

De la subjetividad a la objetividad

Miguel Alfonso Martínez-Echevarría y Ortega

UNIVERSIDAD DE NAVARRA

Pamplona

2012

Conocimiento y lenguaje

Expresarse, comunicarse, entenderse

En el Cambridge británico de finales del siglo XIX, como reacción a los psicologismos individualistas y subjetivistas, tan criticado por el positivismo, autores como B. Rusell (1872-1970) y G. E. Moore (1873-1958) propusieron el recurso a la lógica del lenguaje como única vía para llegar a un conocimiento bien fundado. Detrás de esa actitud estaba la convicción de que existía una perfecta correspondencia entre lenguaje y realidad, entre palabras y hechos, de modo que bastaría con un análisis lógico de las palabras para clarificar y asegurar esa correspondencia.

Este análisis fue iniciado por Moore y continuado por Rusell, quien buscaba establecer las condiciones para un lenguaje lógicamente perfecto, llegar a algo así como una sintaxis sin semántica, o un conjunto de símbolos ligados por puras relaciones lógicas, a partir de la cual analizar todo tipo de lenguaje vivo.

En 1930 Wittgenstein, un discípulo austríaco de Rusell, cambiaría de postura¹ y afirmaría que no sería a través de su análisis lógico, sino de su uso cotidiano en el seno de una comunidad, como se podría llegar a captar el significado de las proposiciones más elementales de cualquier lenguaje. En otras palabras, que los lenguajes no podían ser reducidos a estructuras lógicas, pues en realidad no se regían por reglas estrictas, sino más bien por reglas de uso imprecisas y cambiantes. ¿Cómo podían entonces las gentes aprender a usar las reglas del lenguaje? ¿de qué modo lograban expresarse y ser entendidos?

¹ Un cambio en el que influiría su relación con el lógico y economista Frank Ramsey (1903-1930) que había tenido relación con el pragmatismo de Pierce, así como con el economista Piero Sraffa.

Aprender un lenguaje no consistía por tanto en dominar unas reglas, sino en sumergirse en el seno de una comunidad de practicantes de esa lengua. El lenguaje es esencialmente un instrumento de comunicación, un medio que usan los hombres para ponerse de acuerdo sobre el sentido de lo que les sucede y les rodea. Era por tanto inútil pretender una teoría general del significado de las palabras, pues un lenguaje es algo vivo en continua construcción que se desenvuelve en el seno de una tradición cultural. No había ninguna posibilidad de analizar una lengua desde una especie de metalenguaje absoluto. Las palabras y expresiones lingüísticas debían ser consideradas como parte de una “caja de instrumentos” que se aprenden a manejar en una diversidad de circunstancias cambiantes, con vistas a entenderse. Solo participando en el juego del lenguaje, a través de la experiencia, se podía aprender sus posibilidades y limitaciones, sus aspectos certeros y ambiguos.

Ningún individuo, por sí mismo, podía establecer las reglas de un lenguaje privado y exclusivo, no estaba a su alcance ordenar y expresar de modo completo y coherente su experiencia vital. Siempre necesitaría de unas reglas para usar otras reglas, dando lugar a una regresión a infinito que haría inviable cualquier intento en este sentido. No había posibilidad de autorreferencia absoluta, ni en el lenguaje ni en la acción. Ningún hombre aislado podría llegar a entenderse plenamente.

De ningún modo la vaguedad de los lenguajes naturales era un impedimento para la comunicación, sino más bien una ventaja. La lógica formal era en este sentido un instrumento muy limitado y rígido en comparación con la flexibilidad del lenguaje vivo.

En el ámbito germánico, especialmente en la Viena de principios de siglo XX, se iba a seguir una línea muy parecida a la de Russell y el primer Wittgenstein. En el empeño por huir del psicologismo se propondría superar la distinción entre la experiencia de un hecho y el hecho mismo, de modo que solo existiera el lenguaje de lo empírico. Solo de este modo el conocimiento científico sería el lenguaje surgido en el continuo empeño por ordenar y fijar la experiencia adquirida. Un lenguaje ligado a la comunidad de los que se dedicaban al cultivo de una ciencia. El criterio de ordenación de ese lenguaje sería económico: lograr la mayor capacidad explicativa con la menor complejidad estructural. Una tarea sin término, pues nunca sería posible llegar a la ordenación definitiva y completa de toda la experiencia. Esta era, en esencia, la postura del llamado *empiriocriticismo*.

Este enfoque negaba la existencia de una realidad ontológica, de una verdad objetiva y absoluta que diese fundamento a la experiencia. Por ese motivo, el criterio para juzgar el avance de la ciencia solo podía ser subjetivo: la contribución a la mejora del bienestar de la especie humana, como podía ser la prevención de los terremotos, la lucha contra las epidemias, la mejora los alimentos, la búsqueda de nuevas fuentes de energía, etc. En otras palabras, todos aquellos conocimientos operativos que permitiera un mayor control sobre el entorno con vistas a la propia satisfacción.

No obstante el *empiriocriticismo* tenía un punto débil: ¿Cómo ordenar la experiencia solo con referencia a ella misma? En otras palabras ¿cabía experiencia sin referencia a un sujeto? La imposibilidad de dar respuesta a estas preguntas lo llevaría a una crisis, de la que saldría

gracias a otra crisis, la que casi al mismo tiempo se había planteado en el seno de la filosofía postkantiana de la ciencia.

El positivismo había criticado la filosofía de la ciencia de Kant por recurrir a conceptos tales como “la cosa en sí” o “juicios sintéticos a priori”, que tachaban de metafísicos, y por tanto rechazables. Eso llevaría a algunos discípulos de Kant a sostener que lo que constituía el objeto de conocimiento científico era su formalismo lógico. De este modo, propugnaban una especie de “idealismo lógico”, según el cual construir una ciencia implicaba una continua crítica de los procesos lógicos de constitución de su objeto. Ahora bien: ¿se podía llamar conocimiento científico al que prescinde de la experiencia y sólo se apoya en la pura lógica?

Conscientes de sus respectivas limitaciones, tanto “empiriocriticistas” como “idealistas lógicos”, llegaron a la conclusión de que una ciencia positiva no podía fundarse ni en la pura experiencia ni en la pura lógica, sino en la combinación de ambas, es decir, en la consistencia lógica en el modo de ordenar la experiencia. De ese modo surgiría la postura del llamado “positivismo lógico” o “neopositivismo”, según la cual el único modo de ordenar el siempre impreciso sentido de la experiencia era mediante el recurso al rigor de la lógica matemática, garante último de todo tipo de conocimiento que quisiera llamarse científico.

El “positivismo lógico”² fue sobre todo obra de los miembros del llamado “círculo de Viena”, para quienes de ningún modo se debía aceptar como científicas afirmaciones que fuesen más allá de toda experiencia, que remitiesen a lo que consideraban un mundo metafísico o extralingüístico. Desde su punto de vista, la filosofía debería quedar reducida a la crítica de los procesos científicos, erigirse en una especie de *metaciencia* encargada de garantizar la legitimidad de todos los procesos de elaboración de resultados científicos. Su tarea consistiría en un análisis de las proposiciones verbales, como el desarrollado por Frege, Russell o Wittgenstein, con el único objetivo de indagar la “forma lógica” de cualquier sistema de signos, con vistas a aclarar el sentido de cualquier lenguaje.

Este ambiente intelectual, especialmente en la universidad alemana de Göttingen, surgiría una nueva visión de la matemática. Se juzgaba que con vistas al rigor científico de todas las demás ciencias se hacía necesario proceder a su reconstrucción como metalenguaje, dando lugar a una “matemática pura” que fuera garante último de cualquier otro tipo de lenguaje científico. Para eso había que llevar a cabo una revisión de la matemática clásica, librarla de todo intuicionismo, y convertirla en una estructura lógica completa y autoconsistente, más allá de toda visión metafísica de la realidad.

Sería el matemático alemán D. Hilbert (1862-1943) quien diseñara e impulsara este programa de renovación “formalista” de la matemática³. En su opinión, la matemática debería ser entendida como un juego lógico a partir de elementos abstractos, puros garabatos, sin significado intuitivo alguno. A la hora de construirla había que “pensar axiomáticamente”, único modo de liberarla de aspectos empírico e intuitivos, y asegurar su

² Un excelente resumen de las corrientes y evolución del positivismo lógico se puede encontrar en Urdanoz T. (1984)

³ Un buen resumen del proyecto de Hilbert, así como una abundante bibliografía sobre su proyecto, así como su influencia en el desarrollo de la economía matemática se puede encontrar en Weintraub, E. R. (2002)

plena consistencia lógica. Debajo de esta actitud estaba, por influencia de Leibniz, la convicción de la existencia de una armonía preestablecida entre las matemáticas y la realidad física.

