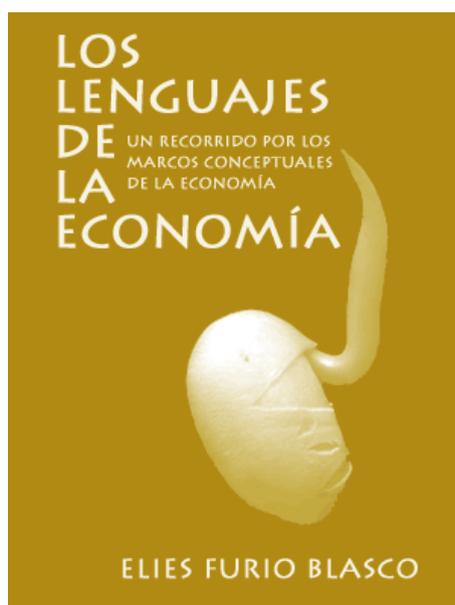


LOS LENGUAJES DE LA ECONOMÍA

Un recorrido por los marcos conceptuales de la Economía



ISBN: 84-689-3024-5
Nº Registro: 05/50241

Elies Furio Blasco
furio@univ-lyon3.fr
Université Jean Moulin - Lyon 3

Para citar este libro puede utilizar el siguiente formato:

Furio Blasco, E. (2005) *Los lenguajes de la Economía*. Edición digital a texto completo accesible en www.eumed.net/libros/2005/efb/

editado por
eumed.net

“AL MODO de la semilla se esconde la palabra. Como una raíz cuando germina que, todo lo más, alza la tierra levemente, más revelándose como corteza. La raíz escondida, y aun la semilla perdida, hacen sentir lo que las cubre como una corteza que ha de ser atravesada. Y hay así en estos campos una pulsación de vida, una onda que avisa y una cierta amenaza de que alguno, o alguien, está al venir.”

Claros del bosque. *María Zambrano.*

PRÓLOGO.

“¿Por qué molestarse en realizar investigaciones como las que se pueden encontrar en las páginas anteriores? La importancia de la cuestión se pone de manifiesto cuando se admite, como yo he hecho, que la filosofía o la metodología de la ciencia no son de ninguna ayuda para los científicos.” Con estas palabras, Alan F. Chalmers iniciaba el cierre de su libro titulado *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Y previamente nos había dicho que si las metodologías de la ciencia se entienden desde el punto de vista de las reglas que guían las elecciones y decisiones de los científicos, entonces dada la complejidad de cualquier situación realista en la ciencia y la imprevisibilidad del futuro por lo que se refiere al desarrollo de una ciencia, no es razonable esperar una metodología que determine que, dada una situación, un científico racional debe adoptar la teoría A y rechazar la teoría B, o preferir la teoría A a la teoría B. Reglas tales como «adoptar la teoría que recibe más apoyo inductivo de los hechos aceptados» y «rechazar las teorías que son incompatibles con los hechos generalmente aceptados» son incompatibles con aquellos episodios de la ciencia comúnmente considerados como constitutivos de sus fases más progresivas.

Pero, entonces, cómo seremos capaces de saber acerca de la corrección de nuestro trabajo de investigación. ¿De qué medios disponemos para ello, si es que tales medios existen? ¿Cómo saber que cuanto decimos en nuestras investigaciones es pertinente científicamente hablando? ¿Cómo fundamentamos aquello que decimos en voz alta en las aulas? En qué medida podremos llegar a *explicar correctamente* y entender algunos episodios y acontecimientos recientes de nuestra vida intelectual.

En mi época de estudiante de los últimos cursos de Economía, asistí asombrado a un hecho que me causó cierta perplejidad. Por aquel entonces cursaba una asignatura dedicada, entre otros aspectos, al complejo problema del crecimiento económico. Se pasaba allí una revisión a las que se consideraban principales teorías de la Economía del crecimiento económico. En uno de mis paseos por la biblioteca, cayó en mis manos un libro que abordaba la polémica del capital desde la perspectiva del Cambridge de este lado del Atlántico. El libro contaba con un texto escrito por un profesor del centro donde realizaba mis estudios. Lo leí atentamente, intentando aprehender cuanto contenía en él.

Una vez cerrado el libro por su última página, medité acerca de su contenido e, involuntariamente tal vez, cotejé lo que decía allí con lo que se desprendía de sus discursos más actuales. He aquí lo que me causó perplejidad. No eran en absoluto coincidentes. Eran dos puntos de vista, si se me permite la expresión, radicalmente distintos. A lo largo de algunos días estuve pensando sobre ello, intentando siempre comprender cómo era posible ese cambio en aspectos e ideas, que no dudaba en calificar como básicas del pensamiento económico personal. En esa época, tuve en mente un puñado de posibles razones, que nunca fueron concluyentes.

Un año más tarde recordé el episodio a raíz de lo que yo consideraba nuevos conocimientos. Reconocía tímidamente que, debido a la última crisis económica de los años setenta, se habían producido cambios significativos en el comportamiento y funcionamiento de la economía capitalista. He aquí, me dije, una buena razón de mi perplejidad. La realidad ha cambiado, por tanto, no debe parecernos extraño que cambiemos el contenido de nuestro pensamiento. Pero, había un hecho que no podía silenciarme a mí mismo. La mayor parte de la literatura que, por aquel entonces, me exponía los cambios en el funcionamiento de la economía capitalista utilizaba un lenguaje bastante distinto al usual en mi educación como economista, distinto al que utilizaba y al que utilizó el profesor de nuestra historia. Era un lenguaje que en ocasiones compartía significantes con los otros, pero no los significados.

Mientras intentaba precisar y diferenciar los distintos lenguajes, asomaba en mí la idea de que las que eran las razones del cambio en el funcionamiento de la economía capitalista y las características del mismo y de la nueva fase, eran propias y específicas de este nuevo lenguaje. No eran compartidas, o al menos no lo eran en lo fundamental. Tal vez la única coincidencia era la existencia de un cambio, pero nada más.

Varios lenguajes y un cambio de actitud intelectual eran de cuanto disponía. Reconocía, evidentemente, la posibilidad de cambios intelectuales en el tiempo, llamémosle madurez, y también que existían economistas que pensaban de modo diferente y que, incluso, parecía que hablasen de mundos diferentes o al menos lo hacían en lenguajes diferentes. He aquí la nueva preocupación: ¿habría estado yo lo suficientemente atento a lo largo de mis años de estudio y había juzgado correctamente las enseñanzas recibidas o, por el contrario, no había estado más que uno de los estúpidos estudiantes tan

difamados y denostados por la señora Robinson? Ciertamente, a lo largo de mis estudios de Economía, yo había ido adquiriendo un conjunto de conceptos de los que previamente no disponía, reconocía unas relaciones entre ellos, en definitiva, adquirí un lenguaje y de eso se trataba justamente. Pero como cierto autor, a quien posteriormente deberemos prestar atención, llegó a decir: “Cuando la presentación de ejemplos forma parte del proceso de aprendizaje, lo que se adquiere es conocimiento del lenguaje y del mundo a la vez. En la mayoría del proceso de aprendizaje del lenguaje estas dos clases de conocimientos - conocimiento de palabras y conocimiento de la naturaleza- se adquieren a la vez; en realidad no son en absoluto dos clases de conocimiento, sino dos caras de una sola moneda que el lenguaje proporciona.” Es evidente que la tarea docente se ve facilitada por el uso de ejemplos, tanto cuando se ejerce como cuando se recibe.

A estas alturas, mi preocupación robinsoniana tenía ahora consecuencias más profundas. Pues ya no se trataba de que fuese yo un estudiante robinsoniano más o menos serio. Se trataba de la naturaleza y sentido de mis conocimientos. Si había adquirido conocimiento del lenguaje y del mundo a la vez, y si ambos son inseparables, ¿cómo podría yo juzgar la educación recibida? ¿Eran correctas las categorías analíticas adquiridas como estudiante de Economía o que había incorporado tras licenciarme? Si había aprendido Economía con la ayuda de ejemplos de la economía, debía pensar que ésta no permitía valorar aquélla. Y qué pensar de cuanto verbalizaba en mi actual tarea docente ¿Era posible resolver estas cuestiones? ¿Cómo? ¿Estamos en un callejón sin salida?

Un acontecimiento intelectual más viene a nuestra mente. A lo largo de nuestra trayectoria investigadora como miembro de la universidad, centré una parte significativa de mi trabajo investigador en la Economía regional. Llegué a ella por una serie de razones que en este contexto no es de interés relatar, pero llegué en un momento en el cual se estaba produciendo lo que podría reconocerse como un profundo cambio en el contenido de las explicaciones relativas al crecimiento y al desarrollo económico regional. Leía las aportaciones más recientes, pero también las anteriores. Eran aportaciones construidas sobre categorías analíticas, conceptos y lenguajes distintos entre sí que parecían referirse a realidades distintas. En definitiva, aparentemente, mi labor investigadora no contribuía a resolver mis anteriores preocupaciones.

Una forma posible de intentar resolver estos problemas podría consistir en

despedirnos con las palabras de Hilary Putnam (1982): "... la mente no «copia» simplemente un mundo que sólo admite la descripción de La Teoría Verdadera. Pero, ..., la mente no construye el mundo ... Y si es que nos vemos obligados a utilizar lenguaje metafórico, dejemos que la metáfora sea ésta: La mente y el mundo construyen conjuntamente la mente y el mundo (o, haciendo la metáfora más hegeliana, el Universo construye el Universo -desempeñando nuestras mentes (colectivamente) un especial papel en la construcción)."

Pero, realmente, poco habría avanzado. Seguirían existiendo demasiados interrogantes por responder y ciertas afirmaciones aparentes por precisar. Es pues evidente que no podemos ni debemos despedirnos en este punto. Debemos de continuar precisando y buscando respuestas a estas cuestiones y a algunas más que puedan surgir en el camino. Pero, alguna consideración en positivo parece que empieza a asomar. Así, nuestra proposición básica es que existe una pluralidad de marcos conceptuales interpretativos en la Economía. De modo que cada uno de ellos, al querer abordar cierta problemática, ha ido desarrollando conceptos y categorías analíticas propias que, junto con sus reglas de articulación interna, ha propiciado la formación de diferentes lenguajes con que analizar la economía. Pero esta proposición no se desprende de una mera observación del quehacer de los economistas a lo largo del tiempo. Esto es, no se construye inductivamente. Resulta, por el contrario, del desarrollo de un punto de vista inicial, de una hipótesis, de un esbozo de teoría.

Este esbozo de teoría hunde sus fundamentos en un análisis de la filosofía de la ciencia. De dicho análisis se desprende, en primer lugar, que existe una pluralidad de marcos conceptuales que quieren explicar cómo se construyen y cómo y porqué se llega a aceptar las explicaciones científicas. En segundo lugar, del análisis de algunos de los marcos conceptuales o enfoques de filosofía de la ciencia, se concluye que justamente la labor de los científicos es construir marcos conceptuales o lenguajes que les permitan precisar al máximo la naturaleza y contenido de la fracción del mundo que quieren estudiar. El análisis del mundo es imposible sin un lenguaje. De modo que el desarrollo científico exige el desarrollo y mejora de un lenguaje. Los conceptos son las herramientas de los científicos. Permiten reconocer problemas y encontrar soluciones pertinentes. Una comunidad científica particular es una comunidad lingüística que comparte aproximadamente el mismo vocabulario y las mismas reglas de construcción y uso del

lenguaje.

Así pues, el rasgo más esencial de una corriente de pensamiento, de un paradigma o de un programa de investigación es el hecho de compartir una estructura o un marco conceptual y de trabajar en el desarrollo del mismo. El crecimiento y consolidación de un enfoque pasa por el crecimiento, consolidación y masiva aceptación de su lenguaje y sus conceptos. Y el cambio de enfoque exige la sustitución de un marco conceptual por otro. Nunca se abandona un marco conceptual si no se dispone de otro alternativo, por la sencilla razón de que los científicos no pueden permanecer mudos.

Nosotros nos hemos propuesto mostrar a lo largo del texto como los economistas han ido construyendo distintos marcos conceptuales. Con ellos, han abordado problemas diferentes. Han reconocido el surgimiento de problemáticas nuevas, han podido caracterizarlas y, en ocasiones, han encontrado buenas soluciones. Este propósito se desarrolla a lo largo de la Tercera parte del texto.

Este modo de abordar el pensamiento económico encuentra su fundamento en la Segunda parte relativa a la filosofía de la ciencia. En la primera parte queremos mostrar cómo ha ido elaborándose nuestra propuesta básica y cuáles son las principales conclusiones a las que hemos llegado.

Con este trabajo esbozamos una serie de respuestas a preguntas que consideramos fundamentales desde el doble punto de vista investigador y docente. Son preguntas que como hemos relatado brevemente, empezaron a presentarse en nuestro periodo de formación y que después, con la labor docente se ampliaron y, creemos, tomaron toda su relevancia. Investigar nos obligo a construir un relato que cumpliera con una norma fundamental: la coherencia discursiva. En otros términos, la investigación nos mostró que poseíamos un lenguaje. La labor docente ha contribuido mucho a que llegásemos a considerar la economía como un lenguaje. Transmitir el conocimiento es, entre otras cosas, transmitir un vocabulario, una terminología y las reglas y condiciones que hacen legítimo su uso.

El lenguaje es y ha sido objeto de investigación por parte de un amplio número de disciplinas científicas. Dos grandes disciplinas aparecen como las más directamente vinculadas: por un lado, una parte significativa de la filosofía de la ciencia se ha ocupado

directamente de la relación entre el lenguaje y el conocimiento; y, por otro, la lingüística y otras disciplinas afines tienen como objeto propio de investigación el lenguaje. Sin embargo, la investigación que aquí se presenta, aunque participa de algunas de las inquietudes de estas dos disciplinas, no puede presentarse, estrictamente hablando, como una aplicación al terreno del análisis económico de una u otra de ellas. Tampoco puede interpretarse como una síntesis de ambas, simplemente porque no lo es.

Si alguna filiación quiere establecerse para esta investigación, es necesario mirar en una serie de trabajos que, en los últimos tiempos, reivindican el análisis del lenguaje especializado como un campo de investigación legítimo para los propios científicos practicantes de las ciencias sociales y humanas. Entre los economistas, sin lugar a dudas, es McClosky la figura más conocida. No obstante, nuestra investigación no coincide enteramente con la suya. Nosotros simplemente nos proponemos mostrar y justificar que cada grupo de economistas cuenta con un puñado de términos o de conceptos, cuya articulación da lugar a lenguajes particulares. Con sus respectivos lenguajes, cada grupo de economistas identifica las cuestiones fundamentales de investigación, su mundo de investigación. He aquí toda su riqueza y todas sus limitaciones.

Si nuestra tesis es acertada y nuestra investigación convincente, sus consecuencias investigadoras y docentes son sumamente importantes. Investigadoras porque abre un terreno fecundo para el análisis del pensamiento económico y para estudios *lingüísticos* de textos económicos concretos. Ambos contribuirán a mejorar nuestro conocimiento económico. Docentes, porque la investigación sobre la construcción del lenguaje económico garantiza una mejor transmisión de los conocimientos económicos. Si en este contexto introducimos la traducción de textos económicos y la enseñanza de lenguas extranjeras aplicadas a la economía y las ciencias sociales, una investigación como la presente, creemos, es oportuna y prometedora.

PARTE PRIMERA.

CAPÍTULO 1. - INTRODUCCIÓN Y CONCLUSIONES.

Marcos conceptuales y filosofía de la ciencia.

Hemos dicho más arriba que:

“... la mente no «copia» simplemente un mundo que sólo admite la descripción de La Teoría Verdadera. Pero, ..., la mente no construye el mundo ... Y si es que nos vemos obligados a utilizar lenguaje metafórico, dejemos que la metáfora sea ésta: La mente y el mundo construyen conjuntamente la mente y el mundo (o, haciendo la metáfora más hegeliana, el Universo construye el Universo - desempeñando nuestras mentes (colectivamente) un especial papel en la construcción).” (Putnam, 1981).

Esto nos permite, en primer lugar, afirmar con Popper que la teoría de la *tabula rasa* es absurda, el aumento del conocimiento consiste en la modificación del conocimiento previo, sea alterándolo, sea rechazándolo a gran escala. El conocimiento no parte nunca de cero, sino que siempre presupone un conocimiento básico -conocimiento que se da por supuesto en un momento determinado- junto con algunas dificultades, algunos problemas. Por regla general, éstos surgen del choque entre las expectativas inherentes a nuestro conocimiento básico y algunos descubrimientos nuevos, como observaciones o hipótesis sugeridos por ellos (Popper, 1972).

Pero este conocimiento básico no está constituido por una única teoría, sino por un conjunto más o menos amplio de teorías, algunas de las cuales se constituyen entre sí en agrupaciones con cierto grado de articulación e interdependencia. Esto da lugar a paradigmas o programas de investigación, o, como preferimos denominarlos, lenguajes científicos, estructuras lingüísticas o marcos conceptuales. Pero antes de desarrollar estos extremos, digamos algo más sobre aquello que no constituye la ciencia.

Si nuestro conocimiento básico nos permite sugerir descubrimientos, observaciones o hipótesis, en definitiva ciertas expectativas, el papel de la *experiencia* es muy diferente a

aquel que le atribuyen tanto la concepción inductista como el falsacionismo ingenuo. En primer lugar, las argumentaciones inductivas no son lógicamente válidas. No se da el caso de que, si las premisas de una inferencia inductiva son verdaderas, entonces la conclusión debe de ser verdadera. Es posible que la conclusión de una argumentación inductiva sea falsa y que sus premisas sean verdaderas sin que ello suponga una contradicción. “La inducción no se puede justificar sobre bases estrictamente lógicas”.

Además, el principio de inducción no puede derivarse de la propia experiencia, pues en tal caso se estaría pretendiendo justificar la inducción empleando el mismo tipo de argumentación inductiva cuya validez se supone necesita justificación. Esto significa restar validez al *positivismo tradicional*, incluso de la mano del *positivismo lógico*, y decir que en modo alguno afirmamos que *sólo lo dado es real*. Es importante reconocer, con Carnap, que el calificativo de *lógico* hace de este positivismo una doctrina lógica, que nada tiene que ver con las tesis metafísicas de la realidad o irrealidad de cosa alguna. La preocupación del positivismo lógico es una preocupación por el *modo formal de hablar* y no por el *modo material de hablar*.

Desde un punto de vista estrictamente lógico, nunca podemos afirmar que una hipótesis es necesariamente cierta porque esté de acuerdo con los hechos; al pasar en nuestro razonamiento de la verdad de los hechos a la verdad de la hipótesis, cometemos implícitamente la falacia lógica de «afirmar el consecuente». Por otra parte, podemos negar la verdad de una hipótesis en relación con los hechos, porque, al pasar en nuestro razonamiento de la falsedad de los hechos a la falsedad de la hipótesis, invocamos el proceso de razonamiento, lógicamente correcto, denominado «negar el consecuente». Para resumir la anterior argumentación podríamos decir que no existe lógica de la verificación, pero sí existe lógica de la refutación.

Por otra parte, la obtención de generalizaciones inductivas no es posible porque, en el momento en que hayamos seleccionado un conjunto de observaciones de entre el infinito número de observaciones posibles, habremos establecido ya un cierto punto de vista y ese punto de vista es en sí mismo una teoría, aunque en estado burdo y poco sofisticado. La argumentación: «He visto un gran número de cisnes blancos; nunca he visto un cisne negro; por tanto, todos los cisnes son blancos», es una inferencia inductiva no-demostrativa que no se deduce de las premisas mayor y menor, con lo que ambas premisas pueden ser

verdaderas sin que la conclusión se siga de ellas lógicamente. En resumen, un argumento no-demostrativo puede, en el mejor de los casos, persuadir a una persona ya convencida, mientras que un argumento demostrativo debe convencer incluso a sus más obstinados oponentes.

Por tanto, no debe pensarse que existe una dicotomía entre inducción y deducción. La dicotomía relevante se plantea entre inferencias demostrativas e inferencias no-demostrativas. Y, para resolver esta dicotomía conviene reservar el término de inducción a argumentos lógico-demostrativos, y el de «aducción» para las formas de razonamiento no-demostrativas. Pero, la inducción demostrativa no existe, y la aducción no es en absoluto lo opuesto de la deducción, sino que, de hecho, constituye otro tipo de operación mental completamente diferente. La aducción es la operación no-lógica que nos permite saltar del caos que es el mundo real a la corazonada que supone una conjetura tentativa respecto de la relación que realmente existe entre un conjunto de variables relevantes. La cuestión de cómo se produce dicho salto pertenece al contexto de la lógica del descubrimiento y puede que no sea conveniente dejar de lado despectivamente este tipo de contexto, como los positivistas, e incluso los popperianos, desean. Pero lo cierto es que la filosofía de la ciencia se ocupa, y se ha ocupado siempre, de forma exclusiva, del paso siguiente del proceso, es decir, de cómo esas conjeturas iniciales se convierten en teorías científicas por medio de su inserción y articulación dentro de una estructura deductiva más o menos coherente y completa y de cómo esas teorías son posteriormente contrastadas con las observaciones. En definitiva, no debemos decir que la ciencia se basa en la inducción: se basa en la aducción seguida de deducción (Blaug, 1980, pp 33-4).

Pero, presupone este punto de vista la existencia de una cierta idea de *verdad*. Digamos algo al respecto: la condición necesaria y suficiente para construir una definición satisfactoria de la verdad, es que el metalenguaje en su parte lógica sea esencialmente más rico que el lenguaje-objeto. Si el metalenguaje satisface esta condición de «riqueza esencial», en él puede definirse la noción de verdad. Y, ésta puede hacerse a partir de otra noción semántica, la de *satisfacción*. Así, “..., llegamos a una definición de la verdad y de la falsedad diciendo simplemente que *una oración es verdadera si es satisfecha por todos los objetos, y falsa en caso contrario.*” Una consecuencia importante de esta noción de verdad es que “*la noción de verdad nunca coincide con la de comprobabilidad; pues todas las oraciones comprobables son verdaderas, pero hay oraciones verdaderas que no son*

comprobables.” (Tarski, 1944).

Por su parte, como nos recuerda Chalmers, es evidente que la idea de verdad propia del sentido común tiene algún tipo de significado y aplicabilidad; de otro modo, no tendríamos esta idea en nuestro lenguaje y no seríamos capaces, por ejemplo, de establecer una distinción entre verdad y mentira. Es precisamente porque tenemos una concepción de la verdad significativa y cotidiana por lo que algunas frases parecen obvias y trivialmente correctas. Pero, la cuestión importante que se suscita es: «¿Es la idea de verdad propia del sentido común suficiente para dar sentido a la afirmación de que la verdad es la finalidad de la ciencia?» Veamos, pues, algunos argumentos que sostienen una respuesta negativa.

Primero, dentro de la teoría de la verdad como correspondencia, tenemos que referirnos, en el metalenguaje, a las frases de un sistema de lenguaje o teoría y a los hechos a los que estas frases pueden o no corresponder. Sin embargo, sólo podemos hablar de los hechos a los que pretende referirse una frase utilizando los mismos conceptos que están implícitos en la frase. Cuando digo “el gato está encima del felpudo”, utilizo los conceptos «gato» y «felpudo» dos veces, una en el lenguaje objeto y otra en el metalenguaje, para referirme a los hechos. “Sólo se puede hablar de los hechos a los que se refiere una teoría, y a los que se supone que corresponden, utilizando los conceptos de la propia teoría. Los hechos no son comprensibles para nosotros, ni podemos hablar de ellos, independientemente de nuestras teorías.” (Chalmers, 1982). En otras palabras, los hechos no existen más allá de una forma de lenguaje.

En términos generales, las leyes de la física seleccionan ciertas propiedades o características que pueden ser atribuidas a objetos o sistemas del mundo (por ejemplo, la masa) y expresan las formas en que tienden a comportarse estos objetos o sistemas en virtud de aquellas propiedades o características. En general, los sistemas del mundo poseerán otras características además de las seleccionadas por una determinada ley, y estarán sujetas a la acción simultánea de tendencias en su comportamiento asociadas a estas características adicionales. “Las leyes de la naturaleza no se refieren a las relaciones entre acontecimientos localizables, tales como gatos que están encima de felpudos, sino a algo que podríamos llamar *tendencias transfactuales*.” (Chalmers, 1982).

Podemos suponer que hay experiencias perceptivas de algún tipo directamente

accesibles al observador, pero no sucede así con los enunciados científicos, ni siquiera con los enunciados de observaciones de la ciencia. Estos son entidades públicas, formuladas en un lenguaje público que conllevan teorías con diversos grados de generalidad y complejidad. Los enunciados científicos, incluidos los observacionales, se deben realizar en el lenguaje de alguna teoría. Los lenguajes teóricos constituyen un requisito previo de unos enunciados observacionales y, estos serán tanto más precisos cuanto mayor sea la precisión del lenguaje teórico que utilicemos. Como también serán tan falibles como lo sean aquellos. Es más, las observaciones problemáticas sólo lo serán a la luz de alguna teoría o lenguaje teórico.

