría de la organización (44). En efecto, suele entenderse por “eficacia” la capacidad de la acción para producir los resultados deseados, y por “eficiencia”, la capacidad de hacerlo de forma óptima en términos de los costes de oportunidad del agente (recursos, tiempo, información, etc.). Pues bien, al haber definido la eficacia en términos de la satisfacción conseguida por el agente en comparación con la satisfacción esperada o prevista, ese concepto incluye también el convencional de “eficiencia”.

Aquí diremos que una acción es *eficiente* o, para distinguirla de la “eficiencia” explicada antes, *dinámicamente eficiente* o *eficiente a lo largo del tiempo*, si no da lugar a aprendizajes en el agente que producen efectos negativos sobre la posible eficacia de las

(40) Sobre los procesos de adicción, véanse los modelos de adicción racional de Becker (1996), Boyer (1978, 1983), Iannaccone (1986), Ryder y Heal (1973), Spinnewyn (1981) y Stigler y Becker (1977). Como ejemplo de modelos no racionales (miópicos), cfr. Pollack (1970, 1976) y Yaari (1977).

(41) Esta afirmación no implica que la satisfacción deba ser medida con criterios cardinales, sino simplemente que se pueda llevar a cabo una comparación ordinal.

(42) Esa evaluación es la apreciación (subjetiva) del valor que la reacción del entorno tiene para el agente, y coincide con el fin o la intención del agente.

(43) Cfr. Pérez López (1991), págs. 30-36.

(44) Cfr., por ejemplo, Grandori (2001), cap. 2.

futuras acciones (45). Y también podemos hablar de un continuo de los valores de la eficiencia dinámica de una acción.

El *problema de la acción* consiste, en primer lugar, en que *el agente se puede sentir impulsado por su motivación espontánea* (basada en la memoria de sus satisfacciones percibidas en el pasado) *a maximizar su satisfacción actual* (máxima eficacia de la acción), *sin tener en cuenta los efectos de esa acción sobre la eficacia de sus acciones futuras* (ya que esa eficacia futura no está incorporada a su memoria y, por tanto, no forma parte de su motivación espontánea), *de modo que la acción puede ser eficaz pero dinámicamente ineficiente*. Y esto tiene lugar cuando el agente no tiene en cuenta los aprendizajes que cambiarán sus satisfacciones percibidas y, por tanto, las satisfacciones futuras esperadas. Necesitamos, pues, explicitar *un mecanismo por el cual el agente puede tener en cuenta esos aprendizajes*, internalizándolos en su acción.

Este problema no se da en la economía convencional, porque ésta considera, como ya señalamos, que la acción se completa con la decisión y que los resultados de ésta, incluidos los aprendizajes, son irrelevantes –o, alternativamente, que las preferencias están dadas y son invariantes, de modo que los aprendizajes no existen. Pero esto sólo ocurrirá cuando el agente sea un *sistema estable*, en el que la experiencia no modifique la regla de decisión (46). Un sistema estable está siempre en *equilibrio operativo* –de máxima eficacia, tal como la hemos definido antes, o de máxima “eficacia” y “eficiencia”, en el sentido convencional de esos términos en la teoría de la organización–, porque no necesita aprender ni puede hacerlo.

Volvamos a nuestro agente, que tomó su decisión pensando –a partir de su experiencia– que la digestión de las hamburguesas sería ligera y rápida, y luego constató que era pesada y lenta. No podemos decir que esto sea un problema grave para la economía convencional si lo único que implica es que el agente debe revisar sus preferencias. Esto querría decir que el agente es un *sistema ultraestable*, es decir, capaz de aprender por la experiencia y cuyo aprendizaje será siempre *positivo* –un mecanismo de corrección de error–, de modo que cada nueva decisión aumente la experiencia y facilite la futura consecución de las satisfacciones esperadas (47). Los sistemas ultraestables pueden no estar en un *equilibrio operativo*, pero lo pueden alcanzar sin dificultad, mediante un proceso de prueba y error, de modo que el agente puede llegar a obtener la máxima satisfacción actual sin comprometer sus satisfacciones futuras (48).

(45) Las definiciones de eficacia y eficiencia aquí empleadas están inspiradas en Pérez López (1991), págs. 36-38; (1993), págs. 53-54.

(46) Cfr. Pérez López (1991), págs. 43-45 y 149. El ejemplo más sencillo de sistema estable es el de una máquina, en la cual la “motivación espontánea” que relaciona el *output* esperado (la satisfacción esperada por el producto obtenido) con el *input* (la acción) coincide exactamente con la “motivación actual” que relaciona el *output* producido (la satisfacción realizada por el producto obtenido) con el *input* (la acción), salvo situaciones anómalas (averías). Los sistemas de orden superior pueden comportarse también como sistemas estables: por ejemplo, un animal sediento puede reaccionar con el automatismo de una máquina, pero ésta no será la regla general, porque el animal es más que un sistema estable.

(47) Cfr. Pérez López (1991), págs. 43-45.

(48) Cfr. Pérez López (1991), págs. 81-82 y 150. Un animal es un ejemplo de sistema ultraestable. Como experimenta aprendizajes, una misma motivación potencial (la satisfacción esperada de la comida) puede dar lugar a una variedad de motivaciones actuales y, por tanto, de decisiones concretas (puede poner en práctica varias acciones posibles para satisfacer su hambre), en función de su experiencia (que utilizará para corregir sus errores anteriores), del estado del entorno, etc. Pero, en todo caso, sus aprendizajes concurren siempre al equilibrio operativo del agente (cada vez le ayudan a satisfacer mejor su hambre), simplemente siguiendo su motivación espontánea (salvo cambios en el entorno o perturbaciones ajenas al sistema). Pérez López (1991), pág. 148, pone el ejemplo de un gato jugando con los objetos que encuentra a su alrededor: no está buscando satisfacciones inmediatas, sino que está aprendiendo a manipular su entorno y a internalizar el conocimiento que tiene del mismo, porque puede afectar al logro de sus satisfacciones futuras. Esto es también lo que hace el agente de nuestro ejemplo cuando decide probar una nueva variedad de pizza: más que satisfacer su hambre, está internalizando el conocimiento de su entorno.

Pero en otros casos se pueden dar procesos de aprendizaje que alejen del equilibrio en el futuro, como es el caso de ciertas adicciones. Esto significa que el agente es un *sistema libre*, que desarrolla aprendizajes que son relevantes, y que pueden ser *positivos* –conducir hacia un *equilibrio operativo* en el que las futuras satisfacciones no tienen por qué verse comprometidas por las acciones presentes–, o *negativos* –y esto es lo que hace interesante su análisis (49). Cuando el agente libre desarrolla un mecanismo interno de gobierno que le permite eliminar las experiencias que pueden provocar aprendizajes negativos, podemos decir que está en *equilibrio estructural* o metaequilibrio (50).