En 1930, uno de sus discípulos, K. Gödel (1906-1978) puso en evidencia⁴ que el objetivo del programa "formalista" de Hilbert -la consistencia absoluta de la matemática- no era alcanzable. Logró demostrar que dentro de un sistema de proposiciones siempre existiría por lo menos una sobre la que no se podía decidir si era cierta o falsa. Un resultado que parecía dar razón a aquellos otros matemático, como H. Poincaré (1854-1912), para quienes era una quimera pretender justificar la aritmética mediante la axiomática, consideraban que había en la mente humana una intuición de los números naturales que precedía a cualquier formalización.

La economía como lenguaje vivo

El economista como terapeuta social

Para J. M. Keynes (1883-1946) la economía -en realidad se refería al capitalismo- era una realidad extraordinariamente compleja, basada en una creencia socialmente compartida, sin fundamento racional alguno, que funcionaba de modo muy parecido a como su amigo L Wittgenstein había entendido el lenguaje vivo. No era ni una máquina perfecta, más allá del espacio y del tiempo, como había pretendido D. Ricardo, sino un proceso cambiante e inestable, que tampoco estaba condenado a su inexorable autosuperación dialéctica, como había supuesto Marx, sino que era un instrumento social para entenderse y ponerse de acuerdo en el modo de producir y distribuir las riquezas, sometidos a reglas inseguras y cambiantes, que con facilidad podían dejar de cumplirse. En ese sentido el capitalismo siempre estaría necesitado de una terapia para frenar el desarrollo de patologías que lo colapsaran.

Una visión tenía mucho que ver con el escepticismo con que Hume había enfocado la marcha de la sociedad. Mientras el público mantuviese la inexplicable creencia de que mañana sucederá lo mismo que ayer, la economía funcionaría con normalidad, pero en el momento en que por algún motivo esa creencia se debilitara o desapareciera, cosa que sucedía con cierta periodicidad, surgiría la crisis económica, en cuyo caso habría que intervenir para resolver esa situación. Para Keynes, como para Hume, debajo de esa creencia compartida no había una realidad alcanzable de modo racional, por lo que no quedaba más remedio que acudir a la persuasión o la manipulación para imponer la creencia más conveniente a los intereses de los que tuvieran el poder.

Desde su punto de vista, la ciencia de la economía, sólo podía consistir en el desarrollo de una "caja de instrumentos" con los que diagnosticar y manipular las situaciones sociales en las que se planteaban conflictos y desajustes. En este sentido, los economistas debían comportarse como terapeutas sociales, su objetivo sería resolver las inevitables patologías de un lenguaje monetario, imprescindible para dar soporte al complejo entramado de pasiones y razonamientos que constituyen el delicado y complejo entramado de la economía capitalista.

⁴ Para más detalle ver Nagel, Ernest. Newan, J. R. (1958)

En cuanto lenguaje vivo y cambiante, la economía no podía reducirse a un conjunto de reglas fijas, a una teoría universal y estable. No había una especie de metalenguaje, a partir del cual, mediante el cálculo y la deducción rigurosa preveer y resolver todo tipo de problemas y dificultades. Las reglas de la economía -como las del lenguaje- eran imprecisas y cambiantes y solo se podían llegar a entender en la resolución de los siempre imprevisibles problemas concretos que plantea la interacción de las decisiones humanas. Eso implicaba que los economistas solo podían aportar soluciones “ad hoc”, para lo cual tendrían que apoyarse más en la intuición que en el razonamiento deductivo y abstracto. Una tarea muy parecida a la del fontanero, arreglar un problema local, un atasco, o una fuga, sin pretender una visión completa del funcionamiento global de la red general de distribución de agua de toda la ciudad.

A la hora de enfrentarse con las patologías de la economía capitalista había que recurrir a analogías, metáforas y parábolas, ese era el modo más adecuado de describir algo en sí mismo particular y cambiante, no expresable formalmente. No quedaba más remedio que elaborar conjeturas sobre las posibles y complejas causas de lo que estaba sucediendo debajo de cada situación concreta. Lo más oportuno era realizar esbozos aproximados de cómo podían funcionar las cosas en esa situación, que aunque no formalizaran completamente la complejidad del problema, ayudarían a entender y superar los síntomas más graves.

La convicción de Keynes era que en el núcleo de economía, como en el lenguaje, se ocultaba una incertidumbre intratable desde el punto de vista lógico, generada por un torbellino de causas que se entrelazaban de modo tan extraordinariamente complejo que resultaba imposible analizarlas y reducirla a sus partes más simples. Sólo mediante la intuición se podía acceder a un cierto conocimiento aproximado de la complejidad de cada dimensión concreta de ese fenómeno tan extremadamente complejo. Por eso el economista debía desarrollar una actitud más parecida a la del artista que a la del ingeniero; sería comparando similitudes y diferencias como podría llegar a descubrir las claves del sentido de lo observado. En su opinión la economía debería ser construida a partir de un conjunto de analogías, intuiciones y visiones *ad hoc*.

La incertidumbre que empapaba la totalidad de la economía capitalista, un rasgo propio e inseparable, era debida a millares de continuas decisiones tomadas de forma descentralizada, cuyos efectos se entrelazaban y permanecían en el tiempo. En ese entorno no sólo cada uno de esos individuos se sentía inseguro a la hora de tomar una decisión, sino que compartía su incertidumbre con los restantes individuos con los que se relacionaba.

En consecuencia el valor no podía ser considerada una magnitud cierta, objetiva y medible, ya que estaba intrínsecamente relacionado con lo probable e incierto, con el entramado siempre cambiante de dependencias mutuas. No había una sola y perfecta medida de valor, sino muchas y variables. Lo que posibilitaba los intercambios no era una subyacente realidad objetiva, sino un entramado de convenciones con fines prácticos, que no se refieren a una unidad objetiva fija y estable, sino a los modos cambiantes de satisfacer la necesidad común. En este sentido Keynes daba la razón a los antiguos y medievales, quienes habían sostenido que la economía por su propia naturaleza era algo indeterminado, no susceptible de

conocimiento científico. Estaba convencido de que la conmensurabilidad estricta no era aplicable a una economía monetaria como la capitalista.

En cuanto terapeutas sociales era muy importante que los argumentos de los economistas resultasen accesibles y convincentes a la mayoría del público, pues la eficacia en la solución a los problemas con los que se enfrentaba dependía del impacto de sus argumentos sobre la opinión pública. El economista debería emplear los medios públicos de comunicación -prensa escrita y radio- para difundir sus fórmulas y soluciones -como haría el mismo Keynes a lo largo de toda su vida- pues de su capacidad de persuasión y manipulación dependían las creencias o estados de opinión del público, fundamento último de la terapia aplicada. Más que sólidos razonamientos deductivos, que no eran posibles, se debía valer de imágenes que cautivaran la imaginación y los sentimientos del público.

La crítica a los “clásicos”

Keynes comenzó por criticar los supuestos de economistas como Ricardo, Mill, Edgeworth, etc., a los que llamaba los “clásicos”. Esos autores habían dado por supuesto que la economía era un sistema cerrado en equilibrio que se regulaba automáticamente. Lo cual implicaba que todos los parámetros de ese equilibrio: el consumo, el ahorro, la inversión, el nivel de empleo, etc., eran el resultado de las decisiones racionales de todos los individuos, que actuaban con plena libertad y conciencia, y que por medio de negociaciones en plano de igualdad, llegaban a acuerdos sobre el valor de esas magnitudes.

Los “clásicos” estaban convencidos de que la economía estaba compuesta por individuos homogéneos, libres e iguales, que disponían de información perfecta, por lo que el interés de cada uno siempre sería racional, y el interés particular coincidiría siempre con el general. En ese marco la moneda solo podía ser neutral, o en realidad superflua.

Para Keynes, por el contrario, el consumo, la producción y la distribución no eran separables, sino íntimamente relacionadas por el lenguaje monetario, que de ningún modo podía ser “neutral”, sino impreciso e inestable. La economía monetaria capitalista era por definición un proceso indeterminado y abierto, con un núcleo de incertidumbre intrínseca, que ni podía llegar a un estado de equilibrio, ni admitía solución matemática.