Por ello, los acontecimientos relevantes en la tarea científica, el *estado de cosas*, están presupuestos en nuestro conocimiento teórico, en el dominio que tengamos de algún lenguaje teórico. Es más, dependen directa e indirectamente, explícita e implícitamente de éste. En este sentido, podríamos observar que incluso nuestras experiencias perceptivas o sensitivas llegamos a sostenerlas sobre la base de alguna teoría. Por ejemplo, si digo «el gato está encima del felpudo» sostengo indirecta o implícitamente la validez de cierta teoría óptica.

En esencia, esto nos lleva a rechazar, con Lakatos, ciertas consideraciones al respecto del pensamiento de Popper. El primer supuesto es el de que existe una frontera *psicológica*, natural, entre los enunciados teóricos o especulativos por una parte y los enunciados de hecho u observacionales (o básicos) por otra. El segundo supuesto es el de que si un enunciado satisface el criterio psicológico de ser fáctico u observacional (o básico) entonces es cierto; puede decirse que se ha *demostrado* partiendo de los hechos. Estos dos supuestos, entre otras cosas, permiten lo que hemos convenido en llamar «deducción inductiva». Y, junto con un *criterio de demarcación*, dan pie a la provisionalidad popperiana. Este criterio es: sólo son «científicas» aquellas teorías que prohíben ciertos estados observables de cosas y que por lo tanto son refutables fácticamente. Dicho de otro modo, *una teoría es «científica» si tiene una base empírica*.

Con Lakatos podemos decir que ambos supuestos son falsos. La psicología testifica en contra del primero, la lógica en contra del segundo, y por último, consideraciones metodológicas testifican en contra del criterio de demarcación. Aunque en algún punto ya nos hemos anticipado, veámoslo con más detalle.

Respecto al primero de los supuestos, su falsedad se encuentra en que ni hay ni puede haber sensaciones que no estén impregnadas de expectativas y, por lo tanto, *no existe ninguna demarcación natural entre enunciados de observación y enunciados teóricos*. Por lo que respecta al segundo, el valor veritativo de los enunciados «observacionales» no puede ser decidido de modo indudable: *ningún enunciado de hecho puede nunca demostrarse a partir de un experimento*. Los enunciados sólo pueden derivarse a partir de otros enunciados, no pueden derivarse a partir de los hechos: los enunciados no pueden derivarse a partir de las experiencias, «al igual que no pueden demostrarse dando porrazos a la mesa». Si los enunciados de hecho son indemostrables, entonces es que son falibles. Si son falibles, entonces los conflictos entre teorías y enunciados de hecho no son «falsaciones», sino simplemente inconsistencias. Puede ser que nuestra imaginación represente un mayor papel en la formulación de «teorías» que en la formulación de «enunciados de hecho», pero tanto unas como otros son falibles. *De modo que ni podemos demostrar las teorías ni podemos tampoco contrademostrarlas*. La demarcación entre las blandas «teorías» no demostradas y la sólida «base empírica» demostrada no existe: *Todos los enunciados de la ciencia son teóricos e, incurablemente, falibles* (Lakatos, 1972).

Es más, ¿qué significa decir que una cantidad (función) f de una teoría física T es T -teórica? En términos generales, equivale a la breve narración contenida en los dos enunciados siguientes. Para realizar una contrastación empírica de una aserción empírica que contiene la cantidad T -teórica f , debemos medir valores de la función f . Sin embargo, todos los procedimientos de medida conocidos (o, si se prefiere, todas las teorías de medida de valores- f conocidas) presuponen la validez de esa misma teoría T (Stegmüller, 1979).

La idea de que la *experiencia* pueda constituir una base para nuestro conocimiento se desecha inmediatamente haciendo notar que debe haber discusión para mostrar cómo tiene que interpretarse la experiencia. El apoyo que una teoría recibe de la observación puede ser muy convincente, sus categorías y principios básicos pueden aparecer bien fundados; el impacto de la experiencia misma puede estar extremadamente lleno de fuerza. Sin embargo, existe siempre la posibilidad de que nuevas formas de pensamiento distribuyan las materias de un modo diferente y conduzcan a una transformación incluso de las impresiones más inmediatas que recibimos del mundo. Cuando consideramos esta posibilidad, podemos decir

que el éxito duradero de nuestras categorías y la omnipresencia de determinado punto de vista no es un signo de excelencia ni una indicación de que la verdad ha sido por fin encontrada. Sino que *es, más bien, la indicación de un fracaso de la razón* para encontrar alternativas adecuadas que puedan utilizarse para trascender una etapa intermedia accidental de nuestro conocimiento (Feyerabend, 1970).

No se trata solamente de que hechos y teoría estén en constante desarmonía, es que ni siquiera están tan claramente separados como todo el mundo pretende demostrar. Las reglas metodológicas hablan de “teoría” y “observaciones” y “resultados experimentales” como si se tratase de objetos claros y bien definidos cuyas propiedades son fácilmente evaluables y que son entendidos del mismo modo por todos los científicos.

De hecho, describir una situación familiar es, para el que habla, un suceso en el que enunciado y fenómeno están firmemente pegados uno a otro.

“Esta unidad es el resultado de un proceso de aprendizaje que empieza en la infancia de cada uno de nosotros. Desde pequeños aprendemos a reaccionar ante las situaciones con las respuestas apropiadas, sean lingüísticas o de otro tipo. Los procedimientos de enseñanza dan forma a la “apariencia” o al “fenómeno” y establecen una firme conexión con las palabras, de tal manera que los fenómenos parecen hablar por sí mismos sin ayuda exterior y sin conocimiento ajeno al tema. Los fenómenos son justamente lo que los enunciados asociados afirman que son. El lenguaje que ellos “hablan” está desde luego influido por creencias de generaciones anteriores sustentadas tan largo tiempo que no aparecen ya como principios separados, sino que se introducen en los términos del discurso cotidiano, y, después del entrenamiento requerido, parece que emergen de las cosas mismas.” (Feyerabend, 1970, pp 54-6).

No hay falsación sin la emergencia de una teoría mejor. Entonces la falsación tiene un carácter histórico, pues es una relación múltiple entre teorías rivales. Por ello, los «experimentos cruciales» sólo pueden reconocerse como tales entre la plétora de anomalías, *retrospectivamente*, a la luz de alguna teoría superadora.

El problema, pues, *no* radica en decidir cuándo debemos retener una «teoría» a la vista de ciertos «*hechos conocidos*» y cuándo debemos actuar al revés. El problema *no* radica en decidir qué debemos hacer cuando las «teorías» entran en conflicto con los «*hechos*». Tal conflicto sólo lo sugiere el *modelo deductivo monoteórico*. Depende de nuestra decisión metodológica el que una proposición constituya un hecho o una «teoría» en el contexto de una contrastación. La «base empírica» de una teoría es una noción monoteórica. El problema consiste en cómo reparar una *inconsistencia* entre la «teoría

explicativa» que se contrasta y las teorías «interpretativas» explícitas u ocultas; o, si se prefiere, el *problema es decidir qué teoría vamos a considerar como teoría interpretativa suministradora de los hechos sólidos, y cuál como teoría explicativa que los explica tentativamente.*

En un modelo monoteórico consideramos la teoría de mayor nivel como *teoría explicativa que ha de ser juzgada por los hechos* suministrados desde el exterior; en caso de conflicto, rechazamos la explicación. Alternativamente, en un modelo pluralista podemos considerar a la teoría de mayor nivel como una *teoría interpretativa encargada de juzgar los hechos* suministrados desde el exterior; en caso de conflicto podemos rechazar los «hechos» como si fueran «anormalidades». En un modelo pluralista de contrastación quedan unidas varias teorías más o menos organizadas deductivamente. Y este argumento bastaría para hacer ver lo correcto de la conclusión de que los experimentos no destruyen simplemente a las teorías y de que ninguna teoría prohíbe unos fenómenos especificables por adelantado. “No es que nosotros propongamos una teoría y la naturaleza pueda gritar NO; se trata, más bien, de que proponemos un conjunto de teorías y la naturaleza puede gritar INCONSISTENTE.” (Lakatos, 1978). Esto es, ningún experimento es crucial en el momento en que se realiza y aún menos en períodos previos.

Pero con eso no hemos resuelto un viejo problema, tan solo se ha desplazado, o a lo sumo pospuesto. Esto es, hemos pasado del problema de la sustitución de una teoría refutada por los «hechos» al nuevo problema de cómo resolver las inconsistencias entre teorías estrechamente relacionadas. Ello nos origina problemas adicionales. Uno de los rasgos cruciales del falsacionismo sofisticado es que sustituye el concepto de *teoría*, como concepto básico de la lógica de la investigación, por el concepto de *series de teorías*. *Lo que ha de ser evaluado como científico o pseudocientífico es una sucesión de teorías y no una teoría dada.*

Para Lakatos, las más importantes series de teorías se caracterizan por una cierta continuidad entre sus miembros. El reconocimiento de que la historia de la ciencia es la historia de los programas de investigación en lugar de ser la historia de las teorías, puede por ello entenderse como una defensa parcial del punto de vista según el cual la historia de la ciencia es la historia de los marcos conceptuales o de los lenguajes científicos.” (Lakatos, 1978, p 65, nota 155). Así, Lakatos toma del *convencionalismo* la libertad de

aceptar racionalmente, mediante convención, no sólo los «enunciados fácticos» singulares en un sentido espacio-temporal, sino también las teorías espacio-temporalmente universales. *No hay ninguna norma más elevada que la aceptación de la comunidad pertinente* (Kuhn, 1962).

Pero, dado que no debemos exigir la existencia de progreso para cada paso dado, resulta muy difícil decidir cuándo un programa de investigación ha degenerado más allá de toda esperanza o cuándo uno de los dos programas rivales ha conseguido una ventaja decisiva sobre el otro. En la metodología de Lakatos, como en el convencionalismo, no puede existir una racionalidad instantánea y mucho menos mecánica. *“Ni la prueba lógica de inconsistencia ni el veredicto de anomalía emitido por el científico experimental pueden derrotar de un golpe a un programa de investigación. Sólo ex-post podemos ser «sabios».”* *“Por ello la terquedad, como la modestia, tiene funciones más «racionales».* *Sin embargo, las puntuaciones de los bandos rivales deben ser anotadas y expuestas al público en todo momento.”* (Lakatos, 1978).

Los lenguajes científicos son como realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica. Una de las cosas que adquiere una comunidad científica con un Lenguaje (programas de investigación para Lakatos y paradigmas para Kuhn), es un criterio para seleccionar problemas. Así pues, la investigación efectiva desarrollada bajo un lenguaje permite, a una comunidad científica, encontrar respuestas firmes a preguntas tales como: ¿Cuáles son las entidades fundamentales de que se compone el Universo? ¿Cómo interactúan esas entidades, unas con otras y con los sentidos? ¿Qué preguntas pueden plantearse legítimamente sobre esas entidades y qué técnicas pueden emplearse para buscar las soluciones? (Kuhn, 1962).

Los principios que rigen los lenguajes científicos establecidos (la ciencia normal) no sólo especifican qué tipos de entidades contiene el Universo, sino también, por implicación, los que no contiene. Esto es, una vez más debemos decir que los hechos y las teorías científicas no son categóricamente separables (Kuhn, 1962). El significado de los términos y enunciados del lenguaje observacional no son «teóricamente» independientes y libres del contexto teórico.

La novedad ordinariamente sólo es aparente para el hombre que, conociendo *con precisión* lo que puede esperar, está en condiciones de reconocer que algo anómalo ha tenido lugar. La anomalía sólo resalta contra el fondo proporcionado por el lenguaje teórico establecido. Cuanto más preciso sea un lenguaje teórico y mayor sea su alcance, tanto más sensible será como indicador de la anomalía y, por consiguiente, de una ocasión para el cambio de lenguaje. En la forma normal del descubrimiento, incluso la resistencia al cambio tiene una utilidad. Asegurando que no será fácil derrumbar la estructura lingüística, la resistencia garantiza que los científicos no serán distraídos con ligereza y que las anomalías que conducen al cambio lingüístico penetrarán hasta el fondo de los conocimientos existentes. “El hecho mismo de que, tan a menudo, una novedad científica importante surja simultáneamente de varios laboratorios es un índice tanto de la poderosa naturaleza tradicional de los lenguajes establecidos en la ciencia normal como de lo completamente que esta actividad prepara el camino para su propio cambio.” (Kuhn, 1962, pp 110-1).

El descubrimiento comienza con la percepción de la anomalía, con el reconocimiento de que en cierto modo la naturaleza ha violado las expectativas, inducidas por el lenguaje teórico. Sin embargo, el descubrimiento de un tipo nuevo de fenómeno es necesariamente un suceso complejo, que involucra el reconocimiento tanto de *que* algo existe como de *qué* es. Pero si tanto la observación y la conceptualización, como el hecho y la asimilación a la teoría, están entrelazados inseparablemente en un descubrimiento, éste es, entonces, un proceso y debe tomar tiempo. “Sólo cuando todas las categorías conceptuales pertinentes están preparadas de antemano... podrá descubrirse sin esfuerzo *que* existe y *qué* es, al mismo tiempo y en un instante.” (Kuhn, 1962).

Por consiguiente, con las revoluciones científicas cambian los problemas científicos, las normas que permiten su identificación y también la admisión de soluciones, el mundo o universo científico¹, pero también cambia el significado de los conceptos establecidos y familiares de una comunidad científica particular. Cuatro, pues, parecen ser las implicaciones mayores de los cambios lingüísticos. Y quizá no sea un exceso de simplicidad decir que con las revoluciones científicas lo que cambia es el lenguaje teórico y, de ahí, se altere el concepto de las entidades que componen el universo científico, las

¹ Aunque no cualquier universo nuevo pueda florecer.

entidades mismas y, también en el curso del proceso, los criterios por medio de los cuales una comunidad científica se ocupa del mundo:

“Lo que es todavía más importante, durante las revoluciones los científicos ven cosas nuevas y diferentes al mirar con instrumentos conocidos y en lugares en los que ya habían buscado antes.”

Los cambios lingüísticos hacen que los científicos vean el mundo de investigación, que les es propio, de manera diferente. Pero lo que cambia con las revoluciones científicas no puede reducirse completamente a una reinterpretación de datos individuales y estables.

“En la medida en que su único acceso para ese mundo se lleva a cabo a través de lo que ven y hacen, podemos desear decir que, después de una revolución, los científicos responden a un mundo diferente.” (Kuhn, 1962)².

Veamos ahora porqué decimos que con los cambios lingüísticos los científicos pasan a responder a un mundo diferente. Pues, en primer lugar, los datos no son inequívocamente estables. En segundo lugar, “las operaciones y mediciones que realiza un científico en el laboratorio no son «lo dado» por la experiencia, sino más bien «lo reunido con dificultad».” (Kuhn, 1962).

Con un cambio lingüístico (revolucionario) acontece un cambio en el modo en que las palabras y las frases se relacionan con la naturaleza, es decir, un cambio en el modo en que se determinan sus referentes. Pero, este cambio no es exclusivo de las revoluciones científicas, pues “lo que caracteriza a las revoluciones no es simplemente el cambio en el modo en que se determinan los referentes, sino una clase de cambio más restringido” ... Hablando en términos generales, el carácter distinto del cambio revolucionario en el lenguaje es que altera no sólo los criterios con los que los términos se relacionan con la naturaleza; altera, además, considerablemente, el conjunto de objetos o situaciones con los que se relacionan esos términos.” (Kuhn, 1981).

Así pues, lo que caracteriza a las revoluciones científicas, y de ahí sus consecuencias, es el cambio en varias de las categorías taxonómicas que son el requisito previo para las descripciones y generalizaciones científicas. Además, ese cambio es un ajuste no sólo de los criterios relevantes para la caracterización, sino también del modo en que los objetos y situaciones dadas son distribuidos entre las categorías preexistentes. Ya

² Este punto de vista no es incompatible con el hecho destacado por Lakatos de que muchos programas de investigación tienen su origen en antiguos programas con los cuales y por su propio desarrollo se han vuelto incompatibles.

que tal redistribución afecta siempre a más de una categoría, y esas categorías se interdefinen, esta clase de alteración es necesariamente holista (Kuhn, 1981).

La práctica científica implica siempre la producción y explicación de generalizaciones sobre la naturaleza; estas actividades presuponen un lenguaje con una mínima riqueza; y la adquisición de ese lenguaje lleva consigo conocimiento de la naturaleza. Así, cuando la presentación de ejemplos forma parte del proceso de aprendizaje, lo que se adquiere es conocimiento del lenguaje y del mundo a la vez. En la mayoría del proceso de aprendizaje del lenguaje estas dos clases de conocimiento - conocimiento de palabras y conocimiento de la naturaleza- se adquieren a la vez; en realidad no son en absoluto dos clases de conocimiento, sino dos caras de una sola moneda que el lenguaje proporciona. “Si tengo razón, dirá Kuhn, la característica esencial de las revoluciones científicas es una alteración del conocimiento de la naturaleza intrínseco al lenguaje mismo, y, por tanto, anterior a todo lo que pueda ser completamente describible como una descripción o una generalización, científica o de la vida diaria.” No es sorprendente, pues, que Kuhn terminase su trabajo de 1981 titulado “¿Qué son las revoluciones científicas?” con las siguientes palabras: “La violación o distorsión de un lenguaje científico que previamente no era problemático es la piedra de toque de un cambio...”.

Dicha distorsión o sustitución afecta no sólo a los términos teóricos de T', sino también, por lo menos, a algunos de los términos observacionales que aparecen en sus enunciados contrastantes, las sentencias que expresan lo accesible a la observación directa dentro de este dominio significarán ahora algo diferente. En resumen, introducir una nueva teoría implica cambios de perspectiva tanto respecto a los rasgos observables como a los rasgos no observables del mundo, y cambios correspondientes en el significado de los términos incluso más «fundamentales» del lenguaje empleado.

Los cambios de ontología van acompañados frecuentemente de cambios conceptuales. El descubrimiento de que ciertas entidades no existen puede forzar al científico a redescubrir los sucesos, procesos y observaciones que se pensaba que eran manifestaciones de ellas y que se describían, por tanto, en términos que suponían su existencia. O pueden obligarle a usar nuevos *conceptos* mientras que las viejas palabras seguirán en uso durante un tiempo considerable (Feyerabend, 1970). Ello nos lleva a la

incommensurabilidad entre las teorías. Pero, ¿son inconmensurables dos teorías particulares? No es una pregunta completa. “Las teorías pueden ser interpretadas de maneras diferentes. Serán conmensurables en unas interpretaciones, inconmensurables en otras.” (Feyerabend, 1970).

Kuhn ha observado que los diferentes paradigmas (a) emplean *conceptos* que no pueden reducirse a las habituales relaciones lógicas de inclusión, exclusión e intersección; (b) hacen que veamos las cosas de forma distinta (quienes trabajan en paradigmas diferentes no sólo tienen conceptos diferentes, sino también *percepciones* diferentes); y, (c) contienen *métodos* diferentes (instrumentos tanto intelectuales como materiales) para impulsar la investigación y evaluar sus resultados. Kuhn sustituyó la noción de teoría por aquella otra más compleja y sutil de paradigma. La conjunción de los elementos (a), (b) y (c) hace a los paradigmas completamente inmunes a las dificultades y los torna incomparables entre sí.

Esta clase de interpretación podría impedir que se establezcan relaciones deductivas entre teorías rivales. Feyerabend trató de encontrar procedimientos de comparación que fuesen independientes de relaciones deductivas entre teorías rivales “Traté asimismo de encontrar métodos de comparación que pudieran sobrevivir a la ausencia de relaciones deductivas. ... Las comparaciones en virtud del *contenido* o de la *verosimilitud* estaban, por supuesto, descartadas. Pero todavía quedaban otros métodos.” (Feyerabend, 1978).

Hay *criterios formales*: una teoría lineal es preferible a una no-lineal puesto que resulta más fácil hallar soluciones. Una teoría «coherente» es preferible a una que no lo es. Una teoría que emplee múltiples y atrevidas aproximaciones para llegar a «sus hechos» puede ser menos probable que una teoría que emplee sólo unas pocas aproximaciones seguras. El número de hechos predichos puede ser otro criterio. Los *criterios no formales* requieren por lo general el acuerdo con la teoría básica o con principios metafísicos.

Pero, el hecho que las concepciones difieran no demuestra la imposibilidad de traducir ninguna concepción «de un modo realmente correcto», como a veces se supone; por el contrario, no podríamos decir que nuestras concepciones difieren, y en qué difieren, si no pudiésemos traducirlas (Putman, 1981).

Afirmar que dos teorías son inconmensurables significa afirmar que no hay ningún

lenguaje, neutral o de cualquier otro tipo, al que ambas teorías, concebidas como conjuntos de enunciados, puedan traducirse sin resto o pérdida. Ni en su forma metafórica ni en su forma literal inconmensurabilidad implica incomparabilidad, y precisamente por la misma razón. La mayoría de los términos comunes a las dos teorías funcionan de la misma forma en ambas; sus significados, cualesquiera que puedan ser, se preservan; su traducción es simplemente homófona. Surgen problemas de traducción únicamente con un pequeño subgrupo de términos (que usualmente se interdefinen) y con los enunciados que los contienen. “La afirmación de que dos teorías son inconmensurables es más modesta de lo que la mayor parte de sus críticos y críticas ha supuesto.” “Llamaré «inconmensurabilidad local» a esta versión modesta de la inconmensurabilidad.” (Kuhn, 1987).

Entonces, los términos que preservan sus significados a través de un cambio de teoría proporcionan una base suficiente para la discusión de las diferencias, y para las comparaciones que son relevantes en la elección de teorías. Proporcionan incluso una base para explorar los significados de los términos inconmensurables.

Sin embargo, no es claro *a priori* que la inconmensurabilidad, en todo o en parte, pueda restringirse a una región local. La distinción entre términos que cambian de significado y aquellos que lo preservan es, en el mejor de los casos, difícil de explicar o aplicar. Los significados son productos históricos, y cambian inevitablemente en el transcurso del tiempo cuando cambian las demandas sobre los términos que los poseen. Es sencillamente poco plausible que algunos términos cambien sus significados cuando se transfieren a una nueva teoría sin infectar los términos transferidos con ellos.

Llegados a este punto es necesario diferenciar entre traducción e interpretación, sin olvidar que la traducción real contiene a menudo, o quizá siempre, al menos un pequeño componente interpretativo. La traducción consiste sólo en palabras y frases que reemplazan -no necesariamente una a una- palabras y frases del original. En cambio, la persona que interpreta busca el sentido, se esfuerza por inventar hipótesis que harán inteligible la preferencia o inscripción. Y, aquí la existencia de grupos de términos interrelacionados representa un papel destacado que facilita la interpretación. Pero estos términos interrelacionados que deben aprenderse a la vez y una vez aprendidos estructuran una porción del mundo de la experiencia de forma diferente a la que es familiar.

Si bien estas interrelaciones pueden estar causadas por la ambigüedad, es frecuente que proporcionen a las personas que hablan la otra lengua evidencia para decidir qué objetos y situaciones son semejantes y cuáles no son objetos y situaciones semejantes; esto es, muestran cómo estructura el mundo la otra lengua. Entonces, se plantea el siguiente interrogante: ¿Qué determina que los conjuntos de criterios que un hablante emplea cuando aplica el lenguaje al mundo sean adecuados al mundo que ese lenguaje describe? ¿Qué deben compartir hablantes que determinan la referencia utilizando criterios distintos para ser hablantes del mismo lenguaje, miembros de la misma comunidad lingüística? Veamos la respuesta de Kuhn.

Los miembros de la misma comunidad lingüística son miembros de una cultura común y, por consiguiente, cada uno de ellos puede esperar enfrentarse con un mismo rango de objetos y situaciones. Para que identifiquen los mismos referentes, cada uno debe asociar cada término individual con un conjunto suficiente de criterios como para distinguir sus referentes de otros tipos de objetos o situaciones que el mundo de la comunidad realmente presenta, aunque no se requiere que se distingan de otro tipo de objetos que son sólo imaginables. Por tanto, la habilidad para identificar correctamente los elementos de un conjunto requiere a menudo que se conozcan, además, conjuntos de contraste. Por ejemplo, para aprender a identificar gansos puede requerirse también que se conozcan criaturas tales como patos y cisnes. En definitiva, son pocos los términos o expresiones con referente que se aprenden separadamente, o del mundo o uno de otro. “En estas circunstancias, una especie de holismo local debe ser una característica esencial del lenguaje.” (Kuhn, 1987, pp 129-30).