El *segundo problema* de la acción es semejante al primero: necesitamos explicitar *un mecanismo por el cual el agente pueda tener en cuenta el conocimiento abstracto relevante* para sus decisiones, convirtiéndolo, junto con la motivación espontánea, en una *motivación actual* capaz de conducirlo a acciones eficaces y dinámicamente eficientes (51).

El economista reconoce también el papel del conocimiento abstracto cuando afirma, por ejemplo, que al recibir el agente información sobre el mayor riesgo para su salud por el consumo de hamburguesas, elevará el “precio relativo” de las mismas (que no tiene por qué venir dado sólo en términos monetarios), llegando incluso a hacerlo igual a infinito a fin de excluir totalmente su consumo. Pero esto no resuelve el problema: ¿por qué algunos agentes tienen en cuenta ese conocimiento abstracto y otros no? ¿Cuál es la *fuerza* capaz de convertir el conocimiento abstracto en una motivación actual de naturaleza racional, que controle y domine a la motivación espontánea?

Al llegar a este punto, podemos presentar el problema que nos ocupa como la explicitación de la *regla de decisión* de un agente que interacciona con el entorno mediante acciones que requieren una reacción o respuesta del entorno y que, al mismo tiempo, provocan aprendizajes que cambian esa misma *reglas de decisión*, es decir, que cambian la futura conexión entre sus acciones y las reacciones del entorno (52).

La ciencia económica ha elaborado cuidadosamente esa regla de decisión en términos explicados más arriba: la existencia de *un único criterio de valoración* –todo se refleja en una única función de utilidad– y de *un único criterio de decisión racional* –la maximización de la utilidad del agente a la vista de las satisfacciones esperadas al poner en práctica la acción. Pero, como hemos visto, esa regla de decisión es *incompleta*, porque no tiene en cuenta los aprendizajes del agente ni la manera de introducir el conocimiento abstracto.

Ya hemos visto la propuesta de solución de Becker (1996) para tener en cuenta la transformación de las preferencias de los agentes debido a los aprendizajes. Becker supone,

(49) Sobre los sistemas libres, cuyo ejemplo típico es el ser humano, cfr. Pérez López (1991), págs. 43-45 y 150.

(50) La existencia de equilibrio operativo no garantiza que haya también un equilibrio estructural. El agente de nuestro ejemplo puede pasarse muchos años comiendo hamburguesas sin aprendizajes negativos *aparentes* (es decir, en equilibrio operativo), pero desarrollando un metabolismo propenso a ciertas enfermedades, cuyos efectos pueden tardar años en apreciarse. Esto implica que los procesos de aprendizaje pueden presentar discontinuidades, efectos umbral, etc., pero no entraremos ahora en esos resultados. De alguna manera, la diferencia entre el equilibrio operativo y el estructural es la que se daría en un sistema económico entre el equilibrio a corto y a largo plazo –siendo el cambio provocado por los aprendizajes el relevante para la transición de uno a otro.

(51) Decimos que el problema es semejante porque, en ambos casos, el agente tiene que utilizar un conocimiento que no procede de su experiencia, sino que pertenece a la naturaleza de lo que antes hemos llamado conocimiento abstracto.

(52) Para una versión del problema en términos cibernéticos, véase Ashby (1952).

por ejemplo, que la función de utilidad básica del agente contiene una preferencia por la música clásica, innata y común a todos los agentes, y que esa preferencia se va desarrollando positivamente a lo largo del tiempo mediante la acumulación de experiencias de audición de música clásica –o, negativamente, por exposición a audiciones de otras músicas, que reducen su preferencia relativa por la música clásica. Esta explicación parece razonable en muchos casos (53), sobre todo cuando observamos cómo los agentes van cambiando sus preferencias sobre el consumo de bienes como fruto de la experiencia.

Pero en otros casos la propuesta de Becker parece insuficiente. Por ejemplo, ¿por qué puede alguien tener interés en experimentar con audiciones de una música que no conoce y que no sabe si le va a producir una satisfacción mayor o menor que la de otra música que sí conoce y que tiene a su alcance? Es decir, ¿por qué alguien estará dispuesto a sacrificar la eficacia de una acción por un aprendizaje cuya cuantía y signo no conoce? Porque la respuesta de que el agente está acumulando *capital personal de consumo* que aumentará su utilidad marginal futura, sólo es válida si espera que el aumento del valor actual descontado de la utilidad marginal futura esperada es superior al valor actual de la utilidad marginal a que se renuncia en el presente, es decir, si el agente conoce ya, de algún modo, el signo y la cuantía de sus aprendizajes.

Nos parece, pues, que el planteamiento tradicional de la economía es correcto cuando podemos suponer que:

- 1) Las acciones del agente se basan en *preferencias que no cambian por los procesos de aprendizaje* –es decir, cuando ese aprendizaje no tiene lugar, o ya se ha completado, o es muy lento y el período de tiempo contemplado es muy corto (54).
- 2) Tampoco el *conocimiento abstracto* experimenta cambios importantes, de modo que el agente está en condiciones de adaptar su conducta a esos cambios sin necesidad de desplegar esfuerzos importantes.
- 3) El agente se enfrenta sólo a decisiones sobre su consumo presente, y no a decisiones cuya finalidad inmediata es la *adquisición de un aprendizaje* o de un conocimiento abstracto que sólo será útil en futuras decisiones de consumo.

Cuando no se cumple la primera de estas condiciones, es decir, cuando tiene lugar un aprendizaje como consecuencia de las decisiones de consumo, el modelo tradicional puede adaptarse en la línea sugerida antes (55). Cuando no se cumple la segunda condición, hay que estudiar otro aspecto de la regla de decisión del agente, que es su *capacidad para ejecutar las decisiones* adoptadas. Y cuando no se cumpla la tercera condición, habrá que *considerar otra dimensión*, la de la eficiencia dinámica de las acciones, que no puede discutirse al mismo nivel que la eficacia. Esto supone, al menos en estos casos, ampliar nuestro modelo.

(53) La existencia de una preferencia básica innata, común a todos los hombres, no parece necesaria; nos parece que una solución como la de Morse (1995a y b) es más realista, también a la luz de las teorías sobre la educación.

(54) No se puede aplicar, pues, a los períodos de formación de las preferencias, como pueden ser la infancia y la juventud –y sólo parcialmente en períodos posteriores. Cfr. Morse (1995a) sobre una explicación de cómo se forman las preferencias de una persona desde su nacimiento hasta su madurez.

(55) Es decir, en la línea de Stigler y Becker (1977) y Becker (1996), o en la de Morse (1995a y b).