Nada había en una economía monetaria capitalista que permitiera asegurar la continua igualdad entre el ahorro y la inversión, como había sostenido Ricardo. En opinión de Keynes no era el ahorro el que se convertía en inversión, sino al revés, la inversión la que generaba el ahorro necesario para llevarla a cabo. Desde ese punto de vista, la economía no funcionaba desde atrás, bajo el impulso del pasado, sino hacia adelante, bajo la perspectiva de un futuro siempre arriesgado e incierto, de modo que lo más probable era que la expectativa no siempre coincidiese plenamente con lo realizado.

La producción no era por tanto un simple problema técnico determinista, de algún modo situado fuera de la economía, como habían pensado Ricardo y Mill, sino un problema de decisión con incertidumbre, apuntando a un resultado futuro, que ponía en juego todos los

recursos de la sociedad. En ese sentido la producción capitalista era por esencia un fenómeno monetario.

En un mundo de incertidumbre, donde la información no puede ser ni perfecta, ni gratuita, ni instantánea, sino dependiente de unas expectativas cambiantes e inestables, solo la moneda podía ayudar a que las decisiones no se separasen de la realidad de las cosas. En consecuencia la moneda no podía ser "neutral", como pensaban los "clásicos", sino que su función era esencial para el adecuado funcionamiento del proceso, para que no se produjera una fractura entre lo esperado y lo realizado, para lograr la estabilidad del valor.

Desde el punto de vista de Keynes, el centro y motor de la economía monetaria era la producción, o mejor dicho, la decisión de inversión, de la que dependía el consumo y el ahorro. En consecuencia la producción no era tanto el proceso físico de transformación de materiales, como la puesta en circulación de la moneda, expresión de unas relaciones contractuales de confianza mutua, que no se realizan plenamente hasta que la moneda invertida no retorna a sus propietarios, junto con una ganancia o excedente. De tal modo que el proceso de producción es un ciclo que se distiende en el tiempo y que abarca la totalidad de la economía, siempre incierto y variable. Por eso, no puede ser llevada a cabo sin el uso generalizado del crédito y la moneda, que de modo parecido al lenguaje, implican a la totalidad de la sociedad, y solo cumplen su misión si efectivamente sirven para comunicarse y entenderse.

Las decisiones de inversión, respaldadas por los créditos de los bancos, desataban un flujo de los salarios y pagos a proveedores, que una vez convertidos en consumo, o en depósitos bancarios, cerraban el flujo circular de conversión de lo monetario en real y viceversa. De tal modo que la "demanda efectiva", por un lado era expresión contable -en unidades monetarias- de la capacidad de producción de la sociedad, al tiempo que, por otro lado, era expresión de la capacidad adquisitiva de la moneda, es decir, en términos reales.

En la producción hay por tanto una dimensión monetaria, la creación de deuda respaldada por una apuesta de futuro, junto a una dimensión real, productos puestos en el mercado, que en la medida en que son vendidos -dando lugar a una entrada de ingresos monetarios para las empresas- permiten ir cancelando la deuda contraída al poner en marcha la producción. La diferencia entre lo invertido y lo recuperado da lugar a un beneficio o a una pérdida. Sin esta continua creación y destrucción de deuda no sería posible llevar adelante la producción capitalista, que por su propia incertidumbre y riesgo, tampoco sería posible sin el sistema financiero, cuya función es precisamente jugar contra la no-neutralidad de la moneda.

Entre la decisión de inversión -creación de deuda- y la realización de beneficios o pérdidas -cancelación o no de la deuda- se desarrolla un complejo proceso social, con alto grado de incertidumbre y riesgo, que hace imposible establecer una relación simultánea y reversible entre ahorro e inversión. Resulta por tanto imposible pretender determinar el tipo de interés desde el supuesto de una moneda neutral.

En el planteamiento de Keynes, la decisión de consumo y el equilibrio de mercado de bienes no era el centro de la economía. No consideraba que la decisión de consumo fuese

racional, tomada con información perfecta, sino en función de expectativas, configuradas por la siempre incierta marcha de las decisiones de inversión. Si un consumidor recibía ingresos por encima de lo que esperaba -señal de la buena marcha de la producción- y consideraba que esa expectativa era suficientemente estable, entonces decidía dedicar una parte de esos ingresos al consumo, aumentando así su propensión marginal al consumo, que sería mayor cuanto mayor fuese la estabilidad de su expectativa. El resultado era que cuanto mayor fuese la propensión marginal al consumo mayor sería la multiplicación de riquezas desatada por la decisión de inversión.

El efecto multiplicador de la propensión marginal al consumo dependía de la distribución de la renta, pues son los individuos con más baja renta los más sensibles al incremento de consumo provocado por la percepción de ingresos no previstos. Por ese motivo Keynes, con vistas a impulsar la demanda efectiva, propugnaba una política fiscal de favorecer el incremento de salarios y de penalización a las rentas del capital.

De ninguna manera la economía podía plantearse como el resultado de la elección racional entre bienes escasos, por parte de individuos con información perfecta y supuesta igualdad en la capacidad de decisión. Sino que más bien se trataba de un proceso colectivo desatado por parte de unos pocos agentes sociales –empresarios y especuladores- que tienen el importante poder de decisión sobre el uso de la moneda, y que ponen en juego la riqueza y la seguridad de todos.

Consideraba que la economía capitalista estaba estructurada en una manifiesta desigualdad en la distribución de poder y riqueza, así como de funciones sociales. Las decisiones claves, las que ponen en marcha la creación de riquezas, están repartida entre tres grandes protagonistas: los empresarios, los especuladores, y el gobierno. Los primeros toman la decisión de invertir y llevan adelante la producción. Los segundos toman la decisión de financiar la producción. El tercero, mediante los impuestos y el control de la moneda y el crédito, se encarga de asegurar la propiedad y los contratos, al tiempo que logra su propia financiación con vistas a mantener un cierto nivel de orden público y consistencia social que haga posible llevar a cabo esas decisiones.

El resto de la sociedad esta formado por el gran grupo de trabajadores y consumidores, la mayoría de la población, que asisten como simples espectadores pasivos, al acierto o error de las decisiones que tomen los tres actores principales. Se trata de una gran masa de individuos con una información muy reducida, que se mueven por estados de opinión, según una psicología de masas no racional que tan pronto les lleva a la euforia y al consumo, como al temor, la depresión y al atesoramiento. En cualquier caso, nunca llevan la iniciativa de los procesos sociales, sino que se limitan a desencadenar movimientos reactivos, de algún modo imprevisibles y caóticos, y siempre muy volátiles e influenciados por los estados de opinión.

Los empresarios toman sus decisiones en función de sus expectativas sobre el comportamiento de los precios y la tecnología. Su objetivo es lograr el mayor beneficio monetario posible. Unas decisiones que en consecuencia no pueden ser resultado de un cálculo racional sino motivadas por impulsos principalmente “vitalistas”.

Los especuladores toman sus decisiones en función de los rendimientos esperados de los activos financieros. Su objetivo era obtener el máximo beneficio con el mínimo riesgo, jugando contra la opinión promedio sobre las expectativas de esos rendimientos.

El gobierno, según Keynes, no debía asistir impávido a la pugna entre los empresarios y especuladores, sino manejar la cantidad de moneda y los impuestos con vistas a mantener la cohesión social, para proteger a trabajadores y consumidores de las crisis provocadas por el descontrol que a veces genera la pugna por el beneficio entre empresarios y especuladores.

Un rasgo propio de una economía basada en expectativas inciertas es que nunca se puede estar seguro a priori de que la "demanda efectiva", expresión monetaria de las decisiones de inversión puestas en marcha sea suficiente para mantener el nivel de pleno empleo. El nivel de esa demanda es fundamental pues es la que determina el ingreso monetario de la sociedad, el nivel de empleo, y la producción total resultante.

El gran riesgo de una economía capitalista consistía en la continua amenaza de que se desate la pasión por la riqueza monetaria que, por ser ilimitada, algo que con facilidad lleva a la inmoralidad y la barbarie. Eso explica que se provoquen en su seno crisis económicas. No se debía ignorar el hecho de que el enriquecimiento real y objetivo siempre había estado envuelto por la pasión subjetiva por la moneda, en la cual reside la raíz de la patología de la producción capitalista, cuyo síntoma más evidente es la generación del desempleo.

Para Keynes esa pasión por la moneda no destruiría la vida política, como habían pensado Aristóteles y Marx, sino que constituía un resorte necesario aunque también una amenaza continua de desequilibrio. Por eso, la pasión por la moneda compensada por la acción del Estado constituían los dos ejes alrededor de los cuales Keynes construirá su concepción política de las sociedades capitalistas. En su opinión, el consumo y la inversión debían ser mantenidos por el Estado para evitar el fenómeno del desempleo involuntario, que la economía clásica había ignorado.