Dos, lenguajes diferentes imponen al mundo estructuras diferentes. Por un momento, imaginemos con Kuhn que para cada individuo un término que tiene referente es un nudo en una red léxica de la cual irradian rótulos con los criterios que él o ella utiliza en la identificación de los referentes del término nodal. Esos criterios conectarán algunos términos y los distanciarán de otros, construyendo así una estructura multidimensional dentro del léxico. Esta estructura refleja los aspectos de la estructura del mundo que pueden ser descritos utilizando el léxico y, simultáneamente, limita los fenómenos que pueden describirse con ayuda del léxico. Si a pesar de todo surgen fenómenos anómalos, su descripción (quizás incluso su reconocimiento) requerirá la alteración de alguna parte del

lenguaje, cambiando las conexiones entre términos previamente constitutivas.

Además, utilizando conjuntos distintos de las conexiones que constituyen criterios pueden formarse estructuras homólogas, es decir, estructuras que reflejan el mismo mundo. Lo que tales estructuras homólogas preservan, desprovistas de los rótulos que designan los criterios, son las categorías taxonómicas del mundo y las relaciones de semejanza/diferencia entre ellas. Así pues, lo que los miembros de una comunidad lingüística comparten es la homología de la estructura léxica. No necesariamente se exige para con sus criterios, puesto que pueden aprenderlos los unos de los otros a medida que lo necesiten. Pero sus estructuras taxonómicas deben coincidir, pues, cuando la estructura es diferente el mundo es diferente, el lenguaje es privado y cesa la comunicación hasta que un grupo aprende el lenguaje del otro.

En resumen, la taxonomía debe preservarse para proporcionar categorías compartidas y relaciones compartidas entre dichas categorías. Si no se preserva, la traducción es imposible. Por supuesto, la traducción es sólo el primer recurso de las personas que intentan comprenderse. La comunicación es posible en su ausencia. Pero cuando la traducción no es posible, se requieren dos procesos que son muy diferentes: interpretación y aprendizaje del lenguaje.

Comunidad ideal de diálogo.

Si la labor científica consiste fundamentalmente en la construcción de marcos conceptuales, entonces, cómo aceptan los científicos un lenguaje como válido. Para Lakatos por medio del *convencionalismo*. El *convencionalismo* es la libertad de aceptar racionalmente, mediante convención, no sólo los «enunciados fácticos» singulares en un sentido espacio-temporal, sino también las teorías espacio-temporalmente universales. Para Kuhn, no hay ninguna norma más elevada que la aceptación de la comunidad pertinente.

Nosotros podemos añadir que los científicos, en general, y los científicos que trabajan en un mismo marco conceptual, en particular, se constituyen en una aproximación a una «comunidad ideal de diálogo». Esto es, un modo particular de decir que el oficio del científico consiste en la argumentación fundamentada, que obliga a «dar razón de» las

afirmaciones y «del» lenguaje en que se formulan.

La condición de posibilidad de la *Argumentación* incluye implícitamente los siguientes supuestos: por una parte, que quienes argumentan hacen una opción por la «verdad». Entiéndase *verdad* a la luz de lo que se expone ulteriormente. Y, por otra, que esta opción sólo resulta coherente si quienes optan por la «verdad» postulan prácticamente la existencia de una comunidad ideal de argumentación, en la que la comprensión entre interlocutores será total.

Esto presupone una situación ideal del diálogo, en la que se excluye la desfiguración sistemática de la comunicación, se distribuyen simétricamente las oportunidades de elegir y realizar actos de habla y se garantiza que los roles de diálogo sean intercambiables. La racionalidad de las decisiones, el no-dogmatismo de la argumentación se alcanza sólo *procedimentalmente* por medio de un diálogo que culmine en un consenso entre los afectados. Esto exige reconocer al sujeto afectado como interlocutor competente en una argumentación. De ello, los científicos, explícita o implícitamente, se consideran pertenecientes a una *comunidad ideal de diálogo*. De este postulado deriva un imperativo: promocionar la realización de la comunidad ideal de argumentación en la comunidad real.

Las ciencias sociales.

Un eje básico a partir del cual se han construido los diferentes marcos conceptuales científicos es la problemática del objeto de estudio. En este sentido, una primera diferenciación científica es la que se establece entre ciencias naturales y ciencias sociales. Esta diferenciación, de hecho, se ha enriquecido con otros criterios. Así, un criterio comúnmente utilizado es el de la relación existente entre objeto y sujeto de conocimiento. A partir de este criterio, se diferencia entre Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. En las primeras el sujeto que conoce no forma parte o no está contenido en el objeto a conocer; mientras que en el caso de las Ciencias Sociales no ocurre así: el propio sujeto de conocimiento (ser humano: individual o en sociedad) forma parte del objeto de conocimiento.

El hecho de que, en el caso de la Ciencias Sociales, el sujeto esté incluido en el

objeto da lugar a que se discuta más abiertamente sobre la presencia de *Juicios de Valor* y sobre el papel de los mismos en la elaboración del conocimiento y de la investigación. Lo cual no resulta extraño, si tenemos en cuenta que el conocimiento de las ciencias sociales es un elemento esencial del propio sistema social. De esta manera, la objetividad, en el sentido de poder investigar un mundo sin que éste se vea afectado por la investigación, es un absurdo.

De esta diferencia en las relaciones entre objeto y sujeto de conocimiento arrancan, en cierto modo, buena parte de las diferencias que se han establecido entre las Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Estas diferencias pueden presentarse en dos bloques: uno relativo al *Fenómeno a explicar* y el otro referido a *Cómo explicar*.

Respecto al fenómeno o naturaleza del objeto de estudio emergen varias cuestiones que podemos resumir aquí en tres. La primera viene referida a la mayor o mejor complejidad o simplicidad del objeto de análisis. A este respecto, cabe decir que no hay duda de que el análisis de cualquier situación social concreta se hace extremadamente difícil por su complejidad. Pero lo mismo vale para cualquier situación física concreta. La creencia generalizada de que las situaciones o fenómenos sociales son más complejos procede, en opinión de Popper, de dos fuentes. Una, tendemos a comparar lo que no es comparable: por una parte, situaciones sociales concretas y, por otra, situaciones físicas experimentales artificialmente aisladas. Dos, la creencia de que la descripción de una situación social debería incluir el estado mental e incluso físico de todos los implicados; esta creencia es injustificada, mucho menos incluso que la creencia de que la descripción de una reacción química concreta incluya la de todos los estados atómicos y subatómicos de las partículas elementales implicadas.

La segunda cuestión se refiere a la predicción. Y, aquí, generalmente se piensa que en los fenómenos sociales raramente se puede predecir el resultado preciso en una situación *concreta*, mientras que si podemos explicar el principio según el cual ciertos fenómenos se producen y podemos por medio de este conocimiento *excluir la posibilidad de ciertos resultados*. Buena parte de las características del fenómeno a estudiar en las Ciencias Sociales resultan de la propia interacción humana y de los grados de libertad que los hombres tienen. Para Popper (1973), este pasaje, lejos de describir una situación peculiar de las ciencias sociales, describe perfectamente el carácter de las leyes naturales,

las cuales, de hecho, nunca pueden hacer más que *excluir ciertas posibilidades*.

La última cuestión se refiere a la realización de Experimentos y a la cuantificación. Aquí, las dificultades específicas para llevar a cabo experimentos y para aplicar métodos cuantitativos son diferencias de grado más que de clase. Además, las posibilidades de experimentación y de cuantificación son mayores en algunas ciencias sociales que en ciertas ciencias naturales.

Por otra parte, hablar de cómo se elaboran las explicaciones equivale a referirse a distintas modalidades de explicación científica. En este sentido, se distingue entre explicación causal, funcional e intencional; y tres campos de investigación científica: física -en sentido amplio-, biología y ciencias sociales. La pregunta en este caso es ¿qué tipos de explicación son adecuados, característicos y pertinentes para qué campos de investigación? No obstante, la explicación causal tiene un claro predominio sobre las demás. Si bien cada una de las ciencias tiende a caracterizarse por un tipo de explicación, de hecho los científicos sociales suelen ofrecer explicaciones pertenecientes a los tres tipos. Y, así ocurre en el caso de la Economía.

La explicación causal considera que cualquier efecto o acontecimiento tiene una causa. En principio debe distinguirse muy claramente entre la cuestión de la naturaleza de la causación y la de la explicación causal, entre acontecimientos causales y explicación causal. Si un acontecimiento causó otro es una cuestión aparte de *por qué* lo causó. La descripción de un acontecimiento por medio de sus rasgos causalmente irrelevantes recogerá la misma causa, aun cuando no proveerá una explicación de por qué tuvo ese efecto en particular. La explicación causal, entonces, subsume los acontecimientos bajo leyes causales. Dos casos importantes son los que podemos denominar *epifenómenos* (mera correlación) y *causación precedente* (*A* sea efecto de *B*, y que *B* sea al mismo tiempo efecto de *C*). El *determinismo* es el postulado que dice que todo acontecimiento tiene una causa: un conjunto determinable de antecedentes causales que en conjunto son suficientes e individualmente necesarios para que se produzca.

En biología la explicación funcional es, histórica y lógicamente, el principal ejemplo de este modo de explicación. La explicación funcional en biología consiste en intentar demostrar que un pequeño cambio en la característica estudiada de un organismo

conduce a una mayor capacidad reproductiva de dicho organismo. Entonces queda explicado porqué el organismo tiene esas características. El atractivo que tiene la explicación funcional en las Ciencias Sociales se origina en el supuesto implícito de que todos los fenómenos sociales y psicológicos deben tener un significado, es decir, que debe haber algún sentido, alguna perspectiva en los que son beneficiosos para alguien o algo; y que además estos efectos benéficos son los que explican el fenómeno estudiado.

Por último, la explicación intencional es la característica que diferencia a las ciencias sociales de las ciencias naturales. Explicar la conducta intencionalmente es equivalente a demostrar que es conducta realizada para lograr una meta. Explicamos una acción intencionalmente cuando podemos especificar el estado futuro que se pretendía crear. No se está explicando la acción en función de un estado futuro: el *explanandum* no puede preceder al *explanans* y, el futuro estado deseado puede no producirse por una cantidad de razones. Algunas intenciones pueden ser intrínsecamente irrealizables y, no por ello dejarán de ser mencionadas en la explicación (Elster, 1983). La explicación intencional esencialmente comprende una *relación triádica entre acción, deseo y creencia*. Pero explicar una acción intencional no queda limitado a enunciar el mecanismo que determina qué acción se llevará a cabo y por qué. Generalmente, se presenta intencionalidad y racionalidad de un modo paralelo.

Una cuestión también relativa a la clasificación de las ciencias, pero diferente a la anterior, se refiere a los diferentes intereses que subyacen en las explicaciones científicas. De acuerdo con Jürgen Habermas, los procesos de investigación se clasifican en tres categorías: *ciencias empírico-analíticas*, que comprenden las ciencias de la naturaleza y las ciencias sociales; *las ciencias histórico-hermenéuticas*, que comprenden las humanidades y las ciencias históricas y sociales; y las *ciencias de orientación crítica*, que abarcan la crítica de la ideología (teoría social crítica).

Para cada una de estas categorías de investigación, se postula una conexión con un interés cognoscitivo específico. En la orientación de las ciencias empírico-analíticas interviene un interés cognoscitivo *técnico*; en la orientación de las ciencias histórico-hermenéuticas interviene un interés cognoscitivo *práctico*; y en la orientación de las ciencias dirigidas a la crítica interviene un interés cognoscitivo *emancipatorio*.

Los intereses cognoscitivos aparecen como *orientaciones* o *estrategias cognoscitivas generales* que guían los distintos tipos de investigación. No representan influencia en el proceso del conocimiento que hubieran de eliminarse en aras a la objetividad del conocimiento; antes bien, determinan el aspecto bajo el que puede objetivarse la realidad, y, por tanto, el aspecto bajo el que la realidad puede resultar accesible a la experiencia. Constituyen, para los sujetos capaces de lenguaje y de acción, condiciones necesarias de la posibilidad de toda experiencia que puede ser objetiva. Aunque las ciencias tienen que mantener su objetividad frente a los intereses *particulares*, la condición de posibilidad de esa objetividad que buscan mantener incluye intereses cognoscitivos que son *fundamentales*.

Por una parte, las teorías científicas de tipo empírico abren la realidad bajo la guía del interés por la posible seguridad informativa y ampliación de la acción con garantías suficientes de éxito. Éste es el interés cognoscitivo por la disponibilidad técnica de procesos objetivados. Por otra parte, el interés práctico remite a la búsqueda de la comprensión de la realidad estudiada, no a la acción sobre la misma; por tanto, no se pregunta acerca de los mecanismos que puede permitir una actuación o sobre los cuales debería incidir. Un ejemplo paradigmático sería la Historia. Por último, el interés emancipatorio busca desarrollar una teoría crítica de la sociedad. Aquí pueden incluirse distintos campos de investigación, uno de ellos sería una parte de la Filosofía moral.

Los marcos conceptuales en economía.

Los esfuerzos de los economistas -del pasado y actuales- han producido gran variedad de marcos conceptuales y de sistemas analíticos. Las diferencias entre éstos se deben, en parte, a la diversidad de situaciones institucionales a las que se referían. Y, en parte, también a la diversidad de fines para los que construyeron cada uno de los principales sistemas. Sobre las diferencias temáticas se fue organizando originalmente un conjunto de conceptos y categorías que conformaron marcos conceptuales más o menos acabados.

Las temáticas o problemáticas a partir de las cuales los economistas han construido sus marcos conceptuales tienen su origen tanto en la *realidad* como en su propio sistema de ideas. En diferentes momentos, los economistas han forjado sus conceptos e ideas con

finalidades completamente diferentes. Así pues, ningún sistema puede hacerlo todo. Su fuerza y su debilidad son las dos caras de la misma moneda. Lo cual no es más que una consecuencia de nuestra premisa: los conceptos permiten reconocer unas partes de la naturaleza al tiempo que prohíben otras o, simplemente, no posibilitan su estudio.

Como se muestra con más detalle en la Tercera parte del texto, cada marco conceptual de la Economía forjó unos conceptos a la luz de un conjunto de preocupaciones intelectuales y prácticas. Así, la Economía Política clásica, representada por Adam Smith, David Ricardo, John Stuart Mill y Karl Marx, tuvo como sus máximas preocupaciones el crecimiento, la acumulación de capital, la distribución y transformación económica, así como la posibilidad de un estado estacionario. Para abordar dichas problemáticas se dotaron de una serie de conceptos entre los cuales cabe destacar: el valor -uso y de cambio-; la renta; la división del trabajo; el *homo oeconomicus*; el estado estacionario; el capital fijo (constante) y capital circulante (variable); y, la *composición orgánica del capital*.

Con la Economía marginalista, la problemática a estudiar y los conceptos utilizados cambiaron totalmente. Este marco conceptual estuvo representado principalmente por W.S. Jevons, C. Menger, L. Walras y Alfred Marshall. Sus máximas preocupaciones fueron la eficiencia, la escasez, el consumo, el equilibrio parcial y el equilibrio general. Para lo cual desarrollaron los conceptos relativos a: el principio marginal (integración de la teoría del valor y de la distribución; teoría de la empresa y del consumo); bienes económicos y no económicos; sustitución; economías internas y externas; y, elasticidad.

Un nuevo cambio de marco conceptual tuvo lugar con el pensamiento económico de J.A. Schumpeter. Éste se preocupó fundamentalmente por el desarrollo económico y el comportamiento cíclico. Para cuyo análisis presentó qué entendía por: desarrollo económico frente a crecimiento económico; innovación; empresario; competencia-monopolio. Asimismo, presentó una teoría sociológica del fin del capitalismo.

J.M. Keynes se preocupó por las variaciones a corto plazo de la producción (Modelo macroeconómico de una economía cerrada), esto es, por las situaciones con fuerte desempleo masivo. Para su análisis surgieron los conceptos de: el principio de la demanda efectiva; las expectativas y la incertidumbre, la eficiencia marginal del capital; la propensión a consumir y el multiplicador; y la trampa de la liquidez. En parte, como

consecuencia del desarrollo del pensamiento keynesiano se definió un marco institucional para la implantación de las políticas económicas que, en buena medida, todavía hoy subsiste.

Si el modelo keynesiano predecía que a corto plazo los desequilibrios de mercado podían dar lugar a ajustes en las cantidades en lugar de ajuste en los precios, una de las preocupaciones de la síntesis neoclásica fue elaborar un modelo que recuperase la flexibilidad en precios. El cual permitiría desarrollar un modelo general de equilibrio a largo plazo, en cuyo seno el modelo keynesiano quedaría como un caso particular a corto plazo. Entre los conceptos fundamentales de la Economía neoclásica cabe destacar los implicados en el desarrollo del modelo IS-LM. El cual, en sus diferentes versiones, ha sido muy utilizado para la instrumentación de las políticas macroeconómicas, durante un largo período de tiempo.

La economía postkeynesina parte del desacuerdo de la lectura neoclásica del modelo keynesiano y pretende desarrollar la dinámica de las ideas de Keynes. Esto es, establecer cómo será el largo plazo de una Economía keynesiana. Se preocupa en este sentido de la producción, la acumulación y la distribución. Considera que en las sociedades industriales avanzadas existe un conflicto distributivo, de ahí que frente al problema de la inflación su receta remita a políticas de rentas. Entre los conceptos principales cabe destacar: Tiempo histórico, formas de competencia, precios y salarios administrados; inversión *ex-ante* y *ex-post*.

El monetarismo toma de la realidad la inflación como la preocupación fundamental; y en el ámbito de las ideas, la teoría cuantitativa del dinero. Sus conceptos principales se refieren a: variaciones del dinero y de la actividad económica; endogeneidad de la oferta monetaria; teoría de la renta permanente; expectativas.

El enfoque de las expectativas racionales parte de los problemas de programación de la producción y de administración de inventarios de las empresas; la interacción entre expectativas y realidad; los fracasos de la macroeconomía convencional a la hora de explicar la estangflación; y, la explicación del ciclo económico. Tiene entre sus conceptos principales el de *expectativas* racionales; el cual permite mostrar, por una parte, que existe una relación entre las creencias de los individuos y el comportamiento real del sistema

económico; y, por otra, que el gobierno no tiene posibilidades sistemáticas de mejorar la situación económica.

La Escuela de Chicago, representada por T.H. Schultz; G. Becker, G.J. Stigler, se ha preocupado fundamentalmente por: la Teoría del consumo, la Teoría del capital humano y la Economía industrial y de la reglamentación. Para su análisis parte de una concepción del capital como asignación de tiempo, el concepto de coste de oportunidad en el tiempo y los costes de adquisición de la información.

La escuela de la Elección Pública se ha centrado en el Análisis del Estado o análisis económico de los procesos de no mercado. Para los cual utiliza las conceptualizaciones de *Homo oeconomicus* frente al *homo-benevolente* en el análisis del proceso político convencional; y, conceptualiza al proceso político como un mercado político donde existe intercambio.

La Economía institucional se ha constituido a partir de *la vieja economía institucional* y el *neoinstitucionalismo*. Ambas corrientes dan una importancia central al papel de las instituciones en el funcionamiento de las economías y al cambio institucional como elementos básicos del desarrollo económico. En este sentido, el concepto fundamental de ambas es el de *institución*. Las principales diferencias son de índole metodológica: Diferentes conceptualizaciones entre los neo y viejos en lo que respecta a: Mercados e instituciones. Los neoinstitucionalistas se apoyan en el individualismo metodológico, mientras que los viejos institucionalistas prefieren el colectivismo (patrones de socialización, instituciones políticas y relaciones de poder, interacción social).

La Economía de la Regulación francesa toma como punto de partida de sus análisis la variabilidad en el tiempo y el espacio del comportamiento económico. Esto es, pretende responder a las siguientes preguntas: ¿Por qué y cómo se pasa del crecimiento económico al estancamiento? ¿Por qué crecimiento y crisis adoptan formas nacionales diferentes? ¿Y, por qué, en un mismo momento unos países pueden conocer un crecimiento y otros una crisis? ; y, ¿Por qué las características de las crisis son diferentes a lo largo del tiempo? Aquí, los conceptos fundamentales son las formas de gestión de la moneda; las formas de competencia; las modalidades de inserción internacional; las formas de Estado; y, la relación salarial.

La Economía Evolucionista parte de la consideración de que el sistema de pensamiento económico está en crisis, en el sentido de que no es capaz de dar una respuesta a los retos actuales. Para solucionar este problema desarrolla un marco conceptual a partir de analogías procedentes de la Biología o, mejor dicho, de ciertas corrientes de la misma. Entre sus conceptos más importante destacamos los de *trayectorias* y *rutinas*. Hablar de trayectorias implica reconocer explícitamente la pluralidad de trayectos posibles que la evolución puede acarrear y la consideración de que la evolución no implica forzosamente el tránsito hacia niveles superiores, óptimos o de mayor eficacia y eficiencia. Las rutinas y hábitos representan un papel destacado en la definición y continuidad de las trayectorias. Tendrían un papel similar al gen en el mundo de lo vivo.

En definitiva, nuestro recorrido por los marcos conceptuales de la Economía nos permite confirmar una parte importante de las hipótesis o expectativas con se inicio esta investigación. En primer lugar, muestra para el ámbito de la Economía que la labor fundamental de la ciencia es la elaboración y refinamiento de una terminología especializada. En la medida que los términos interactúan a la hora de establecer sus significados, puede decirse que la ciencia construye lenguajes. La construcción de un lenguaje, como parte integrante de la elaboración del conocimiento, no se realiza a partir de la nada, sino que se parte de un lenguaje previo. Lenguaje que pertenece a la propia ciencia o, que siendo su origen ajeno, acabara incorporándose totalmente.

En segundo lugar, las diferencias de lenguaje no existen únicamente entre disciplinas. Tratamos de mostrar aquí que la diferencia esencial entre los economistas se reduce a una diferencia en el lenguaje que utilizan. Cada escuela de pensamiento económico tiene su propio lenguaje; y, su trabajo consiste en la elaboración y mejora de su marco conceptual, en procurar que todas las categorías conceptuales estén disponibles y presentes.

Las diferencias de lenguaje entre los economistas explica una parte importante de las discrepancias que existen entre los economistas. Cada lenguaje determina en buena medida que parte del mundo económico debe de ser el objeto primordial de investigación. Así pues, se explica la diversidad de objeto de investigación. Además, cuando dos escuelas de pensamiento comparten, en parte o en todo, los mismos objetos de investigación, las diferencias de lenguaje explican por qué las escuelas divergen en las interpretaciones y las

observaciones que ofrecen del mundo de investigación.

Estas discrepancias son una parte importante de la impresión que se tiene acerca de la inconmensurabilidad entre paradigmas económicos. Mas solamente una parte, pues si tenemos razón, esta incomensurabilidad es, al mismo tiempo, más fundamental y más restringida de lo que cabría pensar. Más fundamental porque hunde sus raíces en el lenguaje mismo que los economistas utilizan, y el lenguaje es la esencia de cada paradigma, su razón de ser. Más restrictivo porque si nos consideramos en condiciones de afirmar que son inconmensurables es porque los podemos comparar; y, en ese momento la inconmensurabilidad empieza a desvanecerse o, cuando menos, se reduce en grado suficiente.

Además, el paso de un lenguaje económico a otro es un ejercicio que no discrepa sustancialmente del que se realiza cuando se traduce un texto de una lengua a otra. En este caso, cabe buscar el referente de una lengua en la otra, lo cual no es siempre inmediato y exige interpretación y comprensión del texto. Al igual que la traducción entre lenguas, la traducción entre lenguajes económicos –o paradigmáticos, en general- exige el conocimiento de cada uno de ellos.

La comprensión de la ciencia en general y de la ciencia económica como lenguajes permite una mejor comprensión de su alcance y de sus limitaciones. Facilita la tarea de evaluar nuestro fondo de conocimientos. Al mismo tiempo creemos que facilita el camino para incorporar conocimientos nuevos y, sobretudo, para transmitirlos.