Cuando hayamos ampliado la regla de decisión para tener en cuenta los casos segundo y tercero aquí presentados, estaremos en condiciones de explicar no sólo las decisiones presentes del agente, sino también los efectos de sus acciones presentes sobre sus decisiones futuras, y podremos distinguir entre un *equilibrio operativo* –el que permite maximizar el valor de la satisfacción experimentada por el agente en cada decisión adoptada– y un *equilibrio estructural* –que permite maximizar ese valor actual sin poner en peligro el flujo de sus valores futuros. O, dicho con otras palabras, *al valorar la eficiencia dinámica de una acción el agente está evaluando su regla de decisión*, es decir, su capacidad para tomar decisiones actuales que no comprometan los resultados de sus decisiones futuras –es decir, que sean dinámicamente eficientes.

Esto nos obliga a profundizar en la *estructura motivacional* del agente, que será la clave para entender aquella regla de decisión interna y los hábitos desarrollados en la misma para hacer operativa la resolución de los problemas mencionados (56).

Los motivos y las motivaciones

Hasta ahora hemos hablado de una *motivación espontánea*, que impulsa al agente a actuar de acuerdo con las satisfacciones esperadas a partir de las experiencias acumuladas en su memoria, y de una *motivación actual*, que es la que, efectivamente, mueve al agente a actuar. La motivación espontánea es capaz de evaluar la *eficacia* de un plan de acción, pero no su *eficiencia dinámica* (y otra dimensión superior, la *consistencia*, a la que no haremos referencia aquí). Para evaluar a priori tanto la eficacia como la eficiencia dinámica de un plan de acción, es necesario estar en condiciones de desarrollar una *motivación actual* que esté abierta a los aprendizajes que determinan la eficiencia dinámica y a la información contenida en el conocimiento abstracto, y que sea capaz de recoger, integrar y corregir la motivación espontánea (57).

¿Por qué actúa el agente? ¿Cuáles son los motivos de su acción? Los *motivos* son aspectos de la realidad que el agente valora de acuerdo con sus preferencias –son la realidad misma, en cuanto *conocida y valorada* por el agente (58). En nuestro caso, podemos identificar dos tipos de motivos (59):

- 1) *Motivos extrínsecos*: el agente trata de lograr *las satisfacciones que producen los efectos extrínsecos de su acción*: satisfacer el hambre, disfrutar del sabor de los alimentos y de la compañía de los amigos, tener una digestión ligera, ser considerado un buen *gourmet* o una persona de gustos sencillos, etc. –siempre *efectos recibidos del exterior*, aunque valorados por el agente.
- 2) *Motivos intrínsecos*: el agente trata de lograr *los aprendizajes que le permitirán obtener las satisfacciones presentes y futuras* –es decir, está dispuesto a aceptar los costes de llevar a cabo una acción que no maximice la eficacia instantánea,

(56) Cfr. Pérez López (1991), págs. 68-77.

(57) Cfr. Pérez López (1991), pág. 86, 151-152, (1993), págs. 162-163.

(58) Cfr. Pérez López (1991), pág. 87. Cada necesidad es potencialmente un motivo para la acción, en cuanto que esta trata de satisfacerla.

(59) Cfr. Pérez López (1993), pág. 55. Hay un tercer tipo de motivos, que Pérez López llama trascendentes, al que no haremos referencia aquí, porque se refiere a los casos en que el entorno del agente consiste en otros agentes, como ocurre en las organizaciones.

a fin de optimizar la eficiencia dinámica. En general, incluimos aquí a todas aquellas *realidades internas al agente que le puedan causar una satisfacción*, como aprender a degustar los alimentos, a comer bien, etc. –pero no por la apreciación o aceptación del entorno, incluidos otros agentes, sino sólo por razones internas (60).

Estos dos tipos de motivos darán lugar a dos tipos de *motivaciones* o impulsos para la acción (61):

- 1) *Motivación extrínseca*: es el impulso a actuar *por motivos extrínsecos*, es decir, para la consecución de resultados extrínsecos (satisfacciones percibidas).
- 2) *Motivación intrínseca*: el impulso a actuar *por motivos intrínsecos*, es decir, para lograr resultados intrínsecos –lo que hemos llamado los aprendizajes o, más en general, cualesquiera realidades internas del agente del cual éste pueda derivar una satisfacción, tanto en el ámbito del conocimiento como en el de las capacidades operativas (62). Nótese que cuando el agente actúa por motivación extrínseca, obtendrá también resultados intrínsecos, pero no se puede decir que actúa por motivación intrínseca si no busca esos resultados, sino sólo los extrínsecos (63).

Resumiendo lo anterior, podemos decir que el agente considera valiosas para él las satisfacciones producidas por los *resultados extrínsecos anticipados* de su acción –lo que constituyen sus *motivos extrínsecos* para actuar–, pero también pueden ser valiosos los *aprendizajes* que le permitirán mejorar su eficiencia dinámica, es decir, optimizar la eficacia de sus decisiones a lo largo del tiempo –lo que constituyen sus *motivos intrínsecos*. La existencia de un problema le lleva, por tanto, a valorar esos dos tipos de bienes (que son sus motivos), lo que le impulsa a actuar, en mayor o menor medida, para conseguirlos. Su *motivación espontánea* consiste en actuar buscando solamente *la satisfacción derivada de los resultados extrínsecos de su acción* –es decir, la motivación espontánea consiste en moverse sólo por motivación extrínseca.

Pero actuando de este modo *no tendrá en cuenta los resultados intrínsecos*, es decir, los aprendizajes que pueden acabar modificando sus preferencias y, a la larga, la eficacia de su acción. Necesita, pues, introducir la *motivación intrínseca*. Y en ese mismo impulso, que

(60) Nótese que los distintos tipos de motivos se orientan a la satisfacción de distintos tipos de necesidades: los motivos intrínsecos, a las necesidades materiales, que pueden ser satisfechas mediante resultados extrínsecos; y los motivos intrínsecos, a las necesidades cognitivas, que se satisfacen por resultados intrínsecos y capacidades operativas, y que se relacionan con nuestra capacidad de conocer, de hacer y de controlar nuestro entorno (cfr. Pérez López, 1993, págs. 59-60). Esto significa que el punto de vista presentado antes (nota 12) acerca de la irrelevancia de los contenidos de las necesidades necesita una cualificación: no porque haya una jerarquía objetiva o una prioridad de unas necesidades sobre otras, sino porque distintas necesidades dan lugar a distintos motivos y, como veremos seguidamente, a distintas motivaciones o impulsos para la acción.

(61) También omitiremos aquí un tercer tipo de motivación, que Pérez López llama *trascendente*, y que se aplica a las acciones en las cuales el agente actúa para conseguir determinados resultados intrínsecos en otro agente.

(62) Cada resultado de la acción, intrínseco o extrínseco, constituye un bien para el agente, capaz de motivarle para la acción. Habrá, pues, tantas motivaciones como resultados. Cfr. Pérez López (1993), pág. 52.