El problema de la moneda y el crédito

En el modelo de equilibrio de Ricardo, correspondía al tipo de interés establecer la igualdad entre el ahorro y la inversión. De ese modo se daba por asegurado que la economía siempre estaría en pleno empleo, con una perfecta y estable previsión de equilibrio entre la oferta y la demanda totales.

Un tipo de interés que se suponía determinado por el enfrentamiento directo entre la oferta de ahorro y la demanda de inversión -expresadas ambas en términos reales- en un marco de información perfecta, o lo que es lo mismo, dando por supuesto que la moneda es siempre "neutral" o superflua, ya que la expectativa es siempre estable y certera.

Para Keynes ese planteamiento era inconsecuente. No se podía admitir que el nivel de inversión viniese determinado por el tipo de interés, al tiempo que este último viniese determinado por igualdad entre el ahorro y la inversión.

En su opinión, en una economía monetaria, el tipo de interés no controlaba la marcha de la economía, sino que sucedía al revés, era la marcha de la economía la que marcaba el tipo de interés. De modo muy parecido a los medievales, consideraba Keynes que el tipo de interés era un fenómeno esencialmente monetario, unido a la subjetividad de los deseos y convenciones humanas.

El tipo de interés, en términos monetarios, venía fijado por enfrentamiento entre la oferta y la demanda de medios de financiación, ambas imprecisas, inestables y muy volátiles, pues se configuran en el seno de un torbellino de decisiones por parte de los especuladores –bancos y Bolsa- a la vista, en último término, de estimaciones subjetivas de la marcha proceso de producción, del desarrollo de las decisiones de los empresarios, que a su vez, y para mayor complejidad, resultan afectadas por la marcha de los mercados financieros.

La estructura del mercado monetario era por tanto un entramado horizontal y vertical de deudas y créditos, relaciones contractuales y de otro tipo, entre empresas y bancos comerciales, y entre estos últimos, con las familias y con el banco central. Debajo de dicho entramado actuaba un complejo y frágil proceso dual moneda-bienes, responsable de la indeterminación que constituye como una “agujero negro” situado en el centro mismo de la economía capitalista.

Lo que caracteriza al capitalismo monetario es el cambio continuo en la estructura de los balances de los bancos y de las empresas, que se relacionan entre sí en medio de una compleja maraña de decisiones de financiación, de compra y ventas de activos y bienes, que se afectan mutuamente de modo incierto.

Un complejo entramado de deudas, nominadas en unidades monetarias, que sólo se pueden redimir en las mismas unidades, cuyo valor se distiende en el tiempo y puede ser afectado por acciones y reacciones imprevisibles. Cualquier cambio en las expectativas del público puede repercutir en la capacidad de las empresas para recuperar la inversión, o en la capacidad de los bancos para seguir concediendo crédito.

Los balances de las empresas, financieras o no, están compuestos de una diversidad de activos, unos más líquidos que otros, que no cesan de diversificarse, para poder hacer frente a la siempre incierta coordinación de los flujos monetarios de entrada y salida, con vistas a una ganancia especulativa, o por lo menos no tener pérdidas excesivas. Con esa finalidad –asegurar la liquidez necesaria- surgieron los mercados financieros donde se especula, se compra y vende todo tipo de activos financieros de empresas y bancos, que por esa misma razón son muy sensibles a rumores y cambios de expectativas, sean ciertas o no.

La moneda, alrededor de la cual se constituyen los mercados financieros, es una mercancía muy especial. Su demanda está sometida a motivos muy diversos, está ligada a la pasión por la ganancia ilimitada, y es empleada para especular contra la expectativa promedio, por otro lado su liquidez la constituye en garantía por excelencia frente a los imprevistos. Finalmente, es imprescindible para la continua transacción que hace posible la producción. En consecuencia su demanda depende del volumen de los flujos monetarios, del

tipo de interés, del precio esperado de todo tipo de activos, de la precaución adoptada respecto de los compromisos a plazo fijo, etc.

Los mercados financieros llevan a cabo una continua evaluación de las inversiones en curso. Cada día se evalúan de forma más o menos aleatoria los rendimientos esperados de todas las empresas que cotizan, lo cual crea la posibilidad de ganancias monetarias especulativas que reportan ventajas a individuos concretos, pero no desde el punto de vista de la comunidad como un todo, sino más bien al contrario, ya que pueden hacer más insegura la marcha de las inversiones reales. Una variación de los precios de los activos financieros, provocada por razones de pura especulación, puede afectar al valor de los activos físicos reales invertidos y cambiar el valor esperado de los flujos de caja, lo cual puede facilitar o poner en graves dificultades a la inversión comprometida e irreversible. Si no se imponen restricciones institucionales en esos mercados se acabaría por imponer la psicología del especulador sobre la del empresario.

Para Keynes un especulador financiero no constituye por sí mismo un gran peligro para la marcha de la economía, siempre que no sea más que una burbuja en el seno de una corriente densa y estable de empresas, pero puede llegar a ser una grave amenaza si la situación se invierte, y fuese la empresa la que pasara a ser una burbuja en medio de un torbellino de especuladores financieros. En tal caso -sostenía Keynes- el desarrollo del capital de un país sería algo así como un subproducto de las actividades de un casino.

En un contexto de incertidumbre muy fuerte, la preocupación por los modos de financiar las inversiones se convierte en el corazón de la economía. Los empresarios vuelcan entonces toda su atención en los aspectos que de un modo u otro pudieran afectar a los costes de financiación. Sólo se preocupan de adivinar de qué modo podrían hacer frente, con el menor coste, a los compromisos financieros que se ven obligados a contraer para llevar adelante sus proyectos de producción.

La socialización de la inversión

Para Keynes en una economía monetaria, con buenas expectativas, el deseo de ganancia monetaria puede llevar la inversión más allá de lo conveniente, provocando una expansión excesiva del crédito, lo que genera inflación, provocando retraso en la cancelación de las deudas, y acaba por generar una crisis de inestabilidad. Además, como la eficiencia marginal del capital decrece con su acumulación, la inversión tiende a paralizarse antes de alcanzar el pleno empleo.

Cuando por fin se desata la crisis, el deseo de no perder lo conseguido, lleva a frenar la inversión antes de tiempo, dando lugar a la depresión y el desempleo. En esa situación la gente tiende a buscar refugio en la liquidez de la moneda, como garantía ante la incertidumbre, provocando lo que Keynes llamaba la "paradoja del ahorro"⁵: la destrucción

⁵ El ahorro puede tener sentido para un individuo, pero no para la totalidad de la sociedad, ya que la moneda necesita estar respaldada por el proceso social de la inversión, por el éxito en la producción de bienes reales.

de riqueza. Siempre que se reduce la creación del endeudamiento productivo, la moneda tiende a perder valor, por lo que deja de ser garantía frente a un porvenir incierto.

La economía capitalista tiene un comportamiento cíclico debido a que por su propio modo de funcionar tiende a exagerar las expectativas. Se necesitaba por tanto de una planificación y continua intervención con el fin de controlar estas tendencias patológicas. No se podía seguir el principio del "laissez faire" como fundamento de la buena marcha de la economía de un país. Debajo de la economía no había un sistema real objetivo, independiente de las decisiones del público, que la controlaba y regulaba, sino de un torbellino complejo que depende de la siempre inestable psicología social.

Para Keynes el desempleo era la prueba más contundente de que la economía capitalista no estaba regida por las decisiones de individuos que siguen supuestas conductas racionales. En su opinión no había que echar la culpa a los obreros, ni a los empresarios, sino a los rentistas que, con su miopía, provocan la ruptura de los procesos de inversión antes de tiempo.

Si ante las patologías de la economía no se hacía nada, el sistema se desestabilizaría todavía más creando desajustes y mayor incertidumbre. ¿Qué se podía hacer para que la economía pudiera crecer con una cierta estabilidad y en un buen nivel de empleo?

La propuesta de Keynes para dar solución a estos problemas consistía en llevar adelante un programa institucional de estabilidad de la inversión articulado sobre tres ejes. El mantenimiento de una inversión pública, no necesariamente estatal, que no se moviese por el logro de una ganancia monetaria privada e inmediata. Una política fiscal orientada a la redistribución de la renta de modo que se incrementara la propensión marginal al consumo. Una política monetaria orientada a mantener bajo el tipo de interés para evitar el provecho de especuladores y rentistas.