LOS LENGUAJES DE LA ECONOMÍA		
Marco conceptual	Conceptos fundamentales	Problemática
Economía Política	Valor –de uso y de cambio-; Renta; División del trabajo; <i>Homo oeconomicus</i> ; estado estacionario; capital fijo (constante) y capital circulante (variable); <i>composición orgánica del capital</i> .	Crecimiento, acumulación, distribución y transformación económica
Economía Marginalista	Principio marginal (integración teoría del valor y de la distribución; teoría de la empresa y del consumo); bienes económicos y no económicos; sustitución; economías internas y externas; elasticidad; distritos industriales.	Eficiencia, escasez, consumo; equilibrio parcial; equilibrio general.
Economía política de Schumpeter	Innovación; empresario; competencia-monopolio.	Desarrollo económico, comportamiento cíclico.
Síntesis neoclásica	Modelo IS-LM	Flexibilidad de precios; modelos general a largo plazo.
Economía postkeynesiana	Tiempo histórico; formas de competencia; precios y salarios administrados; inversión ex-ante y ex-post.	Dinámica del modelo keynesiano (producción, acumulación y distribución).
Monetarismo	Variaciones del dinero y de la actividad económica; endogeneidad de la oferta monetaria; teoría de la renta permanente; expectativas.	Inflación; teoría cuantitativa del dinero.
Expectativas racionales	Existencia de una relación entre las creencias de los individuos y el comportamiento real de la economía. Expectativas racionales; No existen posibilidades sistemáticas de mejorar la situación económica.	Problemas de programación de la producción y de administración de inventarios. Interacción entre expectativas y realidad. Fracaso de la macroeconomía convencional a la hora de explicar la estangflación. Explicación del ciclo económico.
Economía de la Escuela de Chicago	Concepción del capital como asignación de tiempo. Coste de oportunidad en el tiempo. Costes de adquisición de la información	Conceptualización del Consumo. Conceptualización del capital humano Economía industrial y reglamentación.
Economía institucional Viejo y nuevo institucionalismo.	Concepto de institución. Diferentes conceptualizaciones entre los neos y viejos institucionalistas en lo que concierne a: mercados e instituciones. Neo: individualismo metodológico. Viejo: Colectivismo (patrones de socialización, instituciones políticas y relaciones de poder, interacción social).	Importancia y función de las instituciones. Cambio institucional y económico.
Economía de la Regulación francesa	Formas de moneda. Formas de competencia. Modalidades de inserción internacional. Formas de Estado. Relación salarial.	Variabilidad en el tiempo y el espacio del comportamiento económico. - Por qué y cómo se pasa del crecimiento económico al estancamiento. - Por qué crecimiento y crisis adoptan formas nacionales diferentes. - Por qué las características de las crisis son diferentes a lo largo del tiempo.
Economía evolucionista	Trayectorias y principio de variación; hábitos, aptitud y adaptación.	Crisis del pensamiento y metáforas transferibles de la biología a la economía.

PARTE SEGUNDA.- FILOSOFÍA DE LA CIENCIA Y TEORÍAS DEL CONOCIMIENTO.

CAPÍTULO 2.- FILOSOFÍA DE LA CIENCIA.

La mente no «copia» simplemente un mundo.

La siguiente cita nos permite presentar una descripción del método científico cuya concepción haría retirar la negación del título de esta sección.

Si tratamos de imaginar cómo utilizaría el método científico una mente de poder y alcance sobrehumanos, pero normal por lo que se refiere a los procesos lógicos de su pensamiento ... el proceso sería el siguiente: En primer lugar, se observarían y registrarían todos los hechos, sin seleccionarlos, sin no hacer conjeturas a priori por lo que se refiere a su importancia relativa. En segundo lugar, se analizarían, compararían y clasificarían los hechos registrados y observados, sin más hipótesis o postulados que los que necesariamente supone la lógica del pensamiento. En tercer lugar, se harían generalizaciones inductivas referentes a las relaciones clasificatorias o causales que hay entre los hechos. En cuarto lugar, la investigación posterior sería tanto deductiva como inductiva, utilizando inferencias realizadas a partir de las generalizaciones previamente establecidas.³

La concepción inductivista ingenua de la ciencia que se recoge en la cita tiene ciertos méritos aparentes. Su atractivo reside fundamentalmente en la proximidad a ciertas impresiones populares sobre el carácter de la ciencia. En particular, al hecho de que, en la vida ordinaria, se otorga existencia a aquello que se «ve» o se percibe por los sentidos y se interpreta el contenido de aquella con semejante proceder. De este modo, se concibe que esta inducción ingenua permite un conocimiento fiable sobre los hechos y, también, la capacidad para explicar y predecir, aunque en este último caso sobre la base de una lógica deductiva. Pero, debe quedar claro que en este contexto la lógica deductiva por sí sola no actúa como fuente de enunciados verdaderos acerca del mundo. La deducción se ocupa de la derivación de enunciados a partir de otros enunciados dados.

Sin embargo, el pavo inductivista de Bertrand Russell nos permite abrir una vía de duda acerca de la posible justificación de este modo de proceder para con la ciencia. Esto es, impide justificar el principio de inducción apelando a la lógica. De acuerdo con Chalmers (1982, pp 27-9), las argumentaciones lógicas válidas se caracterizan por el hecho

³ Esta cita, debida a A.B. Wolfe, está extraída de Alan F. Chalmers (1982, pp 22-3).

de que, si la premisa de la argumentación es verdadera, entonces la conclusión debe ser verdadera. Esto es así en el caso de las argumentaciones deductivas, pero no es evidente para las inductivas. Las argumentaciones inductivas no son lógicamente válidas. No se da el caso de que, si las premisas de una inferencia inductiva son verdaderas, entonces la conclusión deba ser verdadera. Es posible que la conclusión de una argumentación inductiva sea falsa y que sus premisas sean verdaderas sin que ello suponga una contradicción. «La inducción no se puede justificar sobre bases estrictamente lógicas».

Una segunda vía de duda consistiría en derivar de la propia experiencia el principio de inducción. Ahora se quiera inferir un enunciado universal que afirma la validez del principio de inducción a partir de cierta cantidad de enunciados singulares que registran aplicaciones con éxito del principio en el pasado. Pero, la argumentación es circular, pues se pretende justificar la inducción empleando el mismo tipo de argumentación inductiva cuya validez se supone necesita justificación. He aquí el tradicional «problema de la inducción».

En modo alguno acaban aquí las desventajas del inductista ingenuo. Otras desventajas proceden de la vaguedad y equívocidad de la exigencia de que se realice un «gran número» de observaciones en una «amplia variedad» de circunstancias. La primera se tratará de resolver, en parte, por medio de la retirada a la probabilidad. Aunque como trataremos de ver en otro apartado la solución no es exitosa. Nos dedicaremos ahora a la segunda.

¿Qué se ha de considerar como variación significativa en las circunstancias? ¿Sobre qué bases se pueden considerar superfluas ciertas circunstancias y otras básicas? La inducción no puede ofrecernos respuestas. “Las variaciones que son significativas se distinguen de las que son superfluas apelando a nuestro *conocimiento teórico de la situación* y de los tipos de mecanismos físicos operativos. Pero admitir esto es admitir que la teoría desempeña un papel vital *antes* de la observación.” (Chalmers, 1982, p 31).

¿Es fija y neutra la experiencia sensorial? ¿Son las teorías simplemente interpretaciones hechas por el hombre de datos dados? Esta es la pregunta que podemos hacernos siguiendo a Kuhn. Sus respuestas son que las operaciones y mediciones que realiza un científico en el laboratorio no son «lo dado» por la experiencia, sino más bien

«lo reunido con dificultad». No son lo que ve el científico, al menos antes de que su investigación se encuentre muy avanzada y su atención enfocada. Más bien, son seleccionadas para el examen sólo debido a que prometen una oportunidad para una elaboración fructífera. “La ciencia no se ocupa de todas las manipulaciones posibles de laboratorio. En lugar de ello, selecciona las pertinentes para la yuxtaposición de un paradigma con la experiencia inmediata que parcialmente ha determinado el paradigma.” (Kuhn, 1962; pp 197-8).

Si las teorías o los paradigmas son previos a la experiencia inmediata, e incluso contribuyen a seleccionarla y definirla, deberíamos acaso centrarnos en esta cuestión y dejar de lado el interrogante respecto a qué papel juega o le resta para y en la investigación científica. Convendrá buscar una respuesta a esto último y, tal vez, con ello nos aproximemos al papel que desempeñan las teorías y los paradigmas.

Solo hay lo dado.

En la postura del positivista se dividen las proposiciones significativas en dos clases: las proposiciones formales como las de la lógica o las matemáticas puras, que decían eran tautológicas, y las proposiciones fácticas, que se requería fueran verificables empíricamente. Se suponía que estas clases contenían todas las proposiciones posibles, de suerte que si una oración no lograba expresar nada que fuese formalmente verdadero o falso, ni expresar algo que pudiera someterse a una prueba empírica, se adoptaba el criterio de que ella no constituía una proposición en absoluto; podía tener un significado emotivo, pero literalmente carecía de sentido. “Es gibt nur das Gegebene” (“Sólo se da [hay] lo dado”).

El criterio de verdad o de falsedad de una proposición se hallará en el hecho de que, en circunstancias definidas (dadas en la definición), ciertos datos estarán presentes o no estarán presentes. Si soy *incapaz*, en principio, de verificar una proposición, esto es, si ignoro en absoluto cómo proceder o lo que tengo que hacer para averiguar su verdad o su falsedad, entonces evidentemente ignoro lo que efectivamente dice la proposición y seré incapaz de interpretarla, y de advenir, con ayuda de definiciones, de las palabras a posibles experiencias, ya que en la medida en que sea capaz de hacer lo anterior, seré también capaz de enunciar, por lo menos en principio, su método de verificación (aun cuando,

frecuentemente, a causa de dificultades prácticas sea incapaz de realizarlo). “La enunciación de las circunstancias en que una proposición resulta verdadera, es *lo mismo* que la enunciación de su significado, y no otra cosa. Y ..., esas “*circunstancias* tendrán finalmente que ser descubiertas en lo dado. El *significado* de toda proposición en última instancia tendrá que ser determinado por lo dado, y no por cosa alguna distinta.” (Schlick, 1932-33; p 93).

Una proposición posee un significado enunciable, sólo cuando muestra una diferencia comprobable entre la situación de que sea verdadera y la de que sea falsa. Una proposición que refiera una situación del mundo y la misma en los casos de ser la proposición verdadera y falsa respectivamente, es una proposición que no comunica nada sobre el mundo, es una proposición vacía, no es posible otorgarle significado. Ahora bien, sólo tenemos una diferencia *verificable* cuando ésta se realiza en lo dado, ya que sin género de dudas verificable no significa otra cosa que «capaz de ser exhibido en lo dado». Por ende, “Lo que da un significado teórico a un enunciado no son las imágenes y pensamientos a que pueda dar lugar, sino la posibilidad de deducir de ella enunciados perceptivos, en otras palabras, la posibilidad de su verificación”(Carnap, 1935; p 10).

Pero estrictamente hablando, el significado de una proposición acerca de objetos físicos, sólo se agotaría mediante un número indefinidamente grande de posibles verificaciones; de esto ha de inferirse que en último análisis nunca es posible demostrar que dicha proposición sea absolutamente cierta. En realidad, se acostumbra reconocer que aún las proposiciones de la ciencia que poseen mayor certeza, siempre son consideradas como hipótesis, constantemente abiertas a mayor precisión y a perfeccionamientos. “De este modo, el significado de todo enunciado físico, queda finalmente alojado en una interminable concatenación de datos y, por ende, el dato aislado carece aquí de interés. De ahí que si alguna vez dijo un positivista que los únicos objetos de la ciencia son las experiencias dadas, es innegable que estaba equivocado; lo único que el científico busca son las normas que regulan las conexiones entre las experiencias y mediante las que éstas pueden ser previstas. Nadie negará que la única verificación de las leyes naturales radica en el hecho de que permiten formular predicciones exactas; de esta manera, queda refutada la objeción corriente de que lo inmediatamente dado, que cuando más puede ser objeto de la psicología, falsamente queda convertido en objeto de la física.” (Schlick, 1932-33, p 98).

Realidad a priori versus realidad a posteriori.

Al titular como “Es gibt nur das Gegebene” (“Sólo se da [hay] lo dado”) el apartado donde hemos presentado algunas ideas del positivismo lógico, el lector podría pensar que lo que se ha dicho es el sentir común de esta posición. Esto no es del todo correcto, pues no todo lo dado de esta corriente filosófica ha sido examinado y puesto sobre el tapete. Tampoco, hemos mencionado algunos puntos encontrados entre sus miembros. Resaltar uno de ellos es nuestro interés inmediato.

“Entre las doctrinas metafísicas que carecen de sentido teórico he mencionado también el positivismo, a pesar de que en ocasiones se ha designado al Círculo de Viena como positivista. Es dubitable si tal designación resulta adecuada para nosotros. De cualquier manera, nosotros no afirmamos la tesis de que *sólo lo dado es real*, que es una de las tesis principales del positivismo tradicional. El nombre de positivismo lógico parece más adecuado, pero también puede dar lugar a equívocos. En todo caso lo importante es entender que nuestra doctrina es lógica y no tiene nada que hacer con las tesis metafísicas de la realidad o irrealidad de cosa alguna.” (Carnap, 1934, p 14). Entonces, cuál es el papel que juega la «realidad». Si éste no es un papel *a priori*; ¿puede serlo *a posteriori*?

Para responder a esta posibilidad, saldremos del marco del positivismo lógico y nos remitiremos a otros autores. Empecemos con Karl R. Popper y su obra *La lógica de la investigación científica*. La tarea de este texto remite exclusivamente a la lógica del conocimiento. Ésta para Popper consiste pura y exclusivamente en la investigación de los métodos empleados en las contrastaciones sistemáticas a que debe someterse toda idea nueva antes de que se la pueda sostener sistemáticamente. En absoluto trata la cuestión acerca de cómo se le ocurre una idea nueva a un investigador o persona (Popper, 1934).

Pero antes de introducimos en los escritos de Popper quisiéramos exponer algunos puntos relacionados con el «problema de la inducción». En particular, uno, sobre la importante distinción popperiana entre verificación y falsabilidad; y, dos, sobre un punto relativo al problema de la inducción que no hemos abordado.

Dado el silogismo hipotético: “si Blaug es un experto filósofo, sabrá cómo usar correctamente las reglas de la lógica; Blaug sabe como usar correctamente las reglas de la lógica, luego Blaug es un experto filósofo (cosa que no es cierta).” En consecuencia, es

lógicamente correcto «establecer el antecedente», pero «establecer el consecuente» es una falacia lógica. Lo que sí que podemos hacer, en cambio, es «negar el consecuente» y esto sí que es siempre lógicamente correcto. Si expresamos: Si Blaug no usa correctamente las reglas de la lógica, estaremos lógicamente justificados para concluir que no es un experto filósofo.

Ésta es, en opinión de Blaug, una de las razones por las que Popper subraya la idea de que existe una asimetría entre verificación y falsación. Desde un punto de vista estrictamente lógico, nunca podemos afirmar que una hipótesis es necesariamente cierta porque esté de acuerdo con los hechos; al pasar en nuestro razonamiento de la verdad de los hechos a la verdad de la hipótesis, cometemos implícitamente la falacia lógica de «afirmar el consecuente». Por otra parte, podemos negar la verdad de una hipótesis en relación con los hechos, porque, al pasar en nuestro razonamiento de la falsedad de los hechos a la falsedad de la hipótesis, invocamos el proceso de razonamiento, lógicamente correcto, denominado «negar el consecuente». Para resumir la anterior argumentación podríamos decir que no existe lógica de la verificación, pero sí existe lógica de la refutación (Blaug, 1980; pp 31-2).

Pasemos al segundo punto. “La obtención de generalización inductivas no es posible porque, en el momento en que hayamos seleccionado un conjunto de observaciones de entre el infinito número de observaciones posibles, habremos establecido ya un cierto punto de vista y ese punto de vista es en sí mismo una teoría, aunque en estado burdo y poco sofisticado.” (Blaug, 1980, p 33). Pero, sin embargo, en el campo de las ciencias, al igual que en las formas cotidianas de pensamiento, nos vemos continuamente enfrentados a argumentos denominados también «inductivos» y que tratan de demostrar que una determinada hipótesis se ve apoyada por determinados hechos.

Tales argumentos pueden denominarse «no-demostrativos», en el sentido de que las conclusiones no están lógicamente «ligadas» a las premisas; incluso si éstas son ciertas, una inferencia inductiva no-demostrativa no puede excluir lógicamente la posibilidad de que la conclusión sea falsa. La argumentación: «He visto un gran número de cisnes blancos; nunca he visto un cisne negro; por tanto, todos los cisnes son blancos», es una inferencia inductiva no-demostrativa que no se deduce de las premisas mayor y menor, con lo que ambas premisas pueden ser verdaderas sin que la conclusión se siga de ellas

lógicamente. En resumen, un argumento no-demostrativo puede, en el mejor de los casos, persuadir a una persona ya convencida, mientras que un argumento demostrativo debe convencer incluso a sus más obstinados oponentes.

Por tanto, no debe pensarse que existe una dicotomía entre inducción y deducción. La dicotomía relevante se plantea entre inferencias demostrativas e inferencias no-demostrativas. Y, para resolver esta dicotomía conviene reservar el término de inducción a argumentos lógico-demostrativos, y el de «aducción» para las formas de razonamiento no-demostrativas. Pero, la inducción demostrativa no existe, y la aducción no es en absoluto lo opuesto de la deducción, sino que, de hecho, constituye otro tipo de operación mental completamente diferente. La aducción es la operación no-lógica que nos permite saltar del caos que es el mundo real a la corazonada que supone una conjetura tentativa respecto de la relación que realmente existe entre un conjunto de variables relevantes. La cuestión de cómo se produce dicho salto pertenece al contexto de la lógica del descubrimiento y puede que no sea conveniente dejar de lado despectivamente este tipo de contexto, como los positivistas, e incluso los popperianos, desean. Pero lo cierto es que la filosofía de la ciencia se ocupa, y se ha ocupado siempre, de forma exclusiva, del paso siguiente del proceso, es decir, de cómo esas conjeturas iniciales se convierten en teorías científicas por medio de su inserción y articulación dentro de una estructura deductiva más o menos coherente y completa y de cómo esas teorías son posteriormente contrastadas con las observaciones. En definitiva, no debemos decir que la ciencia se basa en la inducción: se basa en la aducción seguida de deducción (Blaug, 1980, pp 33-4).

Deducción inductiva y provisionalidad.

“La teoría que desarrollaremos en las páginas que siguen, nos dirá Popper, se opone directamente a todos los intentos de apoyarse en las ideas de una lógica inductiva. Podría describírsele como la teoría del método deductivo de contrastar, o como la opinión de que una hipótesis sólo puede contrastarse empíricamente -y únicamente después de que ha sido formulada.” (Popper, 1934, p 30; cursiva en el original).

De acuerdo con las tesis que Popper propone, el método de contrastar críticamente las teorías y de escogerlas, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el contraste, procede siempre del modo que indicaremos a continuación. “Una vez presentada a título provisional una nueva idea, aún no justificada en absoluto -sea una anticipación, una hipótesis, un sistema teórico o lo que se quiera- se extraen conclusiones de ella por medio

de una deducción lógica; estas conclusiones se comparan entre sí y con otros enunciados pertinentes, con objeto de hallar las relaciones lógicas (tales como equivalencia, deductibilidad, compatibilidad o incompatibilidad, etc.) que existen entre ellas.” (Popper, 1934, p 32).

Para llevar a cabo el contraste de una teoría, Popper distingue cuatro procedimientos. En primer lugar, se realiza una comparación lógica de las conclusiones unas con otras: con lo cual se somete a contraste la coherencia interna del sistema. En segundo lugar, se efectúa un estudio de la forma lógica de la teoría, con el objeto de determinar su carácter: si es una teoría empírica -científica, en palabras de Popper- o si, por ejemplo, es tautológica. En tercer lugar, debe compararse con otras teorías para averiguar si la teoría examinada constituiría un adelanto científico en caso de que sobreviviera a las diferentes contrastaciones a que la sometemos. Y, por último, cabe contrastarla por medio de la aplicación empírica de las conclusiones que pueden deducirse de ellas.

Este último tipo de contraste mencionado pretende descubrir hasta qué punto satisfarán las nuevas consecuencias de la teoría -sea cual fuere la novedad de sus asertos- a los requerimientos de la práctica, provengan estos de experimentos puramente científicos o de aplicaciones tecnológicas prácticas. Éste procedimiento de contrastar también es deductivo, pues con ayuda de otros enunciados anteriormente aceptados se deducen de la teoría a contrastar ciertos enunciados singulares -que pueden, siguiendo a Popper, denominarse «predicciones»-; especialmente predicciones que sean fácilmente contrastables o aplicables. Se eligen entre estos enunciados los que no sean deductibles de la teoría vigente y, más en particular, los que se encuentren en contradicción con ella. A continuación trataremos de decidir en lo que se refiere a estos enunciados deducidos (y a otros), comparándolos con los resultados de las aplicaciones prácticas y de experimentos. Si la decisión es positiva, esto es, si las conclusiones singulares resultan ser aceptables, o *verificadas*, la teoría a que nos referimos ha pasado con éxito las contrastaciones. Pero, si la decisión es negativa, o sea, si las conclusiones han sido *falsadas*, esta falsación revela que la teoría de la que se han deducido lógicamente es también falsa.

Conviene observar que, con este modo de proceder, una decisión positiva puede apoyar a la teoría examinada sólo temporalmente, pues otras decisiones negativas subsiguientes pueden siempre derrocarla. Durante el tiempo en que una teoría resiste

contrastaciones exigentes y minuciosas, y en que no la deje anticuada otra teoría en la evolución del progreso científico, podemos decir que ha «demostrado su temple» o que está «*corroborada*» por la experiencia. Y, esto es cuanto permite la propuesta popperiana. Pues, como dice su propio autor, “En ningún momento he asumido que podamos pasar por un razonamiento de la verdad de enunciados singulares a la verdad de teorías. No he supuesto un sólo instante que, en virtud de unas conclusiones «verificadas», pueda establecerse que unas teorías sean «verdaderas», ni siquiera meramente probables.” (Popper, 1934, p 33).

Así pues, las teorías no son *nunca* verificadas empíricamente. Si queremos evitar el error positivista de que nuestro criterio de demarcación elimine los sistemas teóricos de la ciencia natural, debemos elegir un criterio que nos permita admitir en el dominio de la ciencia empírica incluso enunciados que no puedan verificarse. “Pero, ciertamente, sólo admitiré un sistema entre los científicos o empíricos si es susceptible de ser *contrastado* por la experiencia. Estas consideraciones nos sugieren que el criterio de demarcación que hemos de adoptar no es el de la *verificabilidad*, sino el de la *falsabilidad* de los sistemas. Dicho de otro modo, no exigiré que un sistema científico pueda ser seleccionado, de una vez para siempre, en un sentido positivo; pero sí que sea susceptible de selección en un sentido negativo por medio de contrastes o pruebas empíricas: *ha de ser posible refutar por la experiencia un sistema científico.*” (Popper, 1934, p 40).

En definitiva, nos dirá Popper: “Mi propuesta está basada en una *asimetría* entre la verificabilidad y la falsabilidad: asimetría que se deriva de la forma lógica de los enunciados universales. Pues éstos no son jamás deducibles de enunciados singulares, pero sí pueden estar en contradicción con estos últimos. En consecuencia, por medio de inferencias puramente deductivas ... es posible argüir de la verdad de enunciados singulares la falsedad de enunciados universales. Una argumentación de esta índole que lleva a la falsedad de enunciados universales, es el único tipo de inferencia estrictamente deductiva que se mueve, como si dijéramos, en «dirección inductiva»: esto es, de enunciados singulares a universales.” (Popper, 1934, p 41). He aquí el primer término del título del presente apartado.

El segundo, la provisionalidad, ya ha sido presentado pero prolonguemos la idea; Para Popper las teorías científicas no son nunca enteramente justificables o verificables,

pero son, no obstante, contrastables. La *objetividad* de los enunciados científicos descansa en el hecho de que pueden *contrastarse intersubjetivamente*.”

No obstante, antes de ocuparnos de la objetividad y contrastación intersubjetiva, cabe recordar la posibilidad lógica de una vía de escape de la falsación, a saber: la introducción *ad hoc* de una hipótesis auxiliar o por un cambio *ad hoc* de una definición.

La experiencia como método y la falsabilidad.

Se llama empírica o falsable a una teoría cuando divide de modo inequívoco la clase de todos los posibles enunciados básicos en las siguientes dos subclases no vacías: primero, la clase de todos los enunciados básicos con los que es incompatible (o, a los que excluye o prohíbe), que llamaremos la clase de los *posibles falsadores* de la teoría; y, en segundo lugar, la clase de los enunciados básicos con los que no está en contradicción (o, que permite). “Podemos expresar esta definición de una forma más breve diciendo que una teoría es falsable si la clase de posibles falsadores no es una clase vacía.” “Puede añadirse, tal vez, que una teoría hace afirmaciones únicamente acerca de sus posibles falsadores (afirma su falsedad); acerca de los enunciados básicos «permitidos» no dice nada: en particular, no dice que sean verdaderos.” (Popper, 1934, p 82).