(63) En el ejemplo utilizado más arriba, cuando el agente busca satisfacer su hambre (motivación extrínseca) estará también aprendiendo sobre el sabor y cualidades de los alimentos (resultado intrínseco), al mismo tiempo que satisface su necesidad de alimentos (resultado extrínseco), pero sólo podremos decir que actúa por motivación intrínseca si lo hace explícitamente para llevar a cabo aquel aprendizaje.

le lleva a refrenar su motivación extrínseca para buscar lo que, no siendo tan satisfactorio a corto plazo, es más importante para él a largo plazo, podrá dar cabida al *conocimiento abstracto*, que le invita también a moderar su motivación extrínseca para conseguir otros bienes que el agente considera valiosos, y cuyo conocimiento le viene de fuentes distintas de sus propias experiencias, y a los que no le mueve una motivación espontánea.

Su *motivación actual* será, pues, la consecuencia de su motivación espontánea y de los cambios que imponen a la misma la motivación intrínseca y el conocimiento abstracto. Esa motivación actual es única, pero es la resultante de dos motivaciones diferentes –y de las consiguientes evaluaciones, en términos de *eficacia* y de *eficiencia dinámica* de la acción (64).

La economía convencional simplifica considerablemente las motivaciones del agente económico. Primero, porque *no distingue entre motivación espontánea y motivación actual*, ya que, al minimizar el papel de la voluntad en el proceso racional de toma de decisiones, no necesita explicitar esas dos etapas o momentos del proceso de motivación –que, sin embargo, nos parece son relevantes. Segundo, porque, por la misma razón, *no necesita introducir un proceso especial de motivación aplicable al conocimiento no adquirido a través de la experiencia* –conocimiento abstracto y aprendizajes. Y tercero, porque al introducir todas las satisfacciones de los resultados, tanto extrínsecos como intrínsecos, en una misma función de utilidad, *necesita sólo una motivación* que explique el impulso del agente para conseguir aquellos resultados. Por ello, aunque no niega explícitamente la necesidad de distinguir entre motivación extrínseca e intrínseca, de hecho sólo se refiere a la primera.

El interés en discutir la existencia de esas dos motivaciones, extrínseca e intrínseca, dentro de la motivación actual, radica en que pueden darse *conflictos* dentro de cada una de ellas y entre ambas. Por ejemplo, el placer del sabor de las hamburguesas puede oponerse a la experiencia de las digestiones pesadas que le producen al agente, de modo que su motivación extrínseca resultará de un cierto *trade off* entre ambas motivaciones espontáneas (*conflicto intramotivacional*) (65). Y al propio tiempo, esa compleja motivación extrínseca puede enfrentarse a la motivación intrínseca que le mueve a probar un nuevo tipo de pizza (para tener un nuevo aprendizaje, a pesar de que sospecha que el resultado en términos de evaluación de las satisfacciones será inferior al derivado del consumo de hamburguesas), o a tener en cuenta la información sobre las consecuencias para la salud del consumo frecuente de hamburguesas (obtenida por conocimiento abstracto, no por experiencia) (*conflicto intermotivacional*).

La economía convencional reconoce la existencia de conflictos motivacionales, pero, al limitarse a un solo tipo de motivaciones –las extrínsecas–, simplifica la solución de los conflictos planteando “*trade offs*” entre ellos, “*trade offs*” que siempre son posibles por la existencia de una única escala de comparación de las satisfacciones derivadas de los resultados, extrínsecos e intrínsecos, de la acción (66). Pero esa simplificación resulta excesiva cuando el agente enfrenta motivaciones extrínsecas e intrínsecas, que no se pueden comparar con un único patrón de medida –es decir, que no forman parte de la misma función de utilidad ni pueden reducirse a ella.

(64) Cfr. Pérez López (1991), págs. 88-90.

(65) Un *trade off* que la economía maneja habitualmente. Sobre los conflictos motivacionales, cfr. Pérez López (1993), págs. 60-61.

(66) Esto significa que el agente se plantea una reflexión sobre los fines, y no sólo sobre los medios. En todo caso, siendo los fines dados, se trata de una reflexión poco relevante, como señala Parsons (1998).

De hecho, desde hace años se ha venido desarrollando una amplia literatura teórica y empírica acerca de la existencia de unas “motivaciones intrínsecas” que se observan principalmente en las relaciones interpersonales (sobre todo dentro de las organizaciones), y que presentan problemas para la economía convencional. Por ejemplo, parece comprobado que cuando un agente deriva una satisfacción directa de una actividad –un trabajo, por ejemplo–, la introducción de una remuneración por esa actividad, o el cambio en su cuantía o en sus condiciones, que tienen la naturaleza de un motivo extrínseco, pueden interferir en el signo o en la cuantía de aquella satisfacción, que se interpreta como un motivo intrínseco (67). Para la teoría desarrollada en este artículo, ese resultado no carece de lógica: la motivación intrínseca existe, es diferente de la extrínseca y no tiene por qué haber relaciones sencillas de complementariedad o sustitución entre ellas. Pero no es éste el lugar adecuado para interpretar las “motivaciones intrínsecas” aquí mencionadas en términos de nuestro modelo (68).

El problema de los *conflictos intermotivacionales*, tal como lo hemos presentado hasta ahora, radica en que el agente no parece disponer directamente de un mecanismo que le permita resolverlos, ya que todavía no hemos descubierto cómo hacer operativa la motivación intrínseca. Dejado a su motivación espontánea, el agente intentaría siempre obtener la mayor eficacia de su acción, aunque fuese a costa de su eficiencia, es decir, sacrificaría la satisfacción de sus necesidades futuras a la satisfacción presente. Pero nótese que el conflicto se da no por la naturaleza de los resultados (extrínsecos e intrínsecos, presentes y futuros), sino porque *la búsqueda de la satisfacción extrínseca se convierte en el único criterio para la elección del plan de acción*. Por ello, es necesario aplicar una regla de decisión que excluya los planes de acción ineficientes, aunque la motivación extrínseca que impulse a realizarlos sea muy elevada (69).

Esto supone que el agente ha desarrollado, además de la capacidad para percibir, acumular y procesar la información sobre los efectos extrínsecos de sus acciones y su

(67) La mayoría de los ejemplos de conflicto (*crowding out*) entre motivaciones extrínsecas (una satisfacción proporcionada por el entorno) e intrínsecas (una satisfacción interna al agente) que suelen mencionarse en la literatura se salen del marco de este artículo, porque se refieren a la acción humana cuando el entorno lo constituyen otros agentes. Por ejemplo, el caso de los donantes de sangre que reducen su generosidad cuando se les paga por ello (Titmuss, 1970); el de los vecinos de una localidad que se oponen a la instalación de un vertedero de residuos cuando se les ofrece una compensación económica (Frey, 1993, 1999); las experiencias de colaboración y las exigencias de ciertas normas de justicia en juegos de prisionero, de dictador o de ultimátum, aunque se jueguen una sola vez (Kahneman et al., 1986), etc. La mayoría de estas propuestas vienen de la psicología social o de la sociología (cfr., por ejemplo, Deci, 1971, 1975; Lepper et al., 1973; Staw, 1976), pero han recibido también la atención de los economistas (cfr., por ejemplo, Bolton y Ockenfels, 2000; Fehr y Falk, 2002; Fehr y Schmidt, 1999; Frey, 1994, 1999; Frey y Oberholzer-Gee, 1997; Gächter y Falk, 2000; Osterloh y Frey, 1997).