Según Keynes la socialización de la inversión era indispensable para lograr la estabilidad de una economía monetaria o capitalista. Algo que se manifestaba en la propia tendencia de la economía de su tiempo, donde se observaba como las pequeñas empresas estaban siendo desplazadas por grandes corporaciones, por organizaciones cada vez de mayor tamaño, más complejas y con creciente poder de mercado y control social y político. Formaba parte de la estrategias de las grandes empresas controlar la totalidad del mercado, lograr un monopolio que les asegurara la recuperación de sus inversiones cada vez más cuantiosas. Las necesidades cada vez mayores de financiación había producido una drástica separación entre propiedad y dirección, convirtiendo la decisión de inversión en algo cada vez más impersonal y más dependiente de la capacidad de recuperar con mayor seguridad y prontitud el flujo financiero.

No se trataba de convertir al Estado en propietario de las grandes empresas, sino de desarrollar instituciones parecidas al Banco de Inglaterra o las universidades de Oxford y Cambridge, con autonomía frente a los gobiernos, dirigidas por personas con un alto sentido del interés público, que se encargaran de corregir las posibles patologías de unas decisiones de inversión muy influidas por las inevitables convulsiones del sistema financiero.

Esperar que la economía británica de su tiempo se recuperase por sí misma, confiando en sus mecanismos de autorregulación, era en opinión de Keynes no sólo una pérdida de tiempo, sino un motivo de sufrimiento para mucha gente, especialmente para los más débiles. No sin cierta ironía, al final de su famosa parábola de los cultivadores de plátanos, con la que Keynes expuso a los directivos del banco de Inglaterra las posibles soluciones a la depresión, sostenía que una de ellas era la de no hacer nada, y esperar hasta que todos los cultivadores de plátanos muriesen, con lo que efectivamente habría desaparecido el problema.

La economía como lenguaje exacto

El subjetivismo formalista

En el ambiente de la Viena de principios de siglo, L. von Mises (1881-1973), en paralelo con la actitud de los neopositivistas, sostenía que la única garantía de rigor de las ciencias de la acción humana sería apoyarse en un lenguaje exacto, al que llamaba praxeología. Es decir, en un conocimiento que consideraba apriorístico, teórico y sistemático, cuyo objeto sería la acción humana misma.

A partir de esa ordenación lógica a priori de categorías mentales, antológicamente vacías, sería posible ordenar la acción concreta en cada momento concreto. Un ejemplo de esas categorías praxeológicas sería la disposición de todos los hombres a economizar medios disponibles escasos. Unas categorías que no eran arbitrarias, como los axiomas de la matemática, sino insitas en la misma estructura mental. Sólo a través de la introspección sería posible captar esas categorías, lo cual significa entender no solo la propia acción sino también la ajena. Según Mises, los hombres en cuanto seres que piensan y actúan captan de modo inmediato el concepto de acción, del que se sigue de modo inevitable la experiencia del valor, la riqueza, el cambio, el precio y el coste.

Las categorías praxeológicas desempeñan, en el plano de la acción, un papel similar al de los principios de la lógica demostrativa en el plano del pensamiento abstracto. A partir de ellas, por vía deductiva, con el mismo rigor que la lógica demostrativa, se llega a conclusiones ciertas. No obstante la praxeología no era ni una teoría ni una práctica, sino ambas cosas a la vez. No se aplicaba a abstracciones, fuera del tiempo, como sucede con la lógica matemática, sino a situaciones concretas que se desenvuelven en el tiempo.

Las leyes de la economía eran, para Mises, deducibles formalmente a partir de las categorías praxeológicas. Así, por ejemplo, la ley de la utilidad marginal decreciente, no era algo inducido de una psicología empírica, sino consecuencia del modo praxeológico de ordenar las preferencias con vistas a su posible satisfacción en un mundo de escasez. Solo se podía proceder desde las categorías praxeológicas a los hechos, y no al revés, pues como, en opinión de Mises, no había hechos sociales objetivos, los teoremas de la praxeología de ningún modo podían ser contrastados empíricamente.

La praxeología constituía, para Mises, una especie de ciencia abstracta neutral respecto a los fines concretos de los individuos. Un planteamiento según el cual la acción humana, con

independencia de sus motivaciones, tiene una necesaria estructura de medios y fines, algo por sí mismo unido a su naturaleza intencional o racional. De modo que la elección de los fines quedaba fuera del tratamiento científico.

La praxeología, como la lógica matemática, sería el instrumento imprescindible para asegurar el carácter científico del conocimiento económico, la base para entender y explicar los fenómenos económicos empírico históricos, que por su propia naturaleza van más allá que las relaciones axiomáticas de las acciones de los agentes racionales. Según Mises, la paraxeología permitía hacer predicciones formales cualitativas a priori, que se cumplen siempre y necesariamente, pero que no pueden ser calculadas debido a que las circunstancias históricas concretas introducen, a través de las cantidades, una incertidumbre que lo impide.

Mises admitía el uso de los tipos ideales -que van más allá de la praxeología- tal como habían sido propuestos por Weber. De todos modos pensaba que no era el tipo ideal el que determinaba el modo de entender, sino que era el enfoque praxeológico el que determinaba el tipo ideal más adecuado para cada situación. Era función de la economía entrelazar el conocimiento apriorístico con la interpretación de la realidad.

La actitud de Mises resultaba inadmisibles para los neopositivistas. No podían admitir que a partir de un axioma, como el concepto de acción -una proposición analítica-, por pura deducción lógica, se pudiera llegar a proposiciones sintéticas acerca de la realidad, sin que admitiera un posterior contraste empírico.

La dificultad⁶ más grave de la concepción que tenía Mises de la praxeología era que incluía el tiempo como una de sus categorías, al tiempo que sostenía que se trataba de un conocimiento a priori. ¿Cómo podía la acción, inseparable del tiempo, ser concebida con anterioridad y fuera del tiempo? Todo conocimiento del futuro, por principio, no puede ser a priori, sino que deriva de la experiencia, de algún tipo de interpretación proyectiva del pasado.

Otra dificultad era que, para Mises, la acción solo se desencadenaba si el sujeto se enfrentaba con una situación que juzga insatisfactoria, y persistía hasta que no lograra resolver esa insatisfacción. Un modo de plantear la acción que, además de ser una contradicción, no se compaginaba con el supuesto apriorismo radical de su praxeología.

En cualquier caso, sostenía Mises, que era a través del lenguaje perfecto y riguroso de la praxeología, que se daba en el interior de cada individuo, y al que podían acceder por introspección, como se creaba el orden social, sin tener que enfrentarse con ese algo indecible y no formalizable que, según Wittgenstein, daba fundamento al juego del lenguaje, y hacía posible la comunicación y el entendimiento mutuo. Era a partir de leyes exactas inscritas en su mente como los individuos ponían orden en el mundo externo de lo social, que por sí mismo no tenía objetividad, ni reglas propias. Los individuos podían por tanto coordinarse sin recurrir a la práctica de la interacción en el seno de una comunidad.

⁶ Sobre el tema del tiempo en Mises se puede consultar Parsons S. D. (1997)

La praxeología de Mises tendrían influencia en las últimas fases del desarrollo de la economía mecanicista de Jevons, Walras, y Pareto, a través del economista británico L. Robbins (1898-1984), que deseoso de librar de modo definitivo a esa corriente de la acusación de psicologismo, sostuvo que el objeto de la economía era “la lógica de la conducta humana destinada a conectar fines con medios escasos, que tienen usos alternativos”. Dando por supuesto que el origen y la naturaleza de esos fines y medios quedaban, por definición, fuera de esa lógica. Con esta definición tan amplia y formalista de la economía cualquier conducta humana que pudiera reducirse a la conexión lógica entre medios y fines pasaba a formar parte de su objeto.

¿Cómo podían los individuos realizar a priori una ordenación lógica de sus decisiones? La respuesta de Robbins fue que en parte se basaba en la experiencia cotidiana y en parte en una cierta lógica intrínseca a la acción a la que se accede por introspección. De ese modo daba por supuesto que la estructura de los efectos de las decisiones y el acto a priori de elección era un misma cosa.