Únicamente decimos que una teoría está falsada si hemos aceptado enunciados básicos que la contradigan. Esta condición, siendo necesaria, no es suficiente, pues hemos visto que los acontecimientos aislados no reproducibles carecen de significación para la ciencia: así, difícilmente nos inducirán a desechar una teoría -por falsada-, unos pocos enunciados básicos esporádicos; pero la daremos por tal si descubrimos un *efecto reproducible* que la refute. En otras palabras, aceptamos la falsación solamente si se proponen y corrobora una hipótesis empírica de bajo nivel que describa semejante efecto. El requisito de que la hipótesis falsadora ha de ser empírica, y, por tanto, falsable, quiere decir exclusivamente que debe encontrarse en cierta relación lógica respecto a los posibles enunciados básicos: así pues, lo que exigimos atañe sólo a la forma lógica de la hipótesis. Y su acompañante, lo de que la hipótesis ha de estar corroborada, se refiere a las contrastaciones que debe haber pasado (contrastaciones que la habrán enfrentado con los enunciados básicos aceptados) (Popper, 1934, p 83).

Consiguientemente, los enunciados básicos desempeñan dos papeles diferentes. Por

una parte, hemos empleado el sistema de todos los enunciados básicos *lógicamente posibles* con objeto de obtener, gracias a ellos, la caracterización lógica que íbamos buscando -la de la forma de los enunciados empíricos-. Por otra, los enunciados básicos *aceptados* constituyen la base para la corroboración de las hipótesis; si contradicen a la teoría, admitimos que nos proporcionan motivo suficiente para la falsación de ésta únicamente en el caso de que corroboren a la vez una hipótesis falsadora (Popper, 1934, p 84).

Un sistema coherente divide el conjunto de todos los enunciados posibles en dos: los que le contradicen y los que son compatibles con él. Es ésta la razón por la cual la coherencia constituye el requisito más general que han de cumplir los sistemas, ya sean empíricos o no los sean, para que puedan tener alguna utilidad. Además de ser compatibles, todo sistema empírico debe satisfacer otra condición: tiene que ser *falsable*. Estas dos restricciones impuestas a los sistemas producen efectos en gran medida análogos: los enunciados que no satisfacen la condición de coherencia son incapaces de efectuar discriminación alguna entre dos enunciados cualesquiera (de la totalidad de todos los enunciados posibles); y los que no satisfacen la condición de falsabilidad no son capaces de efectuar discriminación entre dos enunciados cualesquiera que pertenezcan a la totalidad de todos los enunciados empíricos básicos posibles (Popper, 1934, p 88).

Popper reduce la cuestión de la falsabilidad de las teorías a la de la falsabilidad de los enunciados singulares o, en su expresión, enunciados básicos. Pero, ¿qué tipo de enunciados singulares constituyen? En su opinión, “todo enunciado descriptivo emplea nombres (o símbolos o ideas) *universales*, y tiene el carácter de una teoría, de una hipótesis. No es posible verificar el enunciado «aquí hay un vaso de agua» por ninguna experiencia con carácter de observación, por la mera razón de que los *universales* que aparecen en aquél no pueden ser coordinados a ninguna experiencia sensorial concreta (toda «experiencia inmediata» está «dada inmediatamente» *una sola vez*, es única); con la palabra «vaso», por ejemplo, denotamos los cuerpos físicos que presentan cierto *comportamiento legal*, y lo mismo ocurre con la palabra «agua». Los universales no pueden ser reducidos a clases de experiencias, no pueden ser constituidos.” (Popper, 1934, p 60).

Verdad y verosimilitud.

“... somos buscadores de la verdad pero no sus poseedores” “*La tarea de la ciencia es, metafóricamente hablando, acertar lo más posible en la diana (T) de los enunciados verdaderos (por el método de proponer teorías o conjeturas que parezcan prometedoras) y lo menos posible en el área falsa (F).*” Sin embargo, “*la verdad no es la única propiedad importante de nuestras conjeturas teóricas, puesto que no estamos especialmente interesados en proponer trivialidades o tautologías.*” “*En otras palabras, no sólo buscamos la verdad, vamos tras la verdad interesante e iluminadora, tras teorías que ofrezcan solución a problemas interesantes.*” (Popper, 1972; pp 53 y 60).

Dicho en otras palabras también popperianas, la ciencia persigue la *verosimilitud*. “Hablando intuitivamente, una teoría T_1 posee menos verosimilitud que una teoría T_2 si, y sólo si, (a) sus contenidos de verdad y falsedad (o sus medidas) son comparables y, además (b) el contenido de verdad, pero no el de falsedad, de T_1 es menor que el de T_2 o también (c) el contenido de verdad de T_1 no es mayor que el de T_2 , pero si el de falsedad. Resumiendo, diríamos que T_2 se aproxima más a la verdad o es más semejante a la verdad que T_1 si, y sólo si, se siguen de ella más enunciados verdaderos, pero no más enunciados falsos o, al menos, igual cantidad de enunciados verdaderos y menos enunciados falsos.” (Popper, 1972, p 58).

Decir que el objeto de la ciencia es la verosimilitud, en opinión de Popper (1972, p 62-3), tiene considerables ventajas sobre la formulación, quizá más simple, de que el objeto de la ciencia es la verdad. La búsqueda de la verosimilitud es una meta más clara y realista que la búsqueda de la verdad. “... pretende mostrar, además que mientras que en las ciencias empíricas no podemos manejar argumentos suficientemente buenos como para pretender haber alcanzado efectivamente la verdad, con todo, podemos tener argumentos potentes y razonablemente buenos para pretender haber avanzado hacia la verdad; es decir, que la teoría T_2 es preferible a su predecesora T_1 , al menos a la luz de todos los argumentos racionales conocidos.” En este sentido, debe tenerse en cuenta que para Popper toda valoración de teorías es *valoración del estado de su discusión crítica*.

En primer lugar, si para Popper el objeto de la ciencia es aumentar la verosimilitud y la teoría de la *tabula rasa* es absurda, el aumento del conocimiento consiste en la modificación del conocimiento previo, sea alterándolo, sea rechazándolo a gran escala. “El conocimiento no parte nunca de cero, sino que siempre presupone un conocimiento básico -conocimiento que se da por supuesto en un momento determinado- junto con algunas dificultades, algunos problemas. Por regla general, éstos surgen del choque entre las

expectativas inherentes a nuestro conocimiento básico y algunos descubrimientos nuevos, como observaciones o hipótesis sugeridos por ellos.” (Popper, 1972, p 74).

En segundo lugar, la contrastación de las teorías científicas forma parte de su discusión crítica o racional. La discusión crítica nunca puede producir razones suficientes para decir que una teoría es verdadera; nunca puede «justificar» nuestras pretensiones de conocimiento. Pero la discusión crítica puede establecer razones suficientes para lo siguiente:

“Para decirlo en pocas palabras: nunca podemos justificar racionalmente una teoría -es decir, la pretensión de que conocemos su verdad-, pero, si tenemos suerte, podemos justificar racionalmente la preferencia provisional de una teoría sobre todo un conjunto de teorías rivales; es decir, respecto al estado actual de la discusión. Aunque no podemos justificar la pretensión de que una teoría sea verdadera, podemos justificar el que a este nivel de la discusión todo indica que la teoría constituye una aproximación a la verdad mejor que cualquiera de las teorías rivales propuestas hasta este momento.” (Popper, 1972, p 84).

En tercer lugar, debemos recordar qué pretende Popper con la verosimilitud. “Mi objetivo es hacer con la verosimilitud (aunque con un grado inferior de precisión) lo mismo que hizo Tarski con la verdad: la rehabilitación de un concepto de sentido común que se ha hecho sospechoso, a pesar de que en mi opinión es absolutamente necesario para un realismo de sentido común crítico y para una teoría crítica de la ciencia. Es mi deseo poder decir que la ciencia tiene la verdad como fin, en el sentido de la correspondencia con los hechos o con la realidad. También es mi deseo decir (con Einstein y otros científicos) que la teoría de la relatividad es -así lo suponemos- una mejor aproximación a la verdad que la teoría de Newton, del mismo modo que ésta constituye una mejor aproximación que la de Kepler. Además, es mi deseo poder decir estas cosas sin temor a que los conceptos de proximidad a la verdad o verosimilitud sean lógicamente incorrectos o «carentes de sentido». En otras palabras, pretendo rehabilitar una idea de sentido común que necesito para describir las metas de la ciencia y que subyace como principio regulador (aunque sólo sea de un modo inconsciente e intuitivo) a la racionalidad de toda discusión científica crítica.” (Popper, 1972, p 64).

Así, para Popper, el mayor logro de Tarski es la rehabilitación de la noción de verdad o correspondencia con la realidad. Rehabilitación de la cual tendremos que ocuparnos en su momento. Pero tratemos ahora de algunas cuestiones relativas a la *discusión crítica*.

La crítica intersubjetiva.

Para Popper no cabe duda alguna acerca de la objetividad de la ciencia, pero ésta no se funda en la imparcialidad u objetividad del hombre de ciencia. “En realidad, ... no cabe ninguna duda de que todos somos víctimas de nuestro propio sistema de prejuicios (o de «ideologías totales» si se prefiere esta expresión); de que todos consideramos muchas cosas evidentes por sí mismas; de que las aceptamos sin espíritu crítico e incluso con la convicción ingenua y arrogante de que la crítica es completamente superflua; y, desgraciadamente, los hombres de ciencia no hacen excepción a la regla, aun cuando hayan logrado librarse superficialmente de algunos de sus prejuicios en el terreno particular de sus estudios. Pero esta limpieza no tiene lugar ... con tornar sus mentes más «objetivas» no les bastaría para alcanzar lo que hemos denominado «objetividad científica». Y -extraña ironía- la objetividad se halla íntimamente ligada al *aspecto social del método científico*, al hecho de que la ciencia y la objetividad no resultan (ni pueden resultar) de los esfuerzos de un hombre de ciencia individual por ser «objetivo», sino de la cooperación de muchos hombres de ciencia. Puede definirse la objetividad científica como la intersubjetividad del método científico.” (Popper, 1981; pp. 385-6).

Dos aspectos del método de las ciencias (naturales) que contribuyen al carácter público del método científico adquieren, en este sentido, gran importancia. Primero, hay algo que se acerca a la crítica libre; así, un hombre de ciencia expone su teoría con la plena convicción de que es inexpugnable, pero esto no convence necesariamente a sus colegas, sino que, más bien, tiende a desafiarlos. Pues, la actitud científica significa criticarlo todo y no se arredran los científicos ni ante las personalidades más autorizadas. Segundo, los hombres de ciencia tratan de zanjar las discrepancias simplemente verbales. Para ello se esfuerzan en hablar el mismo idioma. “En las ciencias naturales esto se logra tomando a la experiencia como árbitro imparcial de toda controversia. Cuando hablamos de «experiencia», nos referimos a una experiencia de carácter «público», como las observaciones y experimentos, a diferencia de la experiencia en el sentido más «privado» de las experiencias estéticas o religiosas; y decimos que una experiencia es «pública» cuando todo aquel que quiera tomarse el trabajo de hacerlo pueda repetirla. A fin de evitar las disidencias formarles, los hombres de ciencia procuran expresar sus teorías en forma tal que puedan ser verificadas, es decir, refutadas (o confirmadas) por dicha experiencia.”

“Esto es lo que constituye la objetividad científica.” (Popper, 1981, p 386).

Para Popper lo que llamamos «objetividad científica» no es producto de la imparcialidad del hombre de ciencia individual, sino del carácter social o público del método científico, siendo la imparcialidad del hombre de ciencia individual, en la medida en que exista, el resultado más que la fuente de esta objetividad social o institucionalmente organizada de la ciencia. Pero, el método científico no conduce al abandono de todos nuestros prejuicios; en realidad, sólo descubrimos que teníamos un prejuicio una vez que logramos librarnos del mismo (Popper, 1981, pp 388-9).

Algunas consideraciones críticas.

Una cuestión importante que se suscita es: «¿Es la idea de verdad propia del sentido común suficiente para dar sentido a la afirmación de que la verdad es la finalidad de la ciencia?» Veamos, pues, algunos argumentos que sostienen una respuesta negativa.

Primero, dentro de la teoría de la verdad como correspondencia, tenemos que referirnos, en el metalenguaje, a las frases de un sistema de lenguaje o teoría y a los hechos a los que estas frases pueden o no corresponder. Sin embargo, sólo podemos hablar de los hechos a los que pretende referirse una frase utilizando los mismos conceptos que están implícitos en la frase. Cuando digo «el gato está encima del felpudo», utilizo los conceptos «gato» y «felpudo» dos veces, una en el lenguaje objeto y otra en el metalenguaje, para referirme a los hechos. “Sólo se puede hablar de los hechos a los que se refiere una teoría, y a los que se supone que corresponde, utilizando los conceptos de la propia teoría. Los hechos no son comprensibles para nosotros, ni podemos hablar de ellos, independientemente de nuestras teorías.” (Chalmers, 1982, p 214). En otras palabras, los hechos no existen más allá de una forma de lenguaje⁴.

Podemos suponer que hay experiencias perceptivas de algún tipo directamente accesibles al observador, pero no sucede así con los enunciados científicos, ni siquiera con los enunciados de observaciones de la ciencia. Estos son entidades públicas, formuladas en un lenguaje público que conllevan teorías con diversos grados de generalidad y

⁴ Ciertamente, esta última aseveración ha sido presentada con demasiada vaguedad. Posteriormente, en otro apartado ulterior, trataremos de precisarla.

complejidad. Los enunciados científicos, incluidos los observacionales, se deben de realizar en el lenguaje de alguna teoría. Los lenguajes teóricos constituyen un requisito previo de unos enunciados observacionales y, estos serán tanto más precisos cuanto mayor sea la precisión del lenguaje teórico que utilicemos. Como también serán tan falibles como lo sean aquellos. Es más, las observaciones problemáticas sólo lo serán a la luz de alguna teoría o lenguaje teórico⁵.

Por ello, los acontecimientos relevantes en nuestra tarea científica, el *estado de cosas*, están presupuestos en nuestro conocimiento teórico, en el dominio que tengamos de algún lenguaje teórico. Es más, dependen directa e indirectamente, explícita e implícitamente de éstos. En este sentido, podríamos observar que incluso nuestras experiencias perceptivas o sensitivas llegamos a sostenerlas sobre la base de alguna teoría⁶.

En esencia, esto nos lleva a rechazar, con Lakatos, dos supuestos presentes en buena parte de nuestra actual exposición. El primer supuesto es el de que existe una frontera *psicológica*, natural, entre los enunciados teóricos o especulativos por una parte y los enunciados de hecho u observacionales (o básicos) por otra. El segundo supuesto es el de que si un enunciado satisface el criterio psicológico de ser fáctico u observacional (o básico) entonces es cierto; puede decirse que se ha *demonstrado* partiendo de los hechos. Estos dos supuestos, entre otras cosas, permitían lo que hemos venido en llamar «deducción inductiva». Y, junto con un *criterio de demarcación*, dan pie a la provisionalidad popperiana. Este criterio es: sólo son «científicas» aquellas teorías que prohíben ciertos estados observables de cosas y que, por lo tanto, son refutables fácticamente. Dicho de otro modo, *una teoría es «científica» si tiene una base empírica*.

Con Lakatos podemos decir que ambos supuestos son falsos. La psicología testifica en contra del primero, la lógica en contra del segundo y, por último, consideraciones metodológicas testifican en contra del criterio de demarcación. Aunque, en algún punto ya nos hemos anticipado, veámoslo con más detalle⁷.

⁵ Por el momento, hablamos de teoría y de lenguaje teórico como equivalente, posteriormente precisaremos sus diferencias.

⁶ Por ejemplo, si digo «el gato está encima del felpudo» sostengo indirecta o implícitamente la validez de cierta teoría óptica.

⁷ Para el tratamiento de estos aspectos, seguiremos la exposición de Imre Lakatos (1972).

Respecto al primero de los supuestos, su falsedad se encuentra en que ni hay ni puede haber sensaciones que no estén impregnadas de expectativas y por lo tanto *no existe ninguna demarcación natural entre enunciados de observación y enunciados teóricos*. Por lo que respecta al segundo, el valor veritativo de los enunciados «observacionales» no puede ser decidido de modo indudable: *ningún enunciado de hecho puede nunca demostrarse a partir de un experimento*. Los enunciados sólo pueden derivarse a partir de otros enunciados, no pueden derivarse a partir de los hechos: los enunciados no pueden derivarse a partir de las experiencias, «al igual que no pueden demostrarse dando porrazos a la mesa». Si los enunciados de hecho son indemostrables entonces es que son falibles. Si son falibles entonces los conflictos entre teorías y enunciados de hecho no son «falsaciones», sino simplemente inconsistencias. Puede ser que nuestra imaginación juegue un mayor papel en la formulación de «teorías» que en la formulación de «enunciados de hecho», pero tanto unas como otras son falibles. *De modo que ni podemos demostrar las teorías ni podemos tampoco contrademostrarlas*. La demarcación entre las blandas «teorías» no demostradas y la sólida «base empírica» demostrada no existe: *Todos los enunciados de la ciencia son teóricos e, incurablemente, falibles* (Lakatos, 1972, p 212).

Para Feyerabend (1970, pp 14-5) la historia de la ciencia no sólo consiste en hechos y en conclusiones extraídas de ellos. Se compone también de ideas, interpretaciones de hechos, problemas creados por un conflicto de interpretaciones, acciones científicas, etc. “En un análisis más ajustado encontraríamos incluso que no hay «hechos desnudos» en absoluto, sino que los hechos que entran en nuestro conocimiento se ven ya de un cierto modo y son por ello esencialmente teóricos.” Siendo esto así, la historia de la ciencia será tan compleja, tan caótica, tan llena de error y tan divertida como las ideas que contenga, y estas ideas serán a su vez tan complejas, tan caóticas, tan llenas de error y tan divertidas como lo son las mentes de quienes las inventaron. Recíprocamente, un ligero lavado de cerebro conseguirá hacer la historia de la ciencia más simple, más uniforme, más monótona, más «objetiva» y más accesible al tratamiento por reglas «ciertas e infalibles».

La idea de que la *experiencia* pueda constituir una base para nuestro conocimiento se desecha inmediatamente haciendo notar que debe haber discusión para mostrar cómo tiene que interpretarse la experiencia. El apoyo que una teoría recibe de la observación puede ser muy convincente, sus categorías y principios básicos pueden aparecer bien fundados; el impacto de la experiencia misma puede estar extremadamente lleno de fuerza. Sin embargo,

existe siempre la posibilidad de que nuevas formas de pensamiento distribuyan las materias de un modo diferente y conduzcan a una transformación incluso de las impresiones más inmediatas que recibimos del mundo. Cuando consideramos esta posibilidad, podemos decir que el éxito duradero de nuestras categorías y la omnipresencia de determinado punto de vista no es un signo de excelencia ni una indicación de que la verdad ha sido por fin encontrada. Sino que *es, más bien, la indicación de un fracaso de la razón* para encontrar alternativas adecuadas que puedan utilizarse para trascender una etapa intermedia accidental de nuestro conocimiento (Feyerabend, 1970, pp 28-30).

No se trata solamente de que hechos y teoría estén en constante desarmonía, es que ni siquiera están tan claramente separados como algunos pretenden demostrar. Las reglas metodológicas hablan de “teoría” y “observaciones” y “resultados experimentales” como si se tratase de objetos claros y bien definidos cuyas propiedades son fácilmente evaluables y que son entendidos del mismo modo por todos los científicos.

Para empezar debemos aclarar la naturaleza del fenómeno total: apariencia más enunciado. No se trata de dos actos; uno, advertir el fenómeno; el otro, expresarlo con ayuda del enunciado apropiado, *sino solamente de uno*, esto es, decir, en una cierta situación observacional, “la luna me está siguiendo” o “la piedra está cayendo en línea recta”. Podemos desde luego subdividir de una manera abstracta este proceso en dos partes y podemos también intentar crear una situación en la que enunciado y fenómeno parezcan estar psicológicamente separados y a la espera de ser relacionados. (Esto es más bien difícil de lograr y es quizá completamente imposible.) Pero, en ciertas circunstancias normales, no tiene lugar tal división; describir una situación familiar es, para el que habla, un suceso en el que enunciado y fenómeno están firmemente pegados uno a otro.

La institucionalización de la ciencia como crítica al positivismo lógico.

“... las formas de «verificación» que los positivistas lógicos autorizaban habían sido institucionalizadas por la sociedad moderna. Lo que puede ser «verificado», en el sentido positivista, puede ser verificado como correcto (en el sentido no-filosófico o pre-filosófico de «correcto») o como probablemente correcto, o como un éxito científico, según el caso, y el reconocimiento público de la corrección, o de la probable corrección, o del status de «teoría científica exitosa», ejemplifica, celebra y refuerza las imágenes del conocimiento y las normas de racionalidad mantenidas por nuestra propia cultura.” (Putman, 1981, pp 111-2).

Inicialmente la verificación era en última instancia privada, pero pronto se convirtió

en algo público e intersubjetivo. Y, Popper ha insistido en este punto: las predicciones científicas se contrastan con «oraciones básicas» del tipo «El plato derecho de la balanza está más bajo que el izquierdo», que son satisfechas públicamente, a pesar de que para un escéptico no pueden ser «probadas». Para Putman, esta posición de Popper es el reconocimiento de la naturaleza *institucionalizada* de las normas a las que apelamos en los juicios de percepción ordinarios. “La naturaleza de nuestra respuesta al escéptico, que nos desafía a «probar» enunciados como «Tengo los pies en el suelo», da cuenta de la existencia de normas sociales que *exigen* estar de acuerdo con tales enunciados en las circunstancias adecuadas.”⁸. Pero, ¿son los acuerdos científicos tan parecidos a los ordinarios?

La gente de la calle no puede «verificar» la teoría especial de la relatividad, ni yo tampoco. La gente de la calle deja que sean los científicos los que se encarguen de proporcionar una estimación capaz (y socialmente aceptable) de una teoría de este tipo. Dada la inestabilidad de las teorías científicas, no es probable que un científico califique de «verdadera» *tout court* ni siquiera a una teoría tan exitosa como la relatividad especial. No obstante, la comunidad científica considera que la teoría de la relatividad especial es un «éxito científico» -de hecho constituye un éxito sin precedentes, como la electrodinámica cuántica- que produce «predicciones exitosas» y que «está avalada por un gran número de experimentos». Y son los demás miembros de la sociedad quienes les delegan estos juicios. La diferencia entre este caso y los de las normas institucionalizadas de verificación a los que me he referido antes -dejando a un lado la evanescencia del adjetivo «verdadero»- es el *rôle* especial desempeñado por los expertos y la deferencia institucionalizada hacia ellos que este caso conlleva; sin embargo, esta circunstancia no es más que un ejemplo de la división del trabajo intelectual -por no mencionar las relaciones de autoridad intelectual-. Son las autoridades nombradas por la sociedad, cuya autoridad se reconoce mediante multitud de prácticas y ceremonias, quienes juzgan que la relatividad especial y la electrodinámica cuántica son las «mejores teorías científicas que tenemos» y es en este sentido en el que dicho juicio está institucionalizado. Putman llama concepción *crieterial* de la racionalidad a cualquier concepción de acuerdo con la cual la aceptabilidad racional se define mediante normas institucionalizadas.

⁸ Wittgenstein sostenía que sin esas normas públicas, normas que son compartidas por un grupo y que constituyen una «forma de vida», no sería posible el lenguaje, ni tampoco el pensamiento.

Si es cierto que sólo pueden ser racionalmente aceptables aquellos enunciados que pueden verificarse criterialmente, este mismo enunciado no puede ser verificado criterialmente, y, *por tanto, no es racionalmente aceptable*. Si es que existe tal cosa como la racionalidad (y nos comprometemos a creer en *alguna* noción de racionalidad al tomar parte en las actividades de *hablar y argumentar*) entonces la actividad de *argumentar* en favor de una posición que la identifica a lo que las normas institucionalizadas determinan ya como instancias de racionalidad, es una actividad que se autorrefuta. Pues esas normas no pueden garantizar por sí solas la corrección, o la probable corrección, de ningún argumento de esa índole.

En modo alguno se está negando la posibilidad de argumentación y justificación racional (en filosofía); más bien se quiere reconocer que no podemos apelar estrictamente a normas *públicas* para decidir qué enunciados filosóficos son racionalmente argumentables y justificables. La afirmación de que la filosofía es «análisis conceptual», que los *propios conceptos* determinan qué argumentos filosóficos son correctos, es tan sólo una forma encubierta de afirmar que toda justificación racional en filosofía es criterial, y que la verdad filosófica es *públicamente demostrable* en la misma medida en que lo es la verdad científica (Putman, 1981, pp 116-7).