(68) Primero, porque al menos buena parte de lo que en la literatura se llama “motivación intrínseca” pertenecería, en nuestro esquema, a la categoría de motivación extrínseca. El conflicto presentado en el texto sería más bien el que se da entre dos formas de motivación extrínseca –a saber, la que busca el placer externo proporcionado por el trabajo y la que persigue la remuneración–, y entre ellas caben relaciones tanto de complementariedad (cuando el aumento de una motivación intensifica el impacto marginal de la otra) como de sustitución (cuando lo reduce). Segundo, porque la adecuada definición de los precios relativos, o de un esquema eficiente de remuneración, incentivos y control, etc., pueden convertir el aparente efecto *crowding out* de la motivación intrínseca en un simple intercambio de motivaciones extrínsecas, como pone de manifiesto Kreps (1997). Y tercero, porque tratándose de relaciones en el trabajo, lo que hasta ahora hemos llamado el entorno de la acción es otro agente personal, cuya consideración nos obliga a introducir otras dimensiones de la acción, que van más allá del contenido de este trabajo.

(69) Cfr. Pérez López (1991), pág. 91.

impacto en la satisfacción experimentada, otra *capacidad*, que llamaremos *evaluativa*, por la cual está en condiciones de *evaluar a priori los resultados intrínsecos de su acción*, es decir, los aprendizajes, así como el *conocimiento abstracto* relevante en cada caso, que son capaces de generar la motivación intrínseca (70).

Ahora bien: ¿puede el agente evaluar a priori tanto los resultados intrínsecos de su acción como los resultados derivados del conocimiento abstracto, es decir, *los resultados de algo que no ha experimentado todavía*? Puede hacerlo, pero no a partir de evaluaciones sobre anticipaciones como las que producen la motivación espontánea (no se puede anticipar lo que se espera aprender en la próxima experiencia), sino a partir de *evaluaciones sobre predicciones abstractas* no verificadas (71). Es decir: ante una decisión, el agente evalúa la posibilidad de adquirir nuevos conocimientos (o de aplicar conocimientos abstractos), con la esperanza de obtener satisfacciones (o de evitar insatisfacciones) presentes o futuras que aún no ha experimentado y que, por tanto, no es capaz de evaluar por la vía de la experiencia. Sin embargo, lleva a cabo esa evaluación, al menos de forma implícita, pues conoce el *coste de oportunidad* de esa decisión, que es la satisfacción (que puede anticipar, porque forma parte de su memoria) que espera experimentar si toma su decisión de acuerdo con su motivación extrínseca. La cuantía de ese coste de oportunidad será, pues, un indicador de su *evaluación de la predicción abstracta de su aprendizaje interno* (o del conocimiento abstracto).

Una vez el agente ha tomado la decisión de actuar por motivación intrínseca, tanto si confirma como si contraría a su motivación extrínseca, asumiendo el consiguiente coste de oportunidad (la posible pérdida de satisfacción presente), *su decisión ha tenido éxito*: no por el aprendizaje que haya adquirido –aprendizaje que puede producirse o no–, sino porque *ha crecido su capacidad para seguir aprendiendo*, es decir, *ha crecido su capacidad para evaluar los efectos intrínsecos de sus acciones*. Cualquier decisión que lleve al sacrificio de motivaciones espontáneas para lograr aprendizajes reforzará la motivación intrínseca del agente (72). Y, en consecuencia, *su acción será eficiente* –en el sentido de que la decisión actual no impedirá que el agente pueda seguir obteniendo las más elevadas satisfacciones futuras (73).

Que el agente ha aumentado su capacidad de aprender significa que ha desarrollado *hábitos intelectuales y operativos* que le facilitan el aprendizaje futuro y el comportamiento de acuerdo con él. Los hábitos intelectuales desarrollan la *capacidad de juzgar racionalmente* (la capacidad de usar correctamente la información abstracta, procedente de los aprendizajes o del conocimiento externo para juzgar adecuadamente las alternativas entre las que el agente se propone elegir) (74) y la *capacidad de actuar* o *virtualidad* del agente (el desarrollo de sus *virtudes operativas*, que son habilidades prácticas para hacer, y de sus virtudes morales, que determinan el querer eficaz del agente, y que le capacitan para querer efectivamente algo que es conveniente para él y que conoce por conocimiento abstracto, aunque no le resulte atractivo desde el punto de vista de lo que siente espontáneamente) (75). El grado de

(70) Cfr. Pérez López (1991), págs. 93-99.

(71) La expresión está tomada de Pérez López (1991), págs. 101-103, (1993), pág. 172.

(72) Véase Pérez López (1991), págs. 102-105. Esto significa que tomar esa decisión por motivación extrínseca (pensando, quizás equivocadamente, que reportará la mayor satisfacción inmediata) no mejora la capacidad de tomar nuevas decisiones futuras por motivación intrínseca. O, con otras palabras, el agente no aprenderá a aprender.

(73) Es obvio que la libertad juega un papel importante en todo lo anterior. Cfr. Pérez López (1991), pág. 151 y ss. (1993), pág. 163 y ss.; Torres (2001).

(74) Pérez López (1993), pág. 164, llama *racionalidad* a esta capacidad. Preferimos no utilizar ese término, porque se puede confundir con lo que, bajo ese nombre, se discute en la ciencia económica.

(75) Cfr. Pérez López (1993), pág. 163.

virtualidad del agente vendrá dado por su capacidad para asumir el coste de oportunidad para llevar a cabo acciones no por su motivación espontánea, sino por el aprendizaje que puede lograr o por el conocimiento abstracto que ha recibido (76).

La *virtualidad* no es, pues, un conjunto de preferencias (altruistas, solidarias, etc.) que se añaden a las que ya tiene el agente y que entran en el proceso de toma de decisiones. La virtualidad del agente determina aquello que es capaz de hacer aunque no le reporte una satisfacción percibida, y *crece como consecuencia de los procesos de aprendizaje y cambia con sus propias experiencias*. Ella es la que determina, por ejemplo, que un agente que recibe el conocimiento abstracto (o tiene la experiencia propia) de que las hamburguesas son peligrosas para la salud, decide dejar de consumirlas o reducir fuertemente su consumo, aun cuando esto contraría su motivación espontánea, y que otro agente, con menor virtualidad, no sea capaz de hacerlo (77). Las virtudes son, pues, *instrumentos de autocontrol del agente, y modelan la gama de alternativas disponibles* –pues aunque en teoría el agente es capaz de llevar a cabo cualquier acción cuyo coste de oportunidad en términos físicos o monetarios quepa dentro de sus recursos, en la práctica habrá acciones no factibles para él, por falta de la potencialidad interna que le impida superar la motivación espontánea.