Robbins se enfrentaba con un dilema, o posicionarse junto al escepticismo de Hume, o inclinarse por el logicismo de los *neokantianos*. Dicho de otro modo, o elegir una motivación dinámica, externa al sujeto, la postura del utilitarismo clásico, o por una motivación interna y autónoma, sin ningún tipo de motivación externa, capaz de ordenar a priori sus decisiones. Su elección fue adoptar una postura ecléctica: aceptar una génesis psicológica de la decisión, pero negar la necesidad de abrir esa “caja negra”, bastaba con suponer que cada individuo era capaz de ordenar sus preferencias, sin necesidad de indagar sobre el modo de hacerlo.

Ante la inevitable pregunta: ¿por qué existía un criterio que permitía a los individuos ordenar sus decisiones? la respuesta de Robbins era que se trataba de un hecho evidente, algo que formaba parte de la estructura psíquica del individuo. Una respuesta casi idéntica a la de Mises, para quien el concepto de acción no necesitaba de algún tipo de justificación, se trataba de un axioma, de una afirmación apodíctica.

Tanto Robbins como Mises daban por supuesto que cada individuo era capaz, por sí mismo, de desarrollar un “lenguaje intrínsecamente privado”, de ordenar sus experiencias mentales, emocionales y vitales, con independencia del “lenguaje público” del resto de los hombres. ¿Era posible un lenguaje individual sin un lenguaje común vivo y externo? ¿De dónde podría surgir ese insólito lenguaje?

Robbins negaba la posibilidad de comparaciones “intersubjetivas” de utilidad, pues de ese modo negaba la posibilidad de la planificación e intervención de la economía. Dejar de ese modo patente que la llamada “economía del bienestar” no podía ser otra cosa que un contrasentido, un diseño incompatible con el objetivo de una ciencia económica positiva.

Tampoco parecía ser muy consciente Robbins de que su postura constituía una amenaza para la libertad individualista que él mismo propugnaba. Si había tantos usos del lenguaje moral como individuos, los desacuerdos y conflictos morales resultarían inevitables e interminables, y la vida social se haría muy difícil o imposible. Resultaría entonces inevitable imponer un cierto orden en esa gigantesca confusión o, por lo menos, apaciguar los conflictos

más violentos. La única solución posible sería la imposición, más o menos encubierta, del lenguaje privado de unos pocos, de los más poderosos.

Si resultaba entonces que era la presión de la “opinión pública” la que imponía una cierta ordenación colectiva de las actitudes morales de los individuos, se hacía necesario explicar cómo el público era capaz de llegar a un acuerdo, o justificar el modo en que se formaba esa opinión. Como no era posible una explicación racional de la formación de la opinión pública, ésta sería resultado de la manipulación de los más poderosos: un modo patente de negar la libertad.

Si la ordenación de las decisiones de un individuo no podían ser estrictamente privadas, sino que estaban condicionadas por los “juegos del lenguaje”, algo esencialmente público, de ningún modo podían ser idiosincrásicas, cerradas sobre ellas mismas. Era precisamente el juego de las comparaciones interpersonales, en el seno de una práctica destinada a la ordenación de fines comunes, el que hacía posible que cada individuo fijara la ordenación de sus propios fines. De tal modo que las primeras desempeñarían un papel normativo respecto de las segundas.

Sobre la formación del lenguaje

Aunque formado también en la tradición del individualismo subjetivista de Menger, el economista austríaco F. Hayek (1899-1992) acabaría por separarse del rígido apriorismo apodíctico de Mises, para seguir una postura más moderada, más próxima al apriorismo de Menger. Se daba cuenta de que a partir de la simple consistencia praxeológica de un individuo, encerrado en su propia subjetividad, no se podía explicar hechos externos objetivos como el intercambio, ni mucho menos la constitución del orden social. Su primera preocupación fue establecer algún tipo de contraste empírico que permitiera decidir sobre la efectiva capacidad predictiva de la praxeología.

Pensaba Hayek que la situación en que se encontraba la sociedad en cada momento era la resultante de un proceso donde los individuos tomaban sus decisiones a partir de una percepción subjetiva de lo que sucedía a su alrededor, lo que a su vez, desde un punto de vista objetivo, era la consecuencia no intencional de los planes intencionales de cada uno de ellos. Una situación social sería de coordinación planes y decisiones cuando las visiones subjetivas del mundo, las expectativas de cada uno de individuos, fuesen esencialmente correctas, es decir, cuando ocurría lo que esperaban que ocurriese. Cabía por tanto una posibilidad de verificar las predicciones obtenidas a partir de los principios subjetivistas de la praxeología.

Si se aceptaba la praxeología, en el seno del proceso social tenía que existir una tendencia a la coordinación que brotaba de la propia acción de cada individuo. Un supuesto que reforzaba el viejo principio liberal del *laissez faire*: cada individuo, guiado por su subjetividad, contribuía sin pretenderlo al establecimiento de una coordinación social no prevista ni planificada por ningún tipo de agente individual o colectivo.

En un principio Hayek pensó que el modo empírico de comprobar si esa tendencia efectivamente existía podía ser el funcionamiento del ciclo económico. Siguiendo la teoría del ciclo de Mises, pensaba que las oscilaciones del ciclo, provocadas por causas monetarias exógenas, eran debidas a un mecanismo de autorregulación que en términos reales, por encima de la subjetividad de las decisiones de los individuos, llevaba de nuevo a la situación de coordinación de planes.

Entendían por tanto la economía como un sistema homeostático o autorregulable. Por esa razón, una vez desencadenada la oscilación del ciclo, provocada siempre por causa exógena, no había hacer nada, sino esperar a que por su propia dinámica la economía volviera a la situación de coordinación. La base de la objetividad de esa regulación residía en la estructura física o real de la producción, un proceso "neutral" respecto de la moneda, que mandaba sobre la cantidad de moneda en circulación.

Pronto Hayek se daría cuenta de que esa vía, planteaba dos graves dificultades. Primero que dependía de la dinámica de un proceso que actuaba por encima y con independencia de los individuos, lo que ponía en peligro la base subjetivista de la economía. Segundo, que si el ciclo venía provocado por una perturbación exógena objetiva y previsible, lo más recomendable era que la economía fuese regulada y estabilizada.

Eso le llevaría a rechazar esta visión objetivista y mecánica de la coordinación por otra subjetivista, según la cual la coordinación de las decisiones tenía que llevarse a cabo mediante un proceso de aprendizaje.

Un nuevo enfoque que le obligaba a estudiar cómo se formaba el conocimiento objetivo que permitía a los individuos tomar sus decisiones de coordinación. ¿cómo a partir de un conocimiento subjetivo y muy disperso entre una multitud de individuos, que nadie podía reducir a información objetiva, podía surgir un proceso de coordinación de las decisiones?

En su opinión, sólo el libre juego del mercado, que funcionaría como un complejo organismo cuya estructura escapa al conocimiento del individuo, podría lograr esa coordinación de las decisiones. Sería a través de la competencia, entendida como un proceso de descubrimiento y difusión de conocimientos, como se generaba la información objetiva que hacía posible la coordinación.

Una coordinación que no sería un estado final previsible, sino un "orden espontáneo" no previsible. La evidencia empírica de esa tendencia al orden espontáneo sería la eficiencia de las fuerzas del mercado para proporcionar los bienes requeridos en cada momento. Un planteamiento con el que Hayek establecía una equivalencia entre espontaneidad y eficiencia, o lo que es lo mismo, entre intervención e ineficiencia.

Al haber situado el proceso social de génesis del conocimiento en el centro mismo de la economía, no le quedaba más remedio que proporcionar alguna explicación de cómo podía funcionar ese proceso. Eso le llevaría a sostener que era a partir de las instituciones, cada vez más eficientes, como surgía el orden espontáneo

Para explicar la aparición de las instituciones se basó en un proceso de selección natural, según un criterio de eficiencia. Ahora bien, como la selección natural no se explica por ella misma, habría que darle una justificación, lo que planteaba un nuevo problema nada desdeñable. Además, a partir de la selección natural se podría justificar la aparición de fenómenos espontáneos como el mercado, las reglas culturales, las leyes, pero no de fenómenos deliberados como las empresas y las organizaciones. La existencia de estas últimas, venían a desmentir su idea de que solo podían ser eficientes los fenómenos espontáneos.

A la hora de demostrar que los fenómenos espontáneos son más eficientes que los organizados, Hayek se tropezaba con la ambigüedad de la noción de eficiencia. Pues si la definía como capacidad de los individuos para llevar adelante sus propios planes de acción, la convertía en una afirmación tautológica.

Coordinación y juego

J. von Neumann (1903-1957) uno de los discípulos más distinguido de Hilbert, decidido partidario del programa formalista de su maestro, se dio cuenta, al tener noticia del descubrimiento de Gödel, que el concepto de racionalidad debía ser revisado.