CAPÍTULO 3.- LAS TEORÍAS COMO ESTRUCTURAS CONCEPTUALES.

Podemos expresar brevemente parte de cuanto hemos dicho hasta el momento diciendo que la ciencia no construye teorías a partir de la realidad, ni tampoco el trabajo científico consiste en falsar las teorías con la ayuda de hechos brutos, pues ambos son enunciados teóricos. Se transforma así el problema de cómo evaluar las teorías en el problema de cómo evaluar las *series de teorías*. “Se puede decir que es científica o no científica una serie de teorías, y no una teoría aislada: aplicar el término «científica» a una teoría *única* equivale a equivocar las categorías.” (Lakatos, 1978, pp 46 y 50). De este modo, si antaño el requisito empírico de una teoría satisfactoria era la correspondencia con los hechos observados, ahora, para el caso de una serie de teorías, es que produzca nuevos hechos. *La idea de crecimiento y la noción de carácter empírico quedan soldadas en una.*

Veamos algunas consecuencias de eso. Primero, se niega que «en el caso de una teoría científica, nuestra decisión dependa de los resultados de los experimentos. Si éstos confirman la teoría podemos aceptarla hasta que encontremos una mejor. Si la contradicen, la rechazamos». Segundo, niega que «lo que en último término decide el destino de una teoría es el resultado de una contrastación; esto es, un acuerdo sobre enunciados básicos». Ningún experimento, informe experimental, enunciado observacional o hipótesis falsadora de bajo nivel bien corroborada puede originar por sí mismo la falsación. *No hay falsación sin la emergencia de una teoría mejor.* Entonces la falsación tiene un carácter histórico, pues es una relación múltiple entre teorías rivales, la «base empírica» original y el crecimiento empírico que tiene su origen en la confrontación. Más aún, algunas de las teorías que originan falsaciones, a menudo son propuestas después de la «contraevidencia». Por ello, los experimentos cruciales» sólo pueden reconocerse como tales entre la plétora de anomalías, *retrospectivamente*, a la luz de alguna teoría superadora. Por consiguiente, “el elemento crucial en la falsación es si la *nueva teoría* ofrece alguna información nueva comparada con su predecesora y si una parte de este exceso de información está corroborado.” (Lakatos, 1978, pp 50-1). Otra consecuencia se encuentra en la misma concepción de la honestidad científica. Ahora la honestidad pide

que se intente ver las cosas desde diferentes puntos de vista, que se propongan otras teorías que anticipen hechos nuevos y que se rechacen las teorías que han sido superadas por otras más poderosas (Lakatos, 1978, p 54).

El problema, pues, *no* radica en decidir cuándo debemos retener una «teoría» a la vista de ciertos «*hechos conocidos*» y cuándo debemos actuar al revés. El problema *no* radica en decidir qué debemos hacer cuando las «teorías» entran en conflicto con los «hechos». Tal conflicto sólo lo sugiere el *modelo deductivo monoteórico*. Depende de nuestra decisión metodológica el que una proposición constituya un hecho o una «teoría» en el contexto de una contrastación. La «base empírica» de una teoría es una noción monoteórica. Podemos utilizarla como una primera aproximación, pero en caso de «apelación» del teórico, deberemos utilizar un *modelo pluralista*. En este modelo pluralista el conflicto no sucede «entre teorías y hechos», sino entre dos teorías de nivel elevado; entre una *teoría interpretativa* que suministra los hechos, y una *teoría explicativa* que los explica; y puede suceder que la teoría interpretativa sea de un nivel tan elevado como la explicativa. El conflicto, por tanto, tampoco se produce entre una teoría de nivel lógico muy elevado y una hipótesis falsadora de bajo nivel. El problema no debe plantearse en términos de decidir si una «refutación» es real o no. El problema consiste en cómo reparar una *inconsistencia* entre la «teoría explicativa» que se contrasta y las teorías «interpretativas» explícitas u ocultas; o si se prefiere el *problema es decidir qué teoría vamos a considerar como teoría interpretativa suministradora de los hechos sólidos, y cuál como teoría explicativa que los explica tentativamente*. En un modelo monoteórico consideramos la teoría de mayor nivel como *teoría explicativa que ha de ser juzgada por los hechos* suministrados desde el exterior; en caso de conflicto, rechazamos la explicación. Alternativamente, en un modelo pluralista podemos considerar a la teoría de mayor nivel como una *teoría interpretativa encargada de juzgar los hechos* suministrados desde el exterior; en caso de conflicto podemos rechazar los «hechos» como si fueran «anormalidades». En un modelo pluralista de contrastación quedan unidas varias teorías más o menos organizadas deductivamente (Lakatos, 1978, pp 61-2).

Este argumento bastaría para hacer ver lo correcto de la conclusión de que los experimentos no destruyen simplemente a las teorías y de que ninguna teoría prohíbe unos fenómenos especificables por adelantado. “No es que nosotros proponamos una teoría y la naturaleza pueda gritar NO; se trata, más bien, de que proponemos un conjunto de

teorías y la naturaleza puede gritar INCONSISTENTE.” (Lakatos, 1978, p 62).

Pero con eso no hemos resuelto un viejo problema, tan solo se ha desplazado, o a lo sumo pospuesto. Esto es, hemos pasado del problema de la sustitución de una teoría refutada por los «hechos» al nuevo problema de cómo resolver las inconsistencias entre teorías estrechamente relacionadas. Una respuesta podría ser: se debe intentar sustituir primero una, después la otra, después posiblemente ambas, y optar por aquella nueva estructura que suministre el mayor incremento de contenido corroborado, que suministre el cambio más progresivo de problemática.

Ello nos origina problemas adicionales. Uno de los rasgos cruciales del falsacionismo sofisticado es que sustituye el concepto de *teoría*, como concepto básico de la lógica de la investigación, por el concepto de *series de teorías*. *Lo que ha de ser evaluado como científico o pseudocientífico es una sucesión de teorías y no una teoría dada*. Pero los miembros de tales series de teorías normalmente están relacionados por una notable continuidad que las agrupa en *programas de investigación*. Esta *continuidad* representa un papel vital en la historia de la ciencia; así, para Lakatos, los principales problemas de la lógica de la investigación sólo pueden analizarse de forma satisfactoria en el marco suministrado por una *metodología de los programas de investigación* (Lakatos, 1978, p 65).

Los programas de investigación científica.

Para Lakatos, las más importantes series de teorías se caracterizan por una cierta continuidad entre sus miembros. Ésta se origina en un programa de investigación que consiste en reglas metodológicas: algunas nos dicen las rutas de investigación que deben ser evitadas (*heurística negativa*), y otras, los caminos que deben seguirse (*heurística positiva*). “Se puede señalar que la heurística positiva y negativa suministra una definición primaria e implícita del «marco conceptual» (y, por tanto, del lenguaje). El reconocimiento de que la historia de la ciencia es la historia de los programas de investigación en lugar de ser la historia de las teorías, puede por ello entenderse como una defensa parcial del punto de vista según el cual la historia de la ciencia es la historia de los marcos conceptuales o de los lenguajes científicos.” (Lakatos, 1978, p 65, nota 155). Veamos, entonces, estos nuevos conceptos.

Todos los programas de investigación científica pueden ser caracterizados por su «núcleo firme». La heurística negativa del programa impide que apliquemos el *modus tollens* a este «núcleo firme». Por el contrario, debemos utilizar nuestra inteligencia para incorporar e incluso inventar hipótesis auxiliares que formen un *cinturón protector* en torno a ese centro, y *contra ella* debemos dirigir el *modus tollens*. El cinturón protector de hipótesis auxiliares debe recibir los impactos de las contrastaciones y, para defender al núcleo firme, será ajustado y reajustado e incluso completamente sustituido. Un programa de investigación tiene éxito si ello conduce a un cambio progresivo de problemática; fracasa, si conduce a un cambio regresivo. Pero, el «núcleo» es «irrefutable» por decisión metodológica de sus defensores; las anomalías sólo deben originar cambio en el cinturón «protector» de hipótesis auxiliares «observacionales» y en las condiciones iniciales. El auténtico centro firme del programa realmente no nace ya dotado de toda su fuerza, por el contrario, se desarrolla lentamente mediante un proceso largo, preliminar, de ensayos y errores (Lakatos, 1978, p 67).

El «progreso teórico» de un programa de investigación puede ser verificado inmediatamente, pero no ocurre lo mismo con el «progreso empírico». Podemos decir que hay que exigir que cada etapa de un programa de investigación incremente el contenido de forma consistente; que cada etapa constituya un *cambio de problemática teóricamente progresivo*. Además de esto, lo único que necesitamos es que ocasionalmente se aprecie retrospectivamente que el incremento ha sido corroborado; también el programa en su conjunto debe exhibir un *cambio empírico intermitentemente progresivo*. No exigimos que cada nuevo paso produzca *inmediatamente* un nuevo hecho *observado*. Nuestro término «intermitente» suministra suficiente espacio racional para que sea posible la adhesión dogmática a un programa a pesar de las refutaciones aparentes (Lakatos, 1978, pp 67-8).

Pero, además, los programas de investigación también se caracterizan por su heurística positiva: por la construcción del «cinturón protector» y por la autonomía relativa de la ciencia teórica. Un programa progresivo sólo puede digerir la evidencia en contra de un modo fragmentario, las anomalías nunca desaparecen completamente. Pero no hay que pensar que son abordadas en cualquier orden o que el cinturón protector es construido de forma ecléctica, sin un plan preconcebido. El orden suele decidirse en el gabinete del teórico con independencia de las anomalías *conocidas*. Pocos científicos teóricos implicados en un programa de investigación se ocupan excesivamente de las

«refutaciones». Mantienen una política de investigación a largo plazo que anticipa esas refutaciones. Esta política de investigación, u orden de investigación, queda establecida, con mayor o menor detalle, en la heurística positiva del programa de investigación. La heurística negativa especifica el núcleo firme del programa que es «irrefutable» por decisión metodológica de sus defensores; la heurística positiva consiste en un conjunto, parcialmente estructurado, de sugerencias o pistas sobre cómo cambiar y desarrollar las «versiones refutables» del programa de investigación, sobre cómo modificar y complicar el cinturón protector «refutable». (Lakatos, 1978, pp 68-9).

La heurística positiva del programa impide que el científico se pierda en el océano de anomalías. La heurística positiva establece un esquema que enumera una secuencia de *modelos* crecientemente complicados simuladores de la realidad: la atención del científico se concentra en la construcción de sus modelos según las instrucciones establecidas en la parte positiva de su programa. Ignora los contraejemplos *reales*, los «datos» disponibles. “Si un científico (o matemático) cuenta con una heurística positiva rehúsa involucrarse en temas observacionales. «Permanecerá sentado, cerrará los ojos y se olvidará de los datos» ... Por supuesto, en ocasiones preguntará a la Naturaleza con penetración y resultará estimulado por un SI, pero no defraudado si oye un NO.” (Lakatos, 1978, p 69, nota 167).

Esta metodología explica la *autonomía relativa de la ciencia teórica*. La selección racional de problemas que realizan los científicos que trabajan en programas de investigación importantes está determinada por la heurística positiva del programa y no por las anomalías embarazosas. Éstas se enumeran pero se archivan después con la esperanza de que, llegado el momento, se convertirán en corroboraciones del programa. Sólo aquellos científicos que trabajan en ejercicios de prueba y error o en una fase degenerada de un programa de investigación cuya heurística positiva se quedó sin contenido, se ven obligados a redoblar su atención a las anomalías (Lakatos, 1978, pp 71-2).

Esta metodología ofrece simultáneamente una reconstrucción racional de la ciencia. O, en otros términos, es asimismo un programa de investigación científico. Y, como programa de investigación científica, comparte algunos puntos con sus rivales y cuenta con otros discrepantes. Así, toma del *convencionalismo* la libertad de aceptar racionalmente,

mediante convención, no sólo los «enunciados fácticos» singulares en un sentido espacio-temporal, sino también las teorías espacio-temporalmente universales⁹.

La unidad básica para la evaluación no debe ser una teoría aislada o una conjunción de teorías, sino un programa de investigación con un núcleo firme convencionalmente aceptado (y, por tanto, «irrefutable» por decisión provisional) y con una heurística positiva. “El científico enumera anomalías, pero mientras su programa de investigación conserve su empuje, puede dejarlas aparte. *La selección de sus problemas está fundamentalmente dictada por la heurística positiva de su programa y no por las anomalías*. Sólo cuando se debilita la fuerza impulsora de la heurística positiva, se puede otorgar más atención a las anomalías. Así es como se alcanza la autonomía de la ciencia teórica.

La metodología de Lakatos es más exigente que el convencionalismo. Ofrece criterios de progreso y de estancamiento internos a los programas, y también reglas para la eliminación de programas de investigación completos. Se dice que un programa progresa mientras sucede que su crecimiento teórico se anticipa a su crecimiento empírico; esto es, mientras continúe prediciendo hechos nuevos con algún éxito (*cambio progresivo de problemática*); un programa está estancado si su crecimiento teórico se retrasa con relación al crecimiento empírico; esto es, si sólo ofrece explicaciones *post-hoc* de descubrimientos casuales o de hechos anticipados y descubiertos en el seno de un programa rival (*cambio regresivo de problemática*). Si un programa de investigación explica de forma progresiva más hechos que un programa rival, *supera* a este último, que puede ser eliminado o archivado¹⁰.

Pero, dado que no debemos exigir la existencia de progreso para cada paso dado, resulta muy difícil decidir cuándo un programa de investigación ha degenerado más allá de toda esperanza o cuándo uno de los dos programas rivales ha conseguido una ventaja decisiva sobre el otro. En la metodología de Lakatos, como en el convencionalismo, no puede existir una racionalidad instantánea y mucho menos mecánica. “*Ni la prueba lógica de inconsistencia ni el veredicto de anomalía emitido por el científico experimental pueden derrotar de un golpe a un programa de investigación*. Sólo *ex-post* podemos ser «sabios».” (Lakatos, 1978).

⁹ Este resulta ser, para Lakatos, el elemento más importante para la continuidad del crecimiento científico.

¹⁰ Para Lakatos, la rivalidad de dos programas de investigación es un proceso dilatado durante el que resulta racional trabajar en cualquiera de ellos -o en ambos si ello es posible.

Pero, llegados a este extremo, surge un problema vinculado con el radical convencionalismo de esta presentación de la metodología de los programas de investigación científicos. Es necesario, y así lo hace Lakatos, postular algún principio extrametodológico que permita poner en relación (por tenue que sea) el juego científico de aceptaciones y rechazos pragmáticos con la verosimilitud. En caso contrario, podríamos no ser capaces de distinguir el divertimento del trabajo serio.

La estructura y el carácter lingüístico de las revoluciones científicas.

La teoría kuhniana del conocimiento científico.

En la "Introducción" de su obra, Kuhn nos dice que: "Su finalidad es trazar un bosquejo del concepto absolutamente diferente de la ciencia que puede surgir de los registros históricos de la actividad científica misma." (Kuhn, 1962, p 20). "El proceso de desarrollo descrito en este ensayo ha sido un proceso de evolución *desde* los comienzos primitivos, un proceso cuyas etapas sucesivas se caracterizan por una comprensión cada vez más detallada y refinada de la naturaleza. Pero nada de lo que hemos dicho o de lo que digamos hará que sea un proceso de evolución *hacia* algo." (Kuhn, 1962, pp 262-3). El camino que recorre la ciencia, el proceso de desarrollo descrito, es el de las revoluciones científicas o cambios de paradigmas.

Los paradigmas son considerados, en un primer momento, como realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica. (Kuhn, 1962, p 13). Más tarde prefirió Kuhn adoptar el término de «matriz disciplinal» para expresar aquello que comparten los miembros de una comunidad científica y que explica la relativa unanimidad de sus juicios profesionales (Kuhn, 1962, pp 279-80).

«Disciplinal» porque se refiere a la posición común de los practicantes de una disciplina particular; «matriz» porque está compuesta de elementos ordenados de varios tipos. El propio Kuhn enumera cuatro de los componentes de una «matriz disciplinal» y advierte que no agota la relación de los mismos.

Un primer componente son las generalizaciones simbólicas que parecen leyes de la naturaleza pero que, para los miembros del grupo, funcionan también como definiciones de algunos símbolos que enumeran. En segundo lugar, se encuentran las creencias en modelos particulares, modelos categoriales y modelos

heurísticos, que ayudan a determinar lo que será aceptado tanto como una explicación o como una solución, y ayudan a la determinación de la lista de enigmas sin solución y en la evolución de la importancia de cada una de ellas. Un tercer componente son los valores que, si bien funcionan en cualquier momento, su importancia particular surge cuando los miembros de una comunidad particular deben identificar las crisis o, posteriormente, elegir entre caminos incompatibles en donde practican su disciplina. Son valores importantes, en lo que concierne a las predicciones, la exactitud, la preferencia por las predicciones cuantitativas frente a las cualitativas, el error permisible deberá estar acotado, etc. También son usados valores en el enjuiciamiento de teorías: deben permitir, antes que nada, la formulación del enigma y su solución; deben ser, en la medida de lo posible, simples, autoconsistentes, y con respecto a otras teorías comúnmente extendidas, compatibles y plausibles. Un cuarto y último componente de la «matriz disciplinal» mencionado por Kuhn, se refiere a los «ejemplares». “Con ello, inicialmente significo los problemas-soluciones concretos que los estudiantes encuentran desde el inicio de su educación científica, ya sea en los laboratorios o en los exámenes o al final de cada capítulo de los textos. No obstante, a esos ejemplos compartidos serán agregados cuando menos algunos de los problemas-soluciones técnicas hallados en la investigación posteducacional y que también muestra, por ejemplo, cómo debe ser hecho su trabajo. Más que otros grupos de componentes de la matriz disciplinal, las diferencias entre los conjuntos de ejemplares proporcionan la admirable estructura de la comunidad científica. (Véanse páginas 279-87 de Kuhn (1962). La cita se encuentra en las páginas 286-7).

El término de paradigma se relaciona estrechamente con la noción de «ciencia normal» y el cambio de paradigma lo está con la de «ciencia no-ordinaria». Para Kuhn, «ciencia normal» significa investigación basada firmemente en una o más realizaciones científicas pasadas, realizaciones que alguna comunidad científica reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior (Kuhn, 1962, pp 33-4). Una ciencia normal determina los problemas y métodos legítimos de un campo de la investigación para generaciones sucesivas de científicos.

Una de las cosas que adquiere una comunidad científica con un paradigma, es un criterio para seleccionar problemas que, mientras se dé por sentado el paradigma, puede suponerse que tienen soluciones. Ésos son los únicos problemas que la comunidad científica admitirá como científicos o que animará a sus miembros a tratar de resolver. Así pues, la investigación efectiva desarrollada bajo un paradigma permite, a una comunidad científica, encontrar respuestas firmes a preguntas tales como: ¿Cuáles son las entidades fundamentales de que se compone el Universo? ¿Cómo interactúan esas entidades, unas con otras y con los sentidos? ¿Qué preguntas pueden plantearse legítimamente sobre esas entidades y qué técnicas pueden emplearse para buscar las soluciones? (Kuhn, 1962, pp 24-6).

Los principios que rigen la ciencia normal no sólo especifican qué tipos de entidades contienen el Universo, sino también, por implicación los que no contiene. De

ello se desprende que un descubrimiento no se limita a añadir un concepto nuevo a la población del mundo de los científicos. Tendrá ese efecto en última instancia, pero no antes de que la comunidad profesional haya reevaluado los procedimientos experimentales tradicionales, alterando su concepto de las entidades con las que ha estado familiarizada durante largo tiempo y, en el curso del proceso, modificado el sistema teórico por medio del cual se ocupa del mundo. Los hechos y las teorías científicas no son categóricamente separables¹¹ (Kuhn, 1962, pp 29-30).

A partir de aquí, debemos preguntarnos por qué, llegado un momento, los científicos comienzan a comportarse de manera diferente. Y Kuhn nos responde que la ciencia normal posee un mecanismo interno que siempre que el paradigma deja de funcionar de manera efectiva, asegura el relajamiento de las restricciones que atan a la investigación. En sus propias palabras:

¹¹ No son separables excepto, añade Kuhn, quizá dentro de una tradición única de una práctica científica normal.

“... la ciencia normal suprime frecuentemente innovaciones fundamentales, debido a que resultan necesariamente subversivas para sus compromisos básicos. Sin embargo, en tanto esos compromisos conservan un elemento de arbitrariedad, la naturaleza misma de la investigación normal asegura que la innovación no será suprimida durante mucho tiempo.” (Kuhn, 1962, pp 26-7). “En el desarrollo de cualquier ciencia, habitualmente se cree que el primer paradigma aceptado explica muy bien la mayor parte de las observaciones y experimentos a que pueden con facilidad tener acceso todos los que practican dicha ciencia. Por consiguiente, un desarrollo ulterior exige, normalmente, la construcción de un equipo complejo, el desarrollo de un vocabulario esotérico y de habilidades, y un refinamiento de los conceptos que se parecen cada vez menos a sus prototipos usuales determinados por el sentido común. Por una parte, esta profesionalización conduce a una inmensa limitación de la visión de los científicos y a una resistencia considerable al cambio del paradigma. La ciencia se hace así cada vez más rígida. Por otra parte, en los campos hacia los que el paradigma dirige la atención del grupo, la ciencia normal conduce a una información tan detallada y a una precisión tal en la coincidencia de la teoría y de la observación como no podrían lograrse de ninguna otra forma. Además, esa minuciosidad y esa precisión de la coincidencia tienen un valor que trasciende su interés intrínseco no siempre muy elevado. Sin el aparato especial que se construye principalmente para funciones previstas, los resultados que conducen eventualmente a la novedad no podrían obtenerse. E incluso cuando existe el aparato, la novedad ordinariamente sólo es aparente para el hombre que, conociendo con precisión lo que puede esperar, está en condiciones de reconocer que algo anómalo ha tenido lugar. La anomalía sólo resalta contra el fondo proporcionado por el paradigma. Cuando más preciso sea un paradigma y mayor sea su alcance, tanto más sensible será como indicador de la anomalía y, por consiguiente, de una ocasión para el cambio del paradigma. En la forma normal del descubrimiento, incluso la resistencia al cambio tiene una utilidad ... Asegurando que no será fácil derrumbar el paradigma, la resistencia garantiza que los científicos no serán distraídos con ligereza y que las anomalías que conducen al cambio del paradigma penetrarán hasta el fondo de los conocimientos existentes. El hecho mismo de que, tan a menudo, una novedad científica importante surja simultáneamente de varios laboratorios es un índice tanto de la poderosa naturaleza tradicional de la ciencia normal como de lo completamente que esta actividad prepara el camino para su propio cambio.” (Kuhn, 1962, pp 110-1).

Pero, esta respuesta simplemente traslada el interrogante a una nueva pregunta: ¿Por qué un paradigma que ha demostrado ser efectivo deja de serlo y debe ser sustituido por otro nuevo? En otras palabras, cuáles son las causas de las revoluciones científicas¹².

El descubrimiento comienza con la percepción de la anomalía, con el reconocimiento de que en cierto modo la naturaleza ha violado las expectativas, inducidas por el paradigma, que rigen la ciencia normal. Seguidamente, se produce una exploración más o menos prolongada de la zona de la anomalía. Y sólo concluye cuando la teoría del paradigma ha sido ajustada de tal modo que lo anormal se haya convertido en lo esperado. La asimilación de un hecho de tipo nuevo exige un ajuste más que aditivo de la teoría y en

¹² El por qué de las revoluciones científicas no es el único interrogante posible, además son importantes, entre otros, el cómo se producen en el seno de una comunidad científica particular y, qué consecuencias tienen para la práctica científica. A lo largo de su ensayo, Kuhn aporta elementos de respuesta para cada uno de ellos. No obstante, nosotros vamos a centrar nuestra atención fundamentalmente en el primer y tercer interrogantes.

tanto no se lleve a cabo ese ajuste, hasta que la ciencia aprenda a ver a la naturaleza de una manera diferente, el nuevo hecho no es completamente científico.

Sin embargo, el descubrimiento de un tipo nuevo de fenómeno es necesariamente un suceso complejo, que involucra el reconocimiento tanto de *que* algo existe como de *qué* es. Pero si tanto la observación y la conceptualización, como el hecho y la asimilación a la teoría, están entrelazados inseparablemente en un descubrimiento, éste es, entonces, un proceso y debe tomar tiempo. “Sólo cuando todas las categorías conceptuales pertinentes están preparadas de antemano, ..., podrá descubrirse sin esfuerzo *que* existe y *qué* es, al mismo tiempo y en un instante.” (Kuhn, 1962, pp 96-7).