Las virtudes se adquieren por repetición de actos, pero siempre bajo el impulso de la motivación superior. Una persona que se deja llevar por la satisfacción anticipada (motivación extrínseca) no adquirirá virtudes (hábitos operativos), mientras que una persona que actúe por motivación intrínseca (para desarrollar sus capacidades) las adquirirá, en mayor o menor medida, *tanto si de este modo contraría a su motivación extrínseca como si actúa de acuerdo con ella*. En todo caso, un agente no puede ser capaz de ser lo que quiera ser hasta que no esté en condiciones de hacer lo que no quiere hacer para ser lo que quiere ser (78). De ahí que podamos concluir que la formación de virtudes en el agente amplía la gama de aprendizajes posibles, generando lo que podríamos llamar unos *rendimientos no decrecientes* en el aprendizaje, a diferencia de los aprendizajes que tienen lugar bajo la motivación espontánea. De ahí que podamos considerar a la virtualidad de un agente como *un stock de capital* acumulado a lo largo del tiempo bajo motivaciones no espontáneas.

Conclusiones

¿Qué añade nuestra teoría de la acción a la teoría de la decisión tradicional de la ciencia económica, en el caso sencillo de un agente que toma decisiones en un entorno no formado por otras personas, o en el que la existencia de otros agentes personales es irrelevante? (79). Como hemos explicado, *en muchos casos el enfoque convencional será suficiente*, dada la naturaleza del problema y la situación del agente y de su entorno –o se podrá complementar fácilmente, sin necesidad de alterar radicalmente el paradigma. Pero en otros casos no lo será. La Tabla 1 presenta, de modo resumido y necesariamente incompleto, el resultado de esa comparación entre el modelo convencional o tradicional antes mencionado, la ampliación de dicho modelo (80) y el modelo completo aquí esquematizado.

(76) Este planteamiento se enriquece considerablemente cuando el entorno en que se mueve el agente lo forman otros agentes.

(77) Cfr. Pérez López (1991), pág. 159 y ss.

(78) Cfr. Torres (2001).

(79) Si el hecho de que el entorno son otros agentes personales no es irrelevante, pero el agente considera que es así, estará descuidando una dimensión importante, que le llevará a cometer errores en sus evaluaciones y motivaciones.

(80) Sobre la base de Becker (1996) o de Morse (1995a y b).

Tabla 1. Comparación de modelos

	1	2	3	4
	Modelo tradicional	Modelo tradicional ampliado	Modelo completo	
Preferencias	Dadas	Cambiantes	Cambiantes	Cambiantes
Satisfacciones	Por el consumo	Por el consumo	Por el consumo	Por el aprendizaje
Resultados	Extrínsecos inmediatos	Extrínsecos inmediatos y mediatos	Extrínsecos inmediatos y mediatos	Extrínsecos mediatos e intrínsecos
Motivación	Extrínseca	Extrínseca	Extrínseca/Intrínseca	Intrínseca
Coste de oportunidad	Recursos	Recursos	Recursos	Recursos y satisfacciones espontáneas
Aprendizajes	No	Sí	Sí	Sí
Consisten en		Mayores satisfacciones futuras esperadas	Mayores satisfacciones futuras esperadas	Mayores satisfacciones futuras esperadas y mayores oportunidades de consumo
Signo		Positivo/negativo	Positivo/negativo	Positivo/negativo (el signo negativo puede superarse con las virtudes)
Rendimientos del aprendizaje		Decrecientes	Decrecientes o no decrecientes (por el desarrollo de virtudes)	No decrecientes (por el desarrollo de virtudes)
Conocimiento abstracto	Implícito	Implícito	Implícito	Explícito
Efecto	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo

Para entender lo que añade nuestro modelo, consideremos el caso sencillo de un agente que, según la *economía convencional* (columna 1 de la Tabla 1) está dotado de una función de preferencias que, en un momento dado, *se pueden considerar dadas*. El problema sencillo consiste en la maximización de la utilidad del agente, bajo las restricciones habituales (recursos, tiempo, etc.), dados los precios relativos. De esa decisión resultarán unos consumos de bienes que darán lugar a la *satisfacción* o utilidad que el agente consideraba como fin de su acción. A este planteamiento, que es el tradicional en la ciencia económica, podemos añadir que la existencia de conocimiento recibido no por experiencia (conocimiento abstracto), no presenta problemas, pudiendo integrarse bien en la función de preferencias, bien en las restricciones o en los precios relativos. Finalmente, *no hace falta una teoría explícita de la motivación*, porque las propias experiencias acumuladas en la memoria del agente crearán la motivación espontánea que guiará sus futuras decisiones –aunque esto no añade nada a la decisión ya tomada.

Como ya sugerimos, *el modelo puede ser ampliado* para incluir *aprendizajes* que se traduzcan en *preferencias cambiantes* a lo largo del tiempo (columna 2 de la Tabla 1). Esto permite alargar el horizonte temporal del agente, de modo que pueda tener en cuenta no sólo los resultados y las satisfacciones inmediatas derivadas de su acción, sino también los efectos mediatos a largo plazo. Si el agente tuviese las motivaciones adecuadas, podrían llegar a superar los posibles efectos negativos de esos aprendizajes (adiciones, por ejemplo), pero esto no es posible bajo los supuestos motivacionales contemplados, que siguen limitándose a la *motivación espontánea por motivos extrínsecos* (81).

Las dos últimas columnas de la Tabla 1 recogen el *modelo completo* aquí considerado. La columna 3 muestra los trazos principales de la acción de un sujeto con preferencias no dadas, sino cambiantes, que deriva sus satisfacciones de los resultados extrínsecos inmediatos de sus acciones, y también de los mediatos, es decir, teniendo en cuenta los efectos de sus acciones presentes sobre las futuras (como en el modelo ampliado de la columna 2). Las únicas diferencias apreciables consisten en que *el agente puede actuar ahora también por motivación intrínseca*, es decir, buscando no sólo las satisfacciones derivadas de su consumo, sino también las que le produce la generación de una regla de decisión que puede evitar los efectos negativos de su aprendizaje –por eso indicamos que, mediante el desarrollo de virtudes, *su aprendizaje puede tener rendimientos no decrecientes*.

Esto es lo que se indica en la columna 4 de la Tabla 1: si el agente ha desarrollado un *nivel de virtualidad* suficientemente elevado, puede estar dispuesto a experimentar un coste de oportunidad (representado por los recursos empleados y, sobre todo, por las satisfacciones espontáneas a las que está dispuesto a renunciar), a fin de conseguir los *resultados intrínsecos* –aprendizajes y cambio de su regla de decisión– mencionados antes. Esto significa que *se mueve por motivación intrínseca*, lo que permite un aprendizaje que no sólo le proporciona satisfacciones futuras, sino también una gama de oportunidades de consumo mayor, de modo que podemos hablar de *rendimientos no decrecientes* en sus procesos de aprendizaje.