En lo sucesivo, de modo especial en el caso de las ciencias sociales, no se podía seguir sosteniendo que un agente era racional si era capaz de ordenar perfectamente, por sí solo, de modo coherente y completo, un conjunto finito y bien limitado de “preferencias”, o lo que es lo mismo, si era capaz de construir un lenguaje privado con independencia de todos los demás. Había una incertidumbre intrínseca en toda sistema de relaciones lógicas, que impedía al observador considerarse independiente de lo observado. La racionalidad implicaba la interacción, la dependencia mutua, y la dimensión estratégica de la acción humana; que hasta entonces había permanecido ignorada.

Neumann que, como Hilbert, entendía la matemática como un juego combinatorio de símbolos, pensó que la mejor manera de llegar a entender ese tipo de racionalidad era estudiando la estructura de los juegos de salón, en los que, como el póker, es patente la dimensión estratégica, la interacción entre los jugadores. Con este fin se propuso dar forma axiomática las conductas estratégicas propias de ese tipo de juegos. Algo que, como veremos, plantearía muchos problemas ya que esas estrategias son dinámicas y abiertas, donde no solo inciden aspectos lógicos o probabilísticos, sino también psicológicos y subjetivos.

Estaba firmemente convencido de que la interacción entre individuos era un proceso que podía ser esquematizado en forma abstracta. Se trataba de estudiar como un enfrentamiento conflictivo entre estrategias racionales podía ser conducido a un estado de compatibilidad. En cualquier caso consideraba que los juegos por su propia naturaleza tenían que ser necesariamente cooperativos, pues si cada uno siguiese sus propias reglas no habría posibilidad de juego, de llegar a una solución estable. Por esa razón lo que más le interesaba a Neumann era la génesis de las “reglas de juego”, las que permiten diseñar estrategias

cooperativas. Sin ellas no hay posibilidad alguna de coordinación, de cálculo, de elección racional entre un conjunto limitado de estrategias.

La principal dificultad era formalizar el *feed back*, o “bucle de retroalimentación” típico de las interacciones estratégicas⁷, entre lo subjetivo y lo objetivo. Un bucle que no admite un resultado determinista calculable a priori, sino que es imprevisible, dependientes del “camino recorrido”, ligados al desarrollo mismo de la acción.

En los juegos de salón las estrategias están como “domesticadas”, de modo que en parte dependen de la información que el jugador va adquiriendo en el desarrollo del juego, pero sobre todo depende de la información fija y estable impuesta por las reglas del juego, que dan valor y sentido a la otra información⁸. En otras palabras, las estrategias no surgen de modo solipsista, sino de modo cooperativo, ya que requiere tener en cuenta la interacción entre los jugadores y sobre todo el modo en que está regulada.

En los juegos de la vida real, el enfoque estratégico de la racionalidad es mucho más complejo que en los juegos de salón. Las estrategias no están “domesticados” por una reglas impuestas, que hacen posible un tipo de cálculo, una solución previsible, sino sometidos a reglas cambiantes y ambiguas, de modo que no son nunca perfectamente previsibles. En los juegos de la vida real, el desarrollo de las estrategias dependen más de la organización, la comunicación, el control y el mando, que de cálculos. Dicho de otro modo, en esos casos la racionalidad se enfoca desde dentro de la propia acción, no desde un punto de vista estático y global, “desde una mente” situada en “ningún lugar”⁹ que pretende tener “información perfecta”: conocer todos los posibles resultados. De ningún modo los individuos pueden ser considerados mónadas auto-consistentes.

De todos modos, convencido como estaba Neumann que la matemática axiomática podía enfrentarse con ese problema, su primer intento de formalización de estrategias¹⁰ lo llevó a cabo para el caso muy simple de un juego competitivo entre dos individuos. Una de las primeras simplificaciones consistió en imponer la condición de suma cero -que la pérdida de uno sea ganancia del otro- como de hecho sucede en muchos juegos de mesa. De ese modo se evitaba el difícil problema de explicar la generación de coaliciones, a partir de información surgida del aprendizaje¹¹, un rasgo típico de la interacción estratégica.

⁷ Este es también el problema central de la Cibernética, tal como lo plantearía N. Wiener.

⁸ Es interesante señalar que esta idea tiene que ver con la conducta justa en relación a una “ley natural” que la hace viable.

⁹ Se podría decir que la racionalidad de la acción, tiene que ver más con la existencia que con la esencia, que es casi imposible de formalizar, razón por la que se tiende a juzgar la racionalidad por los resultados que si son fácilmente formalizables. Esa es la postura adoptada por todo tipo de consecuencialismos, como lo es la economía neoclásica o marginalista.

¹⁰ Sobre este tema se puede consultar los distintos enfoques y opiniones de Mirowski, Ph. (1992 y 2002), Weintraub, E. R. (2002) Rashid, S (1994), y Schmidt, Ch. (1995)

¹¹ Dejaba así fuera el problema de la intersubjetividad, intratable desde el punto de vista de la formalización. ¿Cómo estar seguro que el segundo jugador ve las mismas cosas que el primero? ¿Cómo obtener un perfecto acuerdo entre ellos, si cada uno tiene su propia “conciencia”, su distinto grado de alerta a lo que sucede?

La segunda simplificación consistió en imponer que toda la información necesaria quedase resumida y estabilizada en una tabla llamada “forma normal” del juego. Las filas de representaría las estrategias de un jugador, y las columnas las del otro. En el cruce de cada fila con cada columna habría un cifra que expresaría lo que cada jugador pierde o gana. Una cifra que Neumann, también por razones de simplicidad, supuso era una “utilidad”, necesariamente “cardinal”, expresable en términos monetarios¹².

Una tercer simplificación consistió en eliminar la distensión temporal del juego, suponiendo que los jugadores tomaban todas sus decisiones en un instante, como si conociesen tantos sus propias estrategias como las del rival. De este modo imponía a los jugadores una racionalidad pasiva y se evitaba enfrentarse con los problemas de la psicología propia de los jugadores.

Por último, con referencia a la “regla del juego”, impuso un criterio en el que combinaban la racionalidad con la prudencia, de modo que cada jugador elegiría siempre de entre los mejores resultados posible, el mínimo, o de modo equivalente, entre los peores resultados posibles, el máximo. Si siguiendo esta “regla” ambos jugadores coincide en elegir la misma cifra de la “tabla” o “forma normal” del juego, se puede afirmar entonces que existe una solución óptima, llamada “minimax” o “valor de juego”, donde la coordinación de planes es perfecta.

Consciente de que no todas las “formas normales” de un juego recogen toda la información necesaria para asegurar una solución “minimax”, diseño Neumann un modelo general de “forma normal”, basada en el concepto de “estrategia mixta”, que consiste en asociar una distribución de probabilidad a cada una de las filas o columnas. De ese modo pudo generalizar¹³ su teorema de existencia de una solución óptima o “minimax” para juegos cooperativos para dos jugadores con suma nula.

Neumann adoptó un enfoque objetivista y normativo, compatible con una conducta “racional” por parte de ambos jugadores. Muy distinto del enfoque subjetivista y descriptivo adoptado con anterioridad por el matemático francés E. Borel, para quien era esencial mantener la incertidumbre intrínseca de las estrategias del juego.

Con su enfoque de la economía como un juego lo que Neumann pretendía era dar una nueva orientación a la economía matemática. Siempre había rechazado el enfoque de Walras que pretendía el cálculo a priori de un equilibrio a partir de unas condiciones que consideraba fijas y estables. En su opinión, la economía matemática debería limitarse a estudiar bajo que condiciones era posible la existencia de una solución al juego de coordinación de decisiones de una multitud de individuos. En cualquier caso, seguía tan convencido como lo estaba Walras, de que solo la matemática, aunque no el cálculo, podía enfrentar un problema tan extraordinariamente complejo.

¹² Las medidas de utilidad eran para Neumann en puros términos monetarios, lo cual plantea un problema considerable, ya que la moneda es parte de una convención, del reconocimiento de una intersubjetividad, que de ningún modo se explica.

¹³ Esta demostración la realizó a partir de un teorema topológico muy abstracto conocido como el punto fijo de Brouwer.