Es decir, tras un proceso extenso, aunque no necesariamente prolongado, de asimilación conceptual, de creación o reformulación de un *lenguaje*, es posible hablar de descubrimiento de fenómenos nuevos¹³. Y las características comunes a todos los descubrimientos de los que surgen nuevos tipos de fenómenos, incluyen: la percepción previa de la anomalía, la aparición gradual y simultánea del reconocimiento tanto conceptual como de observación y el cambio consiguiente de las categorías y los procedimientos del paradigma (Kuhn, 1962, p 107).

Sin embargo, los descubrimientos no son las únicas fuentes de esos cambios de paradigmas. Otros cambios similares, pero generalmente mucho mayores en opinión de Kuhn, son el resultado de la formulación de nuevas teorías. Veamos como tiene lugar este segundo tipo de cambio.

Para Jun, de los tres tipos de fenómenos sobre los que puede desarrollarse una nueva teoría, sólo uno de ellos es fuente de cambio en el paradigma. Sólo cuando fallan los esfuerzos de articulación de los paradigmas existentes, encuentran los científicos las anomalías reconocidas cuyo rasgo característico es su negativa tenaz a ser asimiladas en los paradigmas existentes. Sólo este tipo produce nuevas teorías susceptibles de producir una revolución científica (Kuhn, 1962, pp 156-7).

Una vez que ha alcanzado el *status* de paradigma, una teoría científica se declara inválida sólo cuando se dispone de un candidato alternativo para ocupar su lugar. Pero,

¹³ Esta asimilación conceptual no presupone de un modo general un cambio de paradigma. El valor atribuido a un nuevo fenómeno varía de acuerdo con nuestro cálculo de la amplitud con la que dicho fenómeno rompía las previsiones inducidas por el paradigma. De ahí que, en parte, Kuhn nos advierta que no todas las revoluciones científicas son revoluciones mayores.

ningún proceso descubierto hasta ahora por el estudio histórico del desarrollo científico se parece en nada al estereotipo metodológico de la demostración de falsedad, por medio de la comparación directa con la naturaleza¹⁴. *No hay ninguna norma más elevada que la aceptación de la comunidad pertinente* (Kuhn, 1962, pp 151-3).

Implicaciones de las revoluciones científicas.

Preludia Kuhn que cada una de las revoluciones científicas necesita el rechazo, por parte de la comunidad científica, de una teoría antes reconocida, para adaptar otra incompatible con ella. Cada una de ellas producía un cambio consiguiente en los problemas disponibles para el análisis científico y en las normas por las que la profesión determinaba qué debería considerarse como problema admisible o como solución legítima de un problema. Y cada una de ellas transformaba la imaginación científica en modos que, eventualmente, deberemos describir como una transformación del mundo en que se llevaba a cabo el trabajo científico. Esos cambios, junto con las controversias que los acompañan casi siempre son las características que definen las revoluciones científicas.

Por consiguiente, con las revoluciones científicas cambian los problemas científicos, las normas que permiten su identificación y también la admisión de soluciones, el mundo o universo científico¹⁵, pero también cambia el significado de los conceptos establecidos y familiares de una comunidad científica particular. Cuatro, pues, parecen ser las implicaciones mayores de los cambios de paradigmas. Y, quizá no sea un exceso de simplicidad decir que con las revoluciones científicas lo que cambia es el lenguaje teórico y, de ahí, se altere el concepto de las entidades que componen el universo científico, las entidades mismas y, también en el curso del proceso, los criterios por medio de los cuales una comunidad científica se ocupa del mundo. Guiados por un nuevo paradigma, los científicos adoptan nuevos instrumentos y buscan en lugares nuevos. “Lo que es todavía más importante, durante las revoluciones los científicos ven cosas nuevas y diferentes al mirar con instrumentos conocidos y en lugares en los que ya habían buscado antes.” Los cambios de paradigmas hacen que los científicos vean el mundo de investigación, que les

¹⁴ “Esta observación no significa que los científicos no rechacen las teorías científicas o que la experiencia y la experimentación no sean esenciales en el proceso en que lo hacen. Significa ... que el acto de juicio que conduce a los científicos a rechazar una teoría aceptada previamente, se basa siempre en más de una comparación de dicha teoría con el mundo. La decisión de rechazar un paradigma es siempre, simultáneamente, la decisión de aceptar otro, y el juicio que conduce a esa decisión involucra la comparación de ambos paradigmas con la naturaleza y la comparación entre ellos.” (Kuhn, 1962, pp 128-9).

¹⁵ Aunque no cualquier universo nuevo pueda florecer.

es propio, de manera diferente (Kuhn, 1962, p 176). Pero lo que cambia con las revoluciones científicas no puede reducirse completamente a una reinterpretación de datos individuales y estables.

En primer lugar, pues, los datos no son inequívocamente estables. En segundo lugar, “las operaciones y mediciones que realiza un científico en el laboratorio no son «lo dado» por la experiencia, sino más bien «lo reunido con dificultad».” (Kuhn, 1962, p 197)¹⁶. Y, finalmente, “Los datos mismos habían cambiado. Éste es el último de los sentidos en que podemos afirmar que, después de una revolución, los científicos trabajan en un mundo diferente.” (Kuhn, 1962, p 211).

Con un cambio revolucionario acontece un cambio en el modo en que las palabras y las frases se relacionan con la naturaleza, es decir, un cambio en el modo en que se determinan sus referentes. Pero, este cambio no es exclusivo de las revoluciones científicas, pues “lo que caracteriza a las revoluciones no es simplemente el cambio en el modo en que se determinan los referentes, sino una clase de cambio más restringido.” “...”, hablando en términos generales, el carácter distinto del cambio revolucionario en el lenguaje es que altera no sólo los criterios con los que los términos se relacionan con la naturaleza; altera, además, considerablemente, el conjunto de objetos o situaciones con los que se relacionan esos términos.” (Kuhn, 1981, pp 87-8).

Así pues, lo que caracteriza a las revoluciones científicas, y de ahí sus consecuencias, es el cambio en varias de las categorías taxonómicas que son el requisito previo para las descripciones y generalizaciones científicas. Además, ese cambio es un ajuste no sólo de los criterios relevantes para la caracterización, sino también del modo en que los objetos y situaciones dadas son distribuidos entre las categorías preexistentes. Ya que tal redistribución afecta siempre a más de una categoría, y esas categorías se interdefinen, esta clase de alteración es necesariamente holista¹⁷ (Kuhn, 1981, pp 88-9).

¹⁶ “... ¿es fija y neutra la experiencia sensorial? ¿Son las teorías simplemente interpretaciones hechas por el hombre de datos dados? El punto de vista epistemológico que con mucha frecuencia dirigió la filosofía occidental durante tres siglos, sugiere un sí inequívoco e inmediato. En ausencia de una alternativa desarrollada, creo imposible abandonar completamente ese punto de vista. Sin embargo, ya no funciona efectivamente y los intentos para que lo haga, mediante la introducción de un lenguaje neutro para las observaciones, me parecen ahora carentes de perspectivas.” (Kuhn, 1962, p 197). Una alternativa es la propuesta por el propio Kuhn.

¹⁷ Para Kuhn este holismo está enraizado en la naturaleza del lenguaje. El lenguaje es una moneda con dos caras: una mira hacia afuera, el mundo; la otra hacia dentro, al reflejo del mundo en la estructura referencial del lenguaje.

La práctica científica implica siempre la producción y explicación de generalizaciones sobre la naturaleza; estas actividades presuponen un lenguaje con una mínima riqueza; y la adquisición de ese lenguaje lleva consigo conocimiento de la naturaleza. Así, cuando la presentación de ejemplos forma parte del proceso de aprendizaje, lo que se adquiere es conocimiento del lenguaje y del mundo a la vez. En la mayoría del proceso de aprendizaje del lenguaje estas dos clases de conocimiento - conocimiento de palabras y conocimiento de la naturaleza- se adquieren a la vez; en realidad no son en absoluto dos clases de conocimiento, sino dos caras de una sola moneda que el lenguaje proporciona. “Si tengo razón, dirá Kuhn, la característica esencial de las revoluciones científicas es una alteración del conocimiento de la naturaleza intrínseco al lenguaje mismo, y por tanto anterior a todo lo que pueda ser completamente descriptible como una descripción o una generalización, científica o de la vida diaria.” (Kuhn, 1981; pp 91-2).

No es sorprendente, pues, que Kuhn terminase su trabajo de 1981 titulado “¿Qué son las revoluciones científicas?” con las siguientes palabras: “La violación o distorsión de un lenguaje científico que previamente no era problemático es la piedra de toque de un cambio revolucionario.” (Kuhn, 1981, p 93).

Feyerabend y la inconmensurabilidad.

Hemos finalizado el anterior apartado otorgando suma importancia al lenguaje y, en particular, diciendo que los cambios de paradigmas científicos son cambios de lenguaje. Nuestro propósito en el presente apartado es proseguir de la mano de Feyerabend con algunos aspectos relativos al lenguaje, al cambio de lenguajes y a la confrontación de los mismos, especialmente a la posible inconmensurabilidad de los lenguajes o de parte de ellos.

Expresiones lingüísticas e inconmensurabilidad.

Para Feyerabend (1962), “Lo que ocurre cuando se pasa de una teoría T' a una teoría T más amplia (la cual, suponemos, es capaz de abarcar todos los fenómenos abarcados por T') es algo mucho más radical que la incorporación al contexto de T, de la teoría T' *inalterada* (esto es, inalterada respecto a los significados de sus principales

términos descriptivos, así como respecto a los significados de los términos de su lenguaje observacional).” Lo que ocurre más bien es una *sustitución* de la ontología (y quizás incluso del formalismo) de T' por la ontología (y el formalismo) de T, y el correspondiente cambio de los significados de los elementos descriptivos del formalismo de T' (suponiendo que estos elementos y este formalismo sigan utilizándose).

Dicha sustitución afecta no sólo a los términos teóricos de T', sino también, por lo menos, a algunos de los términos observacionales que aparecen en sus enunciados contrastantes. Es decir, no sólo aparecerán infiltradas descripciones de cosas y procesos en el dominio en el que T' ha sido aplicada, bien sea con el formalismo y los términos de T o bien, si los términos de T' aún se utilizan, con los significados de los términos de T, sino que las sentencias que expresan lo accesible a la observación directa dentro de este dominio significarán ahora algo diferente. En resumen, introducir una nueva teoría implica cambios de perspectiva tanto respecto a los rasgos observables como a los rasgos no observables del mundo, y cambios correspondientes en el significado de los términos incluso más «fundamentales» del lenguaje empleado.

Los cambios de ontología van acompañados frecuentemente de cambios conceptuales. El descubrimiento de que ciertas entidades no existen puede forzar al científico a redescubrir los sucesos, procesos y observaciones que se pensaba que eran manifestaciones de ellas y que se describían, por tanto, en términos que suponían su existencia. O pueden obligarle a usar nuevos *conceptos* mientras que las viejas palabras seguirán en uso durante un tiempo considerable. Ello nos lleva a la *incommensurabilidad* entre las teorías. Pero, ¿son incommensurables dos teorías particulares? No es una pregunta completa. “Las teorías pueden ser interpretadas de maneras diferentes. Serán commensurables en unas interpretaciones, incommensurables en otras.” (Feyerabend, 1970, pp 106-9).

Las teorías incommensurables pueden, pues, ser *refutadas* por referencia a sus respectivos tipos de experiencia, es decir, descubriendo las *contradicciones internas* que surgen (en ausencia de alternativas commensurables, estas refutaciones son, sin embargo, bastantes débiles). Sus *contenidos* no pueden ser comparados, ni es posible hacer un juicio de *verosimilitud*, excepto dentro de los confines de una teoría particular (Feyerabend, 1970, pp 119).

Kuhn, Feyerabend y la inconmensurabilidad.

Kuhn ha observado que los diferentes paradigmas (a) emplean *conceptos* que no pueden reducirse a las habituales relaciones lógicas de inclusión, exclusión e intersección; (b) hacen que veamos las cosas de forma distinta (quienes trabajan en paradigmas diferentes no sólo tienen conceptos diferentes, sino también *percepciones* diferentes); y, (c) contienen *métodos* diferentes (instrumentos tanto intelectuales como materiales) para impulsar la investigación y evaluar sus resultados. Kuhn sustituyó la noción de teoría por aquella otra más compleja y sutil de paradigma. La conjunción de los elementos (a), (b) y (c) hace a los paradigmas completamente inmunes a las dificultades y los torna incomparables entre sí.

Por su parte, la investigación de Feyerabend partió de determinados problemas en el terreno (a) y se refirió de modo exclusivo a las teorías. Se preguntó cómo debían interpretarse los enunciados observacionales. “Interpreté los lenguajes observacionales en función de las teorías que explican lo que observamos. Estas interpretaciones cambian tan pronto como cambian las teorías.” (Feyerabend, 1978; 74-5).

Esta clase de interpretación podría impedir que se establezcan relaciones deductivas entre teorías rivales. Feyerabend (1972) trató de encontrar procedimientos de comparación que fuesen independientes de tales relaciones. Trató asimismo de encontrar métodos de comparación que pudieran sobrevivir a la ausencia de relaciones deductivas. Las comparaciones en virtud del *contenido* o de la *verosimilitud* estaban, por supuesto, descartadas. Pero todavía quedaban otros métodos (Feyerabend, 1978, pp 75-6).

Hay *criterios formales*: una teoría lineal es preferible a una no-lineal puesto que resulta más fácil hallar soluciones. Una teoría «coherente» es preferible a una que no lo es. Una teoría que emplee múltiples y atrevidas aproximaciones para llegar a «sus hechos» puede ser menos probable que una teoría que emplee sólo unas pocas aproximaciones seguras. El número de hechos predichos puede ser otro criterio. Los *criterios no formales* requieren por lo general el acuerdo con la teoría básica o con principios metafísicos.

Sin embargo, aceptar la inconmensurabilidad, no necesariamente lleva a afirmar que la comparabilidad entre teorías es una cuestión enteramente subjetiva; o en otras palabras, que escapa plenamente a la comparación por medios lógicos. Es más, como

sugiere Chalmers, debemos escapar a sacar consecuencias subjetivistas de este hecho. Si nos centramos en la cuestión de la elección de teorías, se puede admitir que habrá algún elemento subjetivo implícito cuando un científico elija adoptar una teoría en lugar de otra o trabajar en una teoría en lugar de otra, aunque estas elecciones estén influidas por factores «externos» tales como las perspectivas para su carrera y la disponibilidad de fondos, además del tipo de consideraciones mencionadas por Feyerabend. Sin embargo, aun cuando los juicios y deseos individuales sean en cierto sentido subjetivos y no puedan ser determinados por argumentos lógicamente obligatorios, esto no significa que sean inmunes a un argumento racional. Las preferencias de los individuos pueden ser criticadas, por ejemplo, demostrando que son gravemente incoherentes o que tienen consecuencias que los individuos que las manifiestan no desearían. Es cierto que las preferencias de los individuos no están determinadas únicamente por argumentos racionales y también de que están fuertemente moldeadas e influidas por las condiciones materiales en que vive y actúa el individuo. Sin embargo, los juicios y deseos subjetivos de los individuos no son sacrosantos ni inmutables. (Chalmers, 1982, pp 193-4).

Comentado [W1]: ETICA

Consideraciones adicionales sobre la inconmensurabilidad.

Inconmensurabilidad local, traducción e interpretación.

La mayoría o todas las discusiones sobre inconmensurabilidad dependen de un supuesto literalmente correcto, pero que a menudo se ha desvirtuado. Si dos teorías son inconmensurables deben ser formuladas en lenguajes mutuamente intraducibles. Si esto es así, si no hay ningún modo en que las dos puedan formularse en un único lenguaje, entonces no pueden compararse, y ningún argumento basado en la evidencia puede ser relevante para la elección entre ellas. Hablar de diferencias y comparaciones presupone que se comparten algunos puntos, y esto es lo que los defensores de la inconmensurabilidad, los cuales hablan con frecuencia de comparaciones, parecen negar. Por tanto, su discurso es necesariamente incoherente.

Veamos la respuesta que nos ofrece Kuhn. Empecemos recordando qué se puede entender por inconmensurabilidad. Ésta se refiere a la ausencia de una medida común.

“Pero la falta de una medida común no significa que la comparación sea imposible. Por el contrario, magnitudes inconmensurables pueden compararse con cualquier grado de aproximación requerido.” (Kuhn, 1987, p 99).

Afirmar que dos teorías son inconmensurables significa afirmar que no hay ningún lenguaje, neutral o de cualquier otro tipo, al que ambas teorías, concebidas como conjuntos de enunciados, puedan traducirse sin resto o pérdida. Ni en su forma metafórica ni en su forma literal inconmensurabilidad implica incomparabilidad, y precisamente por la misma razón. La mayoría de los términos comunes a las dos teorías funcionan de la misma forma en ambas; sus significados, cualesquiera que puedan ser, se preservan; su traducción es simplemente homófona. Surgen problemas de traducción únicamente con un pequeño subgrupo de términos (que usualmente se interdefinen) y con los enunciados que los contienen. “La afirmación de que dos teorías son inconmensurables es más modesta de lo que la mayor parte de sus críticos y críticas ha supuesto.” “Llamaré «inconmensurabilidad local» a esta versión modesta de la inconmensurabilidad.” (Kuhn, 1987, p 100). Entonces, los términos que preservan sus significados a través de un cambio de teoría proporcionan una base suficiente para la discusión de las diferencias, y para las comparaciones que son relevantes en la elección de teorías. Proporcionan incluso una base para explorar los significados de los términos inconmensurables.

Sin embargo, no está claro *a priori* que la inconmensurabilidad, en todo o en parte, pueda restringirse a una región local. La distinción entre términos que cambian de significado y aquellos que lo preservan es, en el mejor de los casos, difícil de explicar o aplicar. Los significados son productos históricos, y cambian inevitablemente en el transcurso del tiempo cuando cambian las demandas sobre los términos que los poseen. Es sencillamente poco plausible que algunos términos cambien sus significados cuando se transfieren a una nueva teoría sin infectar los términos transferidos con ellos.

Llegados a este punto es necesario diferenciar entre traducción e interpretación, sin olvidar que la traducción real contiene a menudo, o quizá siempre, al menos un pequeño componente interpretativo. La traducción consiste sólo en palabras y frases que reemplazan -no necesariamente una a una- palabras y frases del original. En cambio, la persona que interpreta busca el sentido, se esfuerza por inventar hipótesis que harán inteligible la preferencia o inscripción. Y, aquí la existencia de grupos de términos interrelacionados

juega un papel destacado que facilita la interpretación. Pero estos términos interrelacionados, que deben aprenderse a la vez, una vez aprendidos, estructuran una porción del mundo de la experiencia de forma diferente a la que es familiar.

Si bien estas interrelaciones pueden estar causadas por la ambigüedad, es frecuente que proporcionen a las personas que hablan la otra lengua evidencia para decidir qué objetos y situaciones son semejantes y cuáles no; esto es, muestran cómo estructura el mundo la otra lengua. Entonces, se plantea el siguiente interrogante: ¿Qué determina que los conjuntos de criterios que un hablante emplea cuando aplica el lenguaje al mundo sean adecuados al mundo que ese lenguaje describe? ¿Qué deben compartir hablantes que determinan la referencia utilizando criterios distintos para ser hablantes del mismo lenguaje, miembros de la misma comunidad lingüística? Veamos la respuesta de Kuhn.

Los miembros de la misma comunidad lingüística son miembros de una cultura común y, por consiguiente, cada uno de ellos puede esperar enfrentarse con un mismo rango de objetos y situaciones. Para que identifiquen los mismos referentes, cada uno debe asociar cada término individual con un conjunto suficiente de criterios como para distinguir sus referentes de otros tipos de objetos o situaciones que el mundo de la comunidad realmente presenta, aunque no se requiere que se distingan de otro tipo de objetos que son sólo imaginables. Por tanto, la habilidad para identificar correctamente los elementos de un conjunto requiere a menudo que se conozcan, además, conjuntos de contraste. Por ejemplo, para aprender a identificar gansos puede requerirse también que se conozcan criaturas tales como patos y cisnes. En definitiva, son pocos los términos o expresiones con referente que se aprenden separadamente, o del mundo o uno de otro.

Este modelo parcial, permite a Kuhn (1987) introducir dos temas. Uno, es el papel esencial del conjunto de términos que las personas educadas en una cultura, sea ésta científica o no, deben aprender a la vez, y que las que son ajenas a esa cultura deben considerar a la vez durante la interpretación. Si hablantes diferentes que utilizan criterios diferentes consiguen identificar los mismos referentes para los mismos términos, los conjuntos de contraste deben haber representado un papel en la determinación de los criterios que cada hablante asocia con términos individuales. Esto debe ser así al menos cuando, como es habitual, estos criterios no constituyen por sí mismos condiciones necesarias y suficientes para que un término tenga referente. En estas circunstancias, para

Kuhn, una especie de holismo local debe ser una característica esencial del lenguaje.

Dos, lenguajes diferentes imponen al mundo estructuras diferentes. Por un momento, imaginemos con Kuhn que para cada individuo un término que tiene referente es un nudo en una red léxica de la cual irradian rótulos con los criterios que él o ella utiliza en la identificación de los referentes del término nodal. Esos criterios conectarán algunos términos y los distanciarán de otros, construyendo así una estructura multidimensional dentro del léxico. Esta estructura refleja los aspectos de la estructura del mundo que pueden ser descritos utilizando el léxico y, simultáneamente, limita los fenómenos que pueden describirse con ayuda del léxico. Si a pesar de todo surgen fenómenos anómalos, su descripción (quizás incluso su reconocimiento) requerirá la alteración de alguna parte del lenguaje, cambiando las conexiones entre términos previamente constitutivas.

Además, utilizando conjuntos distintos de las conexiones que constituyen criterios pueden formarse estructuras homólogas, es decir, estructuras que reflejan el mismo mundo. Lo que tales estructuras homólogas preservan, desprovistas de los rótulos que designan los criterios, son las categorías taxonómicas del mundo y las relaciones de semejanza/diferencia entre ellas. Así pues, lo que los miembros de una comunidad lingüística comparten es la homología de la estructura léxica. No necesariamente se exige que compartan sus criterios, puesto que pueden aprenderlos los unos de los otros a medida que lo necesiten. Pero sus estructuras taxonómicas deben coincidir, pues, cuando la estructura es diferente el mundo es diferente, el lenguaje es privado y cesa la comunicación hasta que un grupo aprende el lenguaje del otro.

En resumen, la taxonomía debe preservarse para proporcionar categorías compartidas y relaciones compartidas entre dichas categorías. Si no se preserva, la traducción es imposible. Por supuesto, la traducción es sólo el primer recurso de las personas que intentan comprenderse. La comunicación es posible en su ausencia. Pero cuando la traducción no es posible, se requieren dos procesos que son muy diferentes: interpretación y aprendizaje del lenguaje.

CAPÍTULO 4.- LAS CIENCIAS SOCIALES: INTERESES Y MODOS DE EXPLICACIÓN.

Introducción.

La tradición filosófica de la teoría del conocimiento y de la ciencia se basan en una hipótesis acerca de la relación entre forma y contenido del pensamiento o, para expresarlo de otra manera, entre categorías y contenidos del saber, entre métodos científicos y objetos de la ciencia, una hipótesis que ha sido transmitida como la pura evidencia, sin revisión, de una generación a otra. La hipótesis en cuestión dice que la «forma» del pensamiento humano es eterna e inmutable, por mucho que puedan variar los contenidos. Se estima que una ciencia se identifica por el uso de un determinado método, con independencia del carácter específico de su objeto.

Para Norbert Elias esta separación entre una forma eterna del pensamiento y sus contenidos cambiantes no se basa en modo alguno en una investigación de las verdaderas circunstancias, sino que se deriva de la humana necesidad de descubrir detrás de todo lo cambiante un absoluto inmutable. Muchos hábitos de pensamiento y muchos conceptos profundamente arraigados en los idiomas europeos favorecen la impresión de que la reducción de todo lo que nosotros podemos observar como cambiante y móvil a un estado inmutable absoluto es la operación intelectual natural, necesaria y la más fecunda que se puede realizar en la reflexión acerca de problemas, particularmente de problemas científicos. “Se acepta como obvio que un algo inmutable que se oculta en o detrás de todo cambio posee un valor superior al cambio mismo. Esta valoración se pone de manifiesto en la teoría filosófica de la ciencia y el conocimiento, entre otras cosas, en la idea de que existen formas de pensamiento eternas e inmutables -representadas, por ejemplo, en las «categorías» o en las reglas de juego de lo que llamamos «lógica»- que están en la base de los pensamientos comunicados por el habla o la escritura de los hombres de todos los tiempos.” (Elias, 1970, pp 48-9).

Esta discrepancia entre una forma única de pensamiento y el contenido del mismo encierra uno de los puntos de discusión de las reflexiones de filosofía de la ciencia que surgen cuando se presenta la cuestión relativa al estatus y naturaleza de la metodología de

las ciencias sociales.