¿Es relevante la diferencia entre modelos señalada aquí? Nos parece que sí, al menos en algunos casos: cuando se están formando las preferencias (en niños y jóvenes), en períodos en que la innovación puede provocar cambios rápidos de preferencias, cuando se

(81) Las adiciones también pueden superarse mediante la manipulación de las restricciones del agente –sus recursos o los precios relativos de los bienes consumidos–, que dan lugar a acciones que provocan los aprendizajes contrarios.

contempla la evolución de las decisiones de un agente en un horizonte temporal largo, cuando se producen cambios rápidos en el conocimiento abstracto –de modo que la adaptación de los agentes puede ser difícil, si no disponen del capital de virtualidad necesario–, al efectuar comparaciones entre la conducta de agentes que se mueven en entornos muy distintos, etc. En los demás casos, es probable que la teoría convencional siga siendo válida. Aunque, como ya apuntamos, el modelo completo es mucho más relevante cuando se estudian interrelaciones entre agentes, es decir, dentro de la teoría de la organización.

Bibliografía

- Ackoff, R. L. y F. E. Emery (1972), «On Purposeful Systems», Aldine, Chicago.
- Ackrill, J. L. (1965), «Aristotle's distinction between 'energeia' and 'kinesis'», en *New Essays on Plato and Aristotle*, Routledge and Kegan Paul, Londres.
- Anderson, J. R. (1983), «The Architecture of Cognition», Harvard University Press, Cambridge.
- Argandoña, A. (1991), «Mercado de trabajo: ¿Supone alguna diferencia tratar con hombres?», en *Actas del II Congreso de Economía Regional de Castilla y León*, Junta de Castilla y León, Valladolid.
- Argandoña, A. (1994a), «Sobre las motivaciones humanas: Un enfoque unificador», en R. Rubio de Urquía y E. M. Ureña, eds., «Economía y Dinámica Social», Unión Editorial y Universidad Pontificia de Comillas, Madrid.
- Argandoña, A. (1994b), «La estructura interna de la empresa en la visión de Coase», IESE Research Paper No. 271, julio.
- Argandoña, A. (1996), «La economía y la teoría de la acción humana», IESE Research Paper No. 324, julio.
- Ashby, W. R. (1952), «Design for a Brain», Chapman and Hall, Londres.
- Audi, R. (1975), «Acting for reasons», *Philosophical Review*, 95.
- Bastons, M. (1992), «Teoría del movimiento. Análisis de actividades y procesos», *Anuario Filosófico*, 25.
- Basu, K. (1995), «Civil institutions and evolution: concepts, critique, and models», *Journal of Development Economics*, 46.
- Becker, G. S. (1993), «The economic way of looking at life», *Journal of Political Economy*, 101.
- Becker, G. S. (1996), «Accounting for Tastes», Harvard University Press, Cambridge.
- Bester, H. y W. Güth (1998), «Is altruism evolutionary stable?», *Journal of Economic Behavior and Organization*, 34.
- Bisin, A. y T. Verdier (1998), «On the cultural transmission of preferences for social status», *Journal of Public Economics*, 70.
- Bøhren, Ø. (1998), «The agent's ethics in the principal-agent model», *Journal of Business Ethics*, 17.
- Bolton, G. y A. Ockenfels (2000), «ERC - a theory of equity, reciprocity, and competition», *American Economic Review*, 90.
- Boyer, M. (1978), «A habit forming optimal growth model», *International Economic Review*, 19.
- Boyer, M. (1983), «Rational demand and expenditures patterns under habit formation», *Journal of Economic Theory*, 31.
- Casson, M. C. (1988), «Economic man», en D. McCloskey, ed., «Foundations of Economic Thought», Blackwell, Oxford.
- Cavalli-Sforza, L. L. y M. W. Feldman (1981), «Cultural Transmission and Evolution: A Quantitative Approach», Princeton University Press, Princeton.

- Csontos, L. (1988), «Subjectivism and ideal types. Lachmann and the methodological legacy of Max Weber», en R. Koppl y G. Mongiovi, eds., «Subjectivism and Economic Analysis. Essays in Memory of Ludwig M. Lachmann», Routledge and Kegan Paul, Londres.
- Cyert, R.M. y J. J. March (1963), «A Behavioral Theory of the Firm», Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Davidson, D. (1963), «Actions, reasons, and causes», *Journal of Philosophy*, 60.
- Day, R. H. (1986), «On endogenous preferences and adaptive economising: a note», en R. H. Day y F. Eliasson, eds., «The Dynamics of Market Economies», North Holland, Amsterdam.
- Deci, E. L. (1971), «The effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation», *Journal of Personality and Social Psychology*, 18.
- Deci, E. L. (1975), «Intrinsic Motivation», Plenum Press, Nueva York.
- Dekel, S. y S. Scotchmer (1999), «On the evolution of attitudes toward risk in winner-take-all games», *Journal of Economic Theory*, 87.
- Fehr, E. y A. Falk (2002), «Psychological foundations of incentives», *European Economic Review*, 46.
- Fehr, E. y K. Schmidt (1999), «A theory of fairness, competition and cooperation», *Quarterly Journal of Economics*, 114.
- Fehrstman, C. e Y. Weiss (1997), «Why do we care about what others think about us?», en A. Ben Ner y L. Putterman, eds., «Economics, Values and Organizations», Cambridge University Press, Cambridge.
- Fehrstman, C. e Y. Weiss (1998), «Social rewards, externalities, and stable preferences», *Journal of Public Economics*, 70.
- Frey, B. S. (1993), «Motivation as a limit to pricing», *Journal of Economic Psychology*, 14.
- Frey, B. S. (1994), «How intrinsic motivation is crowded in and out», *Rationality and Society*, 6.
- Frey, B. S. (1999), «Economics as a Science of Human Behaviour. Towards a New Social Science Paradigm», 2ª ed., Kluwer, Dordrecht.
- Frey, B. S. y F. Oberholzer-Gee (1997), «The cost of price incentives: An empirical analysis of motivation crowding-out», *American Economic Review*, 87.
- Gächter, S. y A. Falk (2000), «Work motivation, institutions, and performance», Working Paper No. 62, octubre, Institute for Empirical Research in Economics, University of Zürich.
- Georgecu-Roegen, N. (1950), «The theory of choice and the constancy of economic laws», *Quarterly Journal of Economics*, 44.
- Ginet, C., (1989), «Reasons explanation of action: An incompatibilist account», *Philosophical Perspectives*, 3.
- Grandori, A. (2001), «Organization and Economic Behavior», Routledge, Londres.
- Herzberg, F. (1966), «Work and Nature of Man», World, Cleveland.
- Herzberg, F., B. Mausner y B. Sunderman (1959), «The Motivation to Work», John Wiley & Sons, Nueva York.
- Houthakker, H. S. y L. D. Taylor (1966), «Consumer Demand in the United States, 1929-1970: Analyses and Projections», Harvard University Press, Cambridge.
- Huck, S. y J. Oechssler (1999), «The indirect evolutionary approach to explaining fair allocations», *Games and Economic Behavior*, 28.
- Iannaccone, L. R. (1986), «Addiction and satiation», *Economics Letters*, 21.
- Jones, T. M. (1991), «Ethical decision-making by individuals in organizations: an issue-contingent model», *Academy of Management Review*, 16.
- Kahneman, D., J. L. Knetsch y R. Thaler (1986), «Fairness as a constraint on profit seeking: entitlements in the market», *American Economic Review*, 76.