La principal diferencia con Walras residía en que en lugar del recurso a la “matemática del tiempo”, desarrollada por Newton en simbiosis con el cálculo diferencial, donde una dinámica determinista se supone implícita al sistema objeto de estudio, Neumann proponía el recurso a un nuevo tipo de matemática axiomática, estática y atemporal, donde lo importante eran las estructuras algebraicas y la topología, dejando fuera una dinámica, que en principio no parecía necesaria. “Menos ecuaciones diferenciales y más inecuaciones” podría ser el lema de este nuevo enfoque de la matemática que proponía Neumann. En cualquier caso, no era tan drástico el cambio que proponía, pues en realidad se trataba de dejar el reduccionismo mecánico determinista para adoptar un nuevo reduccionismo formalista y abstracto. Neumann, como Newton, seguía pensando que la matemática era un poderoso lenguaje, lógico deductivo y abstracto, con una enorme capacidad unificadora de la experiencia.

En años posteriores Neumann se dio cuenta de las contradicciones que implicaba el reduccionismo tan fuerte de su teoría de juegos. Al imponer la fijeza de las reglas de juego, había dejado fuera el problema de la intersubjetividad, la presencia de la racionalidad de los otros, esencial para el enfoque estratégico de la racionalidad, donde cabe la posibilidad de que los otros no sigan las reglas o que traten de cambiarlas. Del mismo modo, al introducir unas distribuciones de probabilidad, fijas a priori, hacía opaco cada jugador frente al otro, con lo que impedía la regresión a infinito o problema de la “autorreferencia”¹⁴. La aleatoriedad no era algo epistemológico sino algo intrínseco al juego mismo. Pero sobre todo no había resuelto el problema decisivo del origen de las reglas de juego. Mientras no se dispusiera de una teoría capaz de explicar su origen y el modo de interpretarlas, esos modelos de juegos no dejarían de ser brillantes ejercicios de ingenio matemático. Un problema, el de la génesis de las reglas de juego, que resultaba intratable desde la autorreferencia o de la regresión a infinito, como sucedía con el enfoque neoclásico de la racionalidad. No había modo de explicar como podía surgir el mutuo acuerdo de las reglas de juego, desde dentro del mismo juego. Lo cual planteaba una disyuntiva, o bien había que a abrir la caja de Pandora de la Ética, o persistir en explicar el pasado y el futuro desde un formalismo estrictamente estático. Dos posibles vías de salida que Neumann por principio rechazaba.

Casi al final de su vida, cada vez más consciente de la gran dificultad de expresar en términos objetivos conductas individuales subjetivas, creyó encontrar la solución en la elaboración de una “teoría del autómata” (1946), es decir, en el estudio del substrato que produce la ciencia -la función de la inteligencia humana- que en su opinión sería el único camino para llegar a entender el sentido dinámico de la racionalidad¹⁵. Pensaba que el núcleo de ese estudio tendría que ver con la génesis y transmisión de información, la programación de la computación, y la arquitectura de la organización que hace posible esas operaciones. De todos modos, aunque veía una contradicción en el hecho de que un individuo pudiera llegar a estar perfectamente informado sobre el estado interno de su

¹⁴ La introducción de las “estrategias mixtas”, que ahora se conoce como axiomatización de Neumann de la utilidad, sería prácticamente, como luego veremos, la única aportación de Neumann que tendría una buena acogida entre los economistas neoclásicos.

¹⁵ La teoría de juegos tenía una orientación formalista (axiomática) que eliminaba la comunicación, la información, el control y la organización, mientras que la teoría del autómata giraba toda ella alrededor de esos conceptos cibernéticos.

propio aparato nervioso, estaba convencido de que esas limitaciones también podrían ser formuladas en términos matemáticos.

Cada vez se afirmó más en su convicción de que el gran peligro para la matemática era perder su relación con los problemas de la vida real. Por eso, en lugar del miedo al fracaso en el logro de la "solución" de los juegos, que le había llevado al imposible intento de domesticar la incertidumbre de toda interacción, había que asumir la dimensión estratégica de la racionalidad como una realidad innegable. Había sido un error plantear la teoría de juegos como conducente a un "estado", que es el enfoque propio de la racionalidad del "resultado previsible", en lo sucesivo había que buscar otras vías para enfrentarse con el problema de la dimensión estratégica de la racionalidad.

Bibliografía.

Caldwell, Bruce J. *Hayek's challenge: intellectual biography of F.A. Hayek*. Chicago: University of Chicago Press; 2004.

Coates, John. *The Claims of Common Sense. Moore, Wittgenstein, Keynes and the Social Science*. Cambridge: Cambridge University Press; 1996.

Crespo, Ricardo. *El pensamiento filosófico de Keynes. Descubrir la melodía*. Madrid: Eiuinsa; 2005.

Davis, John B., editor. *The State of Interpretation of Keynes*. Kluwer Academic Press. 1994.

Dillard, Dudley. *A Monetary Theory of Production: Keynes and Institutionalists*. Journal of Economic Issues. 1980; 14(2):255-274.

Endres, A. M. *Menger, Wiesser, Böhm-Bawerk and the Analysis of Economic Behavior*. History of Political Economy. 1991; vol 23 no 2

Fitzgibbons, Athol. *Keynes Vision. A New Political Economy*. Oxford. Clarendon Press. 1988

Gloria-Palermo, Sandye. *Continuité dans la pensée hayekienne. Une résistance planifiée contre l'interventionnisme*. Recherches Économiques de Louvain. 2002, 83, 3, 313-333.

Hands, D. Wade. *Economic and Philosophy: the origins and development of economic theory*. Gainesville. University Press of Florida. 1974.

Hands, D. Wade. *Keynes, Bloomsbury and The General Theory*. New York: St Martin's Press; 1991.

Henry, John F. *Keynes' Economic Program, Social Institutions, Ideology and Property Rights*. Journal-of-Economic-Issues. 2001. 35(3) 633-655.

Israel, Giorgio. Millan Gasca, Ana . *El mundo como un juego matemático. John von Neumann un científico del siglo XX.* Madrid. Nivola. 2001.

Johnson, Harry G. *The General Theory after Twenty Five Years.* American Economic Review Papers and Proceedings. 1961. 51:1-25.

Lavialle, Christophe. *L'épistémologie de Keynes et 'l'hypothèse Wittgenstein': La Cohérence Logique de la Théorie Générale de L'emploi, de L'intérêt et de la Monnaie.* Cahiers D'Economie Politique. 2001. (38) 25-63.

Meltzer, Allan H. *Keynes's Monetary Theory: A Different Interpretation.* Cambridge: Cambridge University Press. 1990.

Minsky, Hyman P. *John Maynard Keynes.* New York. Columbia University Press. 1975

Mirowski Philip. *What were von Neumann and Morgenstern trying to accomplish?* History of Political Economy. 1992; special issue.

Mirowski, Philip, Weintraub E. Roy. *The pure and the applied: Bourbakism comes to Mathematical Economics.* Science in Context. 1994; vol 7, no 2 pp 245-272.

Morgenstern, Oskar. *The Collaboration Between Oskar Morgenstern and John von Neumann on the Theory of Games.* Journal of Economic Literature. 1976; 14(3):805-816.

Nagel, Ernest. Newan J. R. *El teorema de Gödel.* Madrid. Tecnos; 1958.

Neumann, John von. Morgenstern, Oskar. *Theory of games and economic behavior.* Princeton. Princeton University Press; 1963.

Patinkin, Don. *Keynes's Monetary Thought: A Study of its Development.* History of Political Economy. 1976. 8 .

Parsons, Stephen D. *Mises, the a priori and the foundations of economics: a qualified defense.* Economics and Philosophy. 1997.

Runde, Jochen. *Keynesian uncertainty and liquidity preference.* Cambridge Journal of Economics. 1994; 18:129-144.

Schawalbe, Ulrich. Walker, Paul. *Zermelo and the Early History of Game Theory.* Games and Economic Behavior. 2001. 34:123-137.

Tribe, Keith. *Strategies of Economic Order. German Economic Discourse 1750-1950.* Cambridge. Cambridge University Press. 1995.

Tsiang, S. C. *Keynes's Finance demand for liquidity, Robertson's loanable funds theory, and Friedman's monetarism.* Quarterly Journal of Economics. 1980: 24(3):467-491.

Tymoigne, Eric. *Minsky and Economic Policy: "Keynesianism" All Over Again?* New York: The Levy Economic Institute. Bard College. 2008.

Wray, L Randall. *Keynes's approach to money: An Assesment after 70 years*. Atlantic Economic Journal. 2006: 34(2):183-193.

Wray, L Randall. *The Continuing Legacy of John Maynard Keynes*. Missouri.2007.

Young, Warren. *Interpreting Mr. Keynes. The IS-LM enigma*. Cambridge. Polity Press; 1987.
Reference List