- Kirzner, I. M. (1979), «Perception, Opportunity and Profit. Studies in the Theory of Entrepreneurship», University of Chicago Press, Chicago.
- Koppl, R. y G. Mongiovi (1988), «Introduction», en R. Koppl y G. Mongiovi, eds., «Subjectivism and Economic Analysis. Essays in Memory of Ludwig M. Lachmann», Routledge and Kegan Paul, Londres.
- Kreps, D. M. (1997), «Intrinsic motivation and extrinsic incentives», *American Economic Review*, 87.
- Lawler, E. E. y J. L. Suttle (1972), «A causal correlation test of the need hierarchy concept», *Organizational Behavior and Human Performance*.
- Lepper, M. R., D. Greene y R. E. Nisbett (1973), «Undermining children's intrinsic interest with extrinsic rewards: a test of the 'over-justification' hypothesis», *Journal of Personality and Social Psychology*, 28.
- Loasby, B. J. (1998), «Ludwig M. Lachmann: subjectivism in economics and the economy», en R. Koppl y G. Mongiovi, eds., «Subjectivism and Economic Analysis. Essays in Memory of Ludwig M. Lachmann», Routledge and Kegan Paul, Londres.
- Locke, E. A. (1991), «The motivation sequence, the motivation hub, and the motivation core», *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50.
- March, J. G. (1992), «Exploration and exploitation in organizational learning», *Organization Science*, 2.
- March, J. G. (1994), «A Primer on Decision Making», The Free Press, Nueva York.
- March, J. G. y Simon, H. A. (1958), «Organizations», John Wiley & Sons, Nueva York.
- Maslow, A. (1964), «Motivation and Personality», Harper and Row, Nueva York.
- McClelland, D. C. (1961), «The Achieving Society», Van Nostrand, Princeton.
- McClelland, D. C. (1965), «Toward a theory of motive acquisition», *American Psychologist*, 20.
- McClelland, D. C. (1987), «Human Motivation», Cambridge University Press, Nueva York.
- Mele, A. R. U. (1997), «Introduction», en A. R. Mele, ed., «The Philosophy of Action», Oxford University Press, Oxford.
- Mises, L. (1949), «Human Action», Yale University Press, New Haven.
- Morse, J. R. (1995a), «The development of the child», George Mason University.
- Morse, J. R. (1995b), «Who is rational economic man?», George Mason University.
- Newell, A. y H. E. Simon (1972), «Human Problem Solving», Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Osterloh, M. y B. S. Frey (1997), «Managing motivation: crowding effects in the theory of the firm», Working Paper No. 31, Institut für betriebswirtschaftliche Forschung, Zürich.
- Parsons, S. D. (1998), «Mises and Lachmann on human action», en R. Koppl y G. Mongiovi, eds., «Subjectivism and Economic Analysis. Essays in Memory of Ludwig M. Lachmann», Routledge and Kegan Paul, Londres.
- Pérez López, J. A. (1991), «Teoría de la acción humana en las organizaciones», Rialp, Madrid.
- Pérez López, J. A. (1993), «Fundamentos de la dirección de empresas», Rialp, Madrid.
- Philips, L. (1972), «A dynamic version of the linear expenditure model», *Review of Economics and Statistics*, 54.
- Pollack, R. A. (1970), «Habit formation and dynamic demand functions», *Journal of Political Economy*, 78.
- Pollack, R. A. (1976), «Habit formation and long-run utility functions», *Journal of Economic Theory*, 13.
- Pollack, R. A. (1978), «Endogenous tastes in demand and welfare analysis», *American Economic Review*, 68.
- Raiffa, H. (1968), «Decision Analysis», Addison Wesley, Reading.

- Robson, J. A. (1996), «A biological basis for expected and non-expected utility», *Journal of Economic Theory*, 68.
- Rogers, A. R. (1994), «Evolution of time preferences by natural selection», *American Economic Review*, 84.
- Rosenberg, N. (1976), «Perspectives on Technology», Cambridge University Press, Cambridge.
- Ryder, H. E. y G. M. Heal (1973), «Optimum growth with intertemporally dependent preferences», *Review of Economic Studies*, 40.
- Schein, E. H. (1985), «Organizational Culture and Leadership», Jossey Bass, San Francisco.
- Simon, H. A. (1976), «From substantive to procedural rationality», en S. J. Latsis, ed., «Method and Appraisal in Economics», Cambridge University Press, Cambridge.
- Spinnewyn, F. (1981), «Rational habit formation», *European Economic Review*, 15.
- Staw, B. M. (1976), «Intrinsic and Extrinsic Motivation», General Learning Press, Morristown.
- Stigler, G. J. y G. S. Becker (1977), «De Gustibus Non Est Disputandum», *American Economic Review*, 67.
- Stone, R. (1954), «Linear expenditures systems and demand analysis: an application to the pattern of British demand», *Economic Journal*, 64.
- Thompson, J. D. y A. Tuden (1959), «Strategies, structures and processes of organizational decision», en J. D. Thompson, P. B. Hammond, R. W. Hawkes, B. H. Junker y A. Tuden, eds., «Comparative Studies in Administration», University of Pittsburgh Press, Pittsburgh.
- Titmuss, R. M. (1970), «The Gift Relationship», Allen and Unwin, Londres.
- Torres, M. B. (2001), «Character and Decision Making», Tesis doctoral, IESE, Barcelona.
- Wales, T. J. (1971), «A generalised linear expenditure model of the demand for non-durable goods in Canada», *Canadian Journal of Economy*, 4.
- Weizsäcker, C. C. (1971), «Notes on endogenous changes of tastes», *Journal of Economic Theory*, 3.
- Woo, H. K. H. (1992), «Cognition, Value and Price», University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Yaari, M. E. (1977), «Consistent utilization of an exhaustible resource, or how to eat an appetite-arousing cake», Working Paper, Center for Research on Mathematical Economics and Game Theory, Hebrew University, Jerusalem.
- Yepes, R. (1996), «Fundamentos de Antropología. Un ideal de la excelencia humana», Eunsa, Pamplona.