En 1954, Carl Friedrich von Weizsäcker, consideraba que la hendidura más profunda que recorría el edificio de la ciencia era la separación entre ciencias naturales y ciencias del espíritu. Las ciencias naturales investigaban el mundo material que nos rodea por medio de la razón instrumental. Las ciencias del espíritu estudiaban al hombre y le tomaban como él mismo se conoce: como alma, conciencia, espíritu. “La separación es menos una separación de campos, pues estos se entrecruzan en parte, que una separación de estilos de pensamiento y métodos. Las ciencias naturales se fundan en la separación tajante entre el sujeto cognoscente y el objeto conocido. Las ciencias del espíritu se han propuesto la difícil tarea de hacer también objeto de conocimiento el sujeto en su subjetividad.”

W. Dilthey quiso fundamentar una teoría del conocimiento para lo que él llamaba Ciencias del Espíritu que fuese diferente a aquella otra de las Ciencias Naturales. La razón de esta diferente fundamentación se encontraba en la diferencia del objeto de conocimiento. El objeto de esas ciencias del espíritu no es lo externo o ajeno al hombre, sino el medio en el que el hombre está inserto. Este hecho hace que el hombre pueda captar su mundo histórico-social como desde dentro. De esa singularidad de relaciones entre el sujeto y el objeto de las ciencias del espíritu, frente a las ciencias naturales, quiere Dilthey deducir una diferente metodología.

En sus propias palabras:

“El motivo de que arranca el hábito de separar estas ciencias [del espíritu] como una unidad de las de la naturaleza radica en la hondura y en la totalidad de la autoconciencia humana. ..., encuentra el hombre en esa autoconciencia una soberanía de la voluntad, una responsabilidad de los actos, una facultad de someterlo todo al pensamiento y resistir a todo encastillado de la libertad de su persona, por las cuales se distingue de la naturaleza entera. ... para él solo existe lo que es hecho de su conciencia, ... Así separa del reino de la naturaleza un reino de la historia, ... aquí los actos de la voluntad ... logran una evolución en la persona y en la humanidad: más allá de la vana y monótona repetición del curso natural en la conciencia, cuya representación saborean como un ideal de progreso histórico los idólatras de la evolución intelectual.” (Dilthey, 1980).

Ante esta posición arremeterá K. Popper: “Lo que es importante es darse cuenta de que en ciencia siempre nos ocupamos de explicaciones, de predicciones y experimentos, y que el método para experimentar las hipótesis es siempre el mismo.” No afirma Popper, ni lo pretende, que no existan diferencias entre ambas ciencias, bien en la naturaleza de su

objeto o en otras circunstancias. Pero para él éstas no bastan. No pretende afirmar que no existe diferencia alguna entre los métodos de las ciencias teóricas de la naturaleza y de la sociedad; tales diferencias existen claramente, incluso entre las distintas ciencias naturales, tanto como entre las distintas ciencias sociales. Pero los métodos de los dos campos son fundamentalmente los mismos. El método siempre consiste en ofrecer una explicación causal deductiva y en experimentar (por medio de predicciones) (Popper, 1973).

Incluso Popper llegará a decirnos que existe mucha más coincidencia en algunos puntos entre las ciencias naturales y las ciencias sociales de lo que pudiera pensarse. Así por ejemplo, generalmente se piensa que en los fenómenos sociales raramente se puede predecir el resultado preciso en una situación *concreta*, mientras que sí podemos explicar el principio según el cual ciertos fenómenos se producen y podemos por medio de este conocimiento *excluir la posibilidad de ciertos resultados*. Para Popper, “Este pasaje, lejos de describir una situación peculiar de las ciencias sociales, describe perfectamente el carácter de las leyes naturales, las cuales, de hecho, nunca pueden hacer más que *excluir ciertas posibilidades*.” (Popper, 1973)¹⁸.

Otro punto de coincidencia, en opinión de Popper, es el problema de la complejidad. No hay duda de que el análisis de cualquier situación social concreta se hace extremadamente difícil por su complejidad. Pero lo mismo vale para cualquier situación física concreta. La creencia generalizada de que las situaciones o fenómenos sociales son más complejos procede, en opinión de Popper, de dos fuentes. Una, tendemos a comparar lo que no es comparable: por una parte, situaciones sociales concretas y, por otra, situaciones físicas experimentales artificialmente aisladas. Dos, la creencia de que la descripción de una situación social debería incluir el estado mental e incluso físico de todos los implicados; esta creencia es injustificada, mucho menos incluso que la creencia de que la descripción de una reacción química concreta incluya la de todos los estados atómicos y subatómicos de las partículas elementales implicadas.

Para Popper, no sólo hay buenas razones en favor de la creencia de que la ciencia social es menos complicada que la física, sino también en favor de la creencia de que las

¹⁸ “En general, sólo por el uso del aislamiento experimental podemos predecir acontecimientos físicos. (El sistema solar es un caso excepcional -un caso de aislamiento natural, no artificial-; una vez que el aislamiento quede destruido por la intrusión de un cuerpo extraño de tamaño suficiente, todas nuestras predicciones están expuestas a fallar). Estamos muy lejos de ser capaces de predecir, incluso en física, el resultado preciso de una situación *concreta*, como una tormenta o un fuego.”

situaciones sociales concretas son en general menos complicadas que las situaciones físicas concretas. “Porque en la mayoría, si no en todas las situaciones sociales, hay un elemento de *racionalidad*. Es cierto que los seres humanos casi nunca actúan de una manera totalmente racional... pero actúan de todas formas más o menos racionalmente; y esto hace posible la construcción de modelos relativamente simples de sus acciones e interacciones y el uso de esos modelos como aproximaciones.” (Popper, 1973).

Este último punto parece que de hecho indica una considerable diferencia entre las ciencias naturales y las sociales; *quizá la diferencia más importante entre sus métodos*, ya que las otras diferencias, como las dificultades específicas para llevar a cabo experimentos y para aplicar métodos cuantitativos son diferencias de grado más que de clase. Se refiere a la posibilidad de adoptar en las ciencias sociales lo que se puede llamar el método de la construcción racional o lógica, o quizá el «método cero». Con esto se quiere significar el método de construir un modelo en base a una suposición de completa racionalidad (y quizá también sobre la suposición de que poseen información completa) por parte de todos los individuos implicados, y luego de estimar la desviación de la conducta real de la gente con respecto a la conducta modelo, usando esta última como una especie de coordenada cero (Popper, 1973).

Una última diferencia entre los métodos de algunas ciencias de la naturaleza y de la sociedad se refiere a las dificultades específicas de la aplicación de métodos cuantitativos, especialmente métodos de medición.

Criterios de clasificación de las ciencias.

Para Jon Elster, en términos generales, la filosofía de la ciencia tiene dos tareas principales. Una es explicar los rasgos que son comunes a todas las ciencias (o por lo menos a todas las ciencias empíricas), y la otra es dar cuenta de lo que las diferencia unas de otras. Para comenzar con la segunda, la distinción entre las ciencias naturales y las humanidades tiene larga tradición. Dentro de las ciencias naturales se puede distinguir, además, entre el estudio de la naturaleza inorgánica (física) y el estudio de la naturaleza orgánica (biología). Dentro de las humanidades tal como se las ha definido tradicionalmente, se ha producido una escisión entre las *ciencias sociales* (que define en términos muy amplios como para incluir la lingüística, la historia y la psicología) y las

disciplinas *estéticas o artes*. Ahora bien, estas distinciones temáticas no resultan en sí muy interesantes. Si hay algo pertinente, debe surgir de que se las correlacione con otras clasificaciones. Elster analiza tres de los modos de clasificar a las ciencias: según el *método*, según el *interés* subyacente, y según la modalidad de *explicación* (Elster, 1983). Aceptemos esta triple tipología y analicemos su contenido.

Las ciencias y sus diferentes métodos.

Una concepción ampliamente sostenida indica que las ciencias se distinguen entre sí según los métodos característicos que utilizan. Según este punto de vista, las ciencias naturales utilizan el método hipotético-deductivo, las artes, el método hermenéutico y las ciencias sociales, el método dialéctico. No siempre resulta claro si se trata de métodos para la construcción de teorías o para su verificación, salvo el caso del método hipotético-deductivo que sin duda pertenece al último tipo.

El método hipotético-deductivo es el método de verificación en todas las ciencias empíricas. Si el método hermenéutico se entiende como un procedimiento de verificación, sólo puede ser una subespecie del hipotético-deductivo. Para ser más precisos, el método hermenéutico es el método hipotético-deductivo aplicado a fenómenos intencionales, con algunos rasgos peculiares que se deben a la naturaleza de esos fenómenos. Por otra parte, si el método hermenéutico se concibe como un método de formación de teorías, coincide con la noción de explicación intencional.

El método dialéctico como procedimiento de verificación supone algún tipo de apelación a la praxis, es decir, a la idea de que las teorías sociales pueden ser al mismo tiempo agentes del cambio y explicaciones del cambio. Sin embargo, esto es ambiguo porque puede significar o bien que las teorías son autosuficientes, o que pueden ser instrumentales cuando se trata de producir el cambio deseado. “Me parece que la idea que subyace vagamente cuando se utiliza la frase «unidad de teoría y praxis» es que la teoría debe ser a la vez autosuficiente y útil, lo cual, lamentablemente, en la mayor parte de los casos no es posible.” El método dialéctico como la mayor herramienta para la formación de teorías sólo puede entenderse de varios modos, entre los cuales el más interesante implica la idea de contradicciones psicológicas y sociales. “Sin embargo, éstas sólo pueden hacerse inteligibles en el lenguaje estándar causal-cum-intencional de las ciencias

sociales.” (Elster, 1983, p 20).

Sin embargo, para Habermas las ciencias se diferencian principalmente por los intereses a los que sirven. Según su teoría, las ciencias naturales atienden un interés técnico, las ciencias hermenéuticas, un interés práctico, y las ciencias sociales, un interés emancipatorio. Para Elster, esto puede ser tautológicamente cierto, contingentemente cierto o contingentemente falso, según cómo se definan luego los términos. Cada una de las tres disciplinas científicas puede atender a cada uno de los tres intereses, aunque quizás en diferentes grados y (sobre todo) de diferentes modos (Elster, 1983, p 20).

Su argumento es que la distinción más esclarecedora y fecunda es la que se hace entre diversas modalidades de explicación científica que, una vez más, están estrechamente conectadas con estrategias de formación de teorías. Sólo ciertos tipos de teorías pueden llegar a dar explicaciones satisfactorias en un campo determinado. Por una parte, distingue entre tres modalidades de explicación: la causal, la funcional y la intencional. Por otra parte, distingue entre tres campos de investigación científica: física -en el sentido amplio-, biología y ciencias sociales.

Pasemos a analizar estos aspectos, comenzando por la teoría de los intereses cognoscitivos y, posteriormente, las modalidades de explicación científica.

La teoría de los intereses cognoscitivos.

Jürgen Habermas clasifica los procesos de investigación en tres categorías: *ciencias empírico-analíticas*, que comprenden las ciencias de la naturaleza y las ciencias sociales en la medida en que su finalidad es producir un conocimiento nomológico; *las ciencias histórico-hermenéuticas*, que comprenden las humanidades y las ciencias históricas y sociales cuyo objetivo es una comprensión interpretativa de las configuraciones simbólicas; y las *ciencias de orientación crítica*, que abarcan el psicoanálisis y la crítica de la ideología (teoría social crítica). Para cada una de estas categorías de investigación, Habermas postula una conexión con un interés cognoscitivo específico. En la orientación

de las ciencias empírico-analíticas interviene un interés cognoscitivo *técnico*; en la orientación de las ciencias histórico-hermenéuticas interviene un interés cognoscitivo *práctico*; y en la orientación de las ciencias enderezadas a la crítica interviene un interés cognoscitivo *emancipatorio* (Habermas, 1968a, 1968b).

Estas conexiones entre conocimiento e interés tienen que ser mostradas mediante un análisis de las categorías fundamentales y de los métodos de establecimiento, comprobación y aplicación de los sistemas de proposiciones característicos del tipo de investigación en cuestión. Los intereses cognoscitivos aparecen como *orientaciones* o *estrategias cognoscitivas generales* que guían los distintos tipos de investigación.

Los intereses cognoscitivos no son relevantes desde el punto de vista de la psicología del conocimiento, ni desde el de la sociología del conocimiento, ni tampoco desde el de la crítica ideológica en sentido estricto; ya que son invariantes. No representan influencia en el proceso del conocimiento que hubieran de eliminarse por mor a la objetividad del conocimiento; antes bien, determinan el aspecto bajo el que puede objetivarse la realidad, y, por tanto, el aspecto bajo el que la realidad puede resultar accesible a la experiencia. Constituyen, para los sujetos capaces de lenguaje y de acción, condiciones necesarias de la posibilidad de toda experiencia que puede ser objetiva. Aunque las ciencias tienen que mantener su objetividad frente a los intereses *particulares*, la condición de posibilidad de esa objetividad que buscan mantener incluye intereses cognoscitivos que son *fundamentales*.

La distinción entre ámbitos de investigación no es una distinción ontológica entre diferentes objetos materiales de investigación. La distinción es más bien una distinción epistemológica o «lógico-transcendental» entre objetos formales de investigación. Se basa en los diferentes modos de «construir» los objetos de investigación, en el *sistema de conceptos básicos que categorizan a los objetos de la experiencia posible* y en los *métodos mediante los que se seleccionan las experiencias primarias relacionadas con la acción, y se las utiliza para un examen discursivo de pretensiones de validez, esto es, se las convierte en «datos»* (McCarthy, 1978).

El sistema de referencia de las ciencias empírico-analíticas establece reglas no sólo para la construcción de teorías, sino también para su contrastación crítica. La teoría consta

de conexiones hipotéticas-deductivas de proposiciones, que permiten deducir hipótesis legales de contenido empírico. Esas hipótesis permiten hacer pronósticos. El saber empírico-analítico es, por tanto, posible saber-pronóstico. Las teorías científicas de tipo empírico abren la realidad bajo la guía del interés por la posible seguridad informativa y ampliación de la acción de éxito controlado. Éste es el interés cognitivo por la disponibilidad técnica de procesos objetivados (Habermas, 1968b, pp 169-70).

Las ciencias histórico-hermenéuticas obtienen sus conocimientos en otro marco metodológico. En ellas el sentido de la validación de enunciados no se constituye en el sistema de referencia del control de disposiciones técnicas. Los niveles de lenguaje formalizado y experiencia objetivada aún no están diferenciados; porque ni están las teorías construidas deductivamente ni tampoco están organizadas las experiencias atendiendo al resultado de las operaciones. Es la comprensión de sentido lo que, en lugar de la observación, abre acceso a los hechos (Habermas, 1968b, p 170). Por su parte, las *ciencias de la acción* sistemáticas -a saber, economía, sociología y política- tienen como meta, al igual que las ciencias empírico-analíticas de la naturaleza, la producción de saber nomológico (Habermas, 1968b, p 171).

Las ciencias empírico-analíticas alumbran la realidad en la medida en que ésta aparece en la esfera funcional de la acción instrumental; por eso los enunciados nomológicos sobre este ámbito objetual apuntan por su propio sentido inmanente a un determinado contexto de aplicación; aprehenden la realidad con vista a una manipulación técnica, posible siempre y en cualquier parte en determinadas condiciones específicas. Las ciencias hermenéuticas no alumbran la realidad desde un punto de vista trascendental distinto, sino que se dirigen más bien a la estructura trascendental de las diversas formas fácticas de vida, dentro de cada una de las cuales la realidad se interpreta de forma diversa, según las gramáticas de la concepción del mundo y de la acción. Aprenden las interpretaciones de la realidad con vistas a una intersubjetividad posible (para una situación hermenéutica de partida dada) de un acuerdo orientador de la acción (Habermas, 1968a).

Inicialmente, el tercer modo de investigación que Habermas considera -la reflexión crítica y el interés en que ésta se basa-, en opinión de McCarthy (1978, p 78), no cuenta a su favor con la plausibilidad con que cuentan los antes mencionados. Aquí, Habermas quiere dar cabida a la reflexión filosófica y a la autorreflexión crítica al estilo de Marx y

Freud para desembocar en una teoría crítica de la sociedad. Ésta quiere desenmascarar las distorsiones de la comunicación y el anclaje institucional de las mismas que impide la organización de las relaciones humanas sobre la base de una intersubjetividad no coaccionada. El sujeto de la teoría crítica no adopta una actitud contemplativa, pretendiendo situarse por encima del proceso histórico del desarrollo humano. El sujeto es un interlocutor competente en una argumentación, en un diálogo que culmine en un consenso no violento entre los afectados. Ello desemboca en una versión de las éticas dialógicas y formales¹⁹.

Conocimiento e interés.

Las representaciones o descripciones no son nunca independientes de normas. Así por ejemplo, más arriba hablamos de criterios formales a la hora de preferir unas teorías frente a otras. Estos criterios son parte de los sistemas normativos. Y la elección de esas normas se basa en actitudes que necesitan de la evaluación crítica mediante argumentos porque no pueden ser deducidas lógicamente ni probadas empíricamente. Decisiones metódicas básicas, distinciones tan fundamentales acaso como la que hay entre ser categorial y el no categorial, entre enunciados analíticos y sintéticos, entre contenido descriptivo y emotivo, tienen la peculiar característica de no ser ni arbitrarias ni obligatorias. Se manifiestan como acertadas o equivocadas. Pues, se miden por la necesidad metalógica de intereses, que nosotros no podemos fijar ni representar, sino con los que nos tenemos que *encontrar*. Por ello los procesos de conocimiento, que están inextricablemente vinculados a la formación de la sociedad, no pueden funcionar sólo como medio de reproducción de la vida: en la misma medida determinan ellos las definiciones de esta vida (Habermas, 1968b).

Los puntos de vista específicos desde los cuales concebimos necesaria y trascendentalmente la realidad establece tres categorías de posible saber: informaciones, que amplían nuestra potencia de dominio técnico; interpretaciones, que hacen posible una orientación de la acción bajo tradiciones comunes; y análisis, que emancipan a la conciencia respecto de fuerzas hipostasiadas. Estos puntos de vista dimanar del nexo de

¹⁹ “Desde una perspectiva estrictamente filosófica, el problema central de la ética discursiva lo constituye la cuestión de la fundamentación racional de las normas morales. Sin embargo, la problemática de la realización histórica concreta de los principios ideales regulativos ocupa igualmente en la ética discursiva un lugar relevante.” (Michellini, 1991)

intereses de una especie que está por naturaleza vinculada a determinados medios de socialización: al trabajo, al lenguaje y a la dominación.

En definitiva, la radicalización habermasiana de la teoría del conocimiento quiere hacer efectiva la exigencia de una reflexión sobre la función que cumple el conocimiento en la reproducción de la vida social y sobre las condiciones objetivas bajo las que históricamente se forma el sujeto del conocimiento. Habermas trata, con ello, de alumbrar y cartografiar un terreno situado entre los ámbitos de lo empírico y de lo transcendental. Por un lado, la teoría de los intereses cognitivos trata de dar una solución al problema de las condiciones *a priori* del conocimiento posible. Pero, por otro lado, no se ocupa de los atributos de una conciencia transcendental, sino de *estructuras lógicas que se materializan bajo condiciones empíricas*; no es el suyo un yo transcendental, sino un «sujeto generado por la naturaleza y formado socialmente», una «comunidad de investigadores que tratan de realizar comunicativamente su tarea común». “Consideradas desde el punto de vista de la organización de la investigación, las «orientaciones básicas» (o «intereses») que este tipo de análisis saca a la luz «tienen una función transcendental»; pero están enraizadas en «estructuras fácticas de la vida humana», en las condiciones fundamentales específicas de la posible reproducción y autoconstitución de la especie humana, es decir, en el trabajo y en la interacción.» (McCarthy, 1978, p 115).

Modalidades de explicación científica.

En opinión de Jon Elster, la distinción más esclarecedora y fecunda es la que se hace entre diversas modalidades de explicación científica, las cuales a su vez están estrechamente relacionadas con estrategias de formación de teorías. Sólo ciertos tipos de teorías pueden llegar a dar explicaciones satisfactorias en un campo determinado. Distingue así entre explicación causal, funcional e intencional; y tres campos de investigación científica: física -en sentido amplio-, biología y ciencias sociales. La pregunta en este caso es ¿Qué tipos de explicación son adecuados, característicos y pertinentes para qué campos de investigación? No obstante, para este autor, la explicación causal tiene un claro predominio sobre las demás.

Si bien para J. Elster cada una de las ciencias tiende a caracterizarse por un tipo de explicación, de hecho los científicos sociales suelen ofrecer explicaciones pertenecientes a

los tres tipos. La medida en que esto es así es una cuestión empírica en la cual no vamos a entrar. Por ejemplo, los economistas han ofrecido, ofrecen y ofrecerán explicaciones causales, funcionales e intencionales, y ello a pesar de que su ámbito «natural» sea el de ese último tipo de explicación. Veamos, pues, el contenido de las mismas.

La explicación causal.

En principio debe distinguirse muy claramente entre la cuestión de la naturaleza de la causación y la de la explicación causal, entre acontecimientos causales y explicación causal. “Si un acontecimiento causó otro es una cuestión aparte de *por qué* lo causó. La descripción de un acontecimiento por medio de sus rasgos causalmente irrelevantes recogerá la misma causa, aun cuando no proveerá una explicación de por qué tuvo ese efecto en particular” (Beauchamp Rosemberg, 1981). Los rasgos causalmente pertinentes son aquellos que se mencionan en la ley causal que enuncia la conjunción regular bajo la que queda subsumido el par de acontecimientos. Así, los enunciados causales verdaderos y singulares no siempre proporcionan una explicación causal. Dan una explicación sólo cuando los rasgos mencionados en el enunciado también están mencionados en la ley bajo la cual quedan subsumidos los acontecimientos. El enunciado, suponiendo que sea verdadero, de que «poner en un estante un ejemplar de la *Fenomenología* de Hegel causó la rotura del estante» no explica nada, porque el rasgo causalmente pertinente, es decir, el peso del libro, no se menciona.

La explicación causal, entonces, subsume los acontecimientos bajo leyes causales. Dos casos importantes son los que podemos denominar *epifenómenos* y *causación precedente*. Puede haber un enunciado universal, legaliforme y verdadero que diga que A siempre es seguido por B y, sin embargo, B puede ser un simple epifenómeno si A y B son ambos efectos de una causa común C. En otras palabras, el problema de los epifenómenos es idéntico al problema de distinguir entre la correlación verdadera (o explicativa) y la espuria. Además, puede haber una ley verdadera que asegure que se produce A, dadas ciertas condiciones iniciales, y, sin embargo, lo que verdaderamente produce A en un caso determinado -donde se dan esas condiciones- puede ser un mecanismo totalmente diferente que, por así decirlo, precede al mecanismo que subyace en esa ley. En otros términos, el problema de la causación precedente es idéntico al de distinguir entre obligación y explicación.

Por otra parte, en términos generales, se piensa que la relación causal obedece a los tres principios siguientes: determinismo, localidad y asimetría temporal.

Principios de la relación causal.

El *determinismo* es el postulado que dice que todo acontecimiento tiene una causa: un conjunto determinable de antecedentes causales que en conjunto son suficientes e individualmente necesarios para que se produzca. La negación del determinismo puede asumir varias formas distintas. La más conocida es la idea de acontecimientos estadísticamente aleatorios, lo que supone la existencia de una distribución probabilística del rango de resultados posibles. En este sentido el azar objetivo no es totalmente indeterminado, puesto que la ley de los grandes números permite predicciones muy precisas cuando tratamos con conglomerados de acontecimientos. Menos conocida es la idea de indeterminación objetiva, que significa que no podemos siquiera atribuir probabilidades a los diversos resultados posibles, no porque no podamos averiguarlas sino porque no están allí para que se las averigüe. La distinción es parecida a la que se da entre riesgo e incertidumbre, con la diferencia de que en el caso presente el azar o carácter indeterminado del proceso se supone que tiene una base objetiva y no se debe a las deficiencias cognitivas del sujeto cognoscente. Más aún, esta comparación también indica la distinción entre incertidumbre en el rango de los resultados e incertidumbre dentro de un conjunto fijo de resultados. Desde el punto de vista explicativo, la indeterminación con regularidad -azar objetivo o conjunto restringido de sus resultados posibles- es claramente más admisible que la indeterminación sin regularidad -indeterminación objetiva no restringida.

La *causalidad local* significa que una causa siempre actúa sobre lo que es contiguo a ella, en espacio y tiempo. La acción a distancia es imposible. Si se dice que una causa tiene un efecto distante de ella en tiempo o espacio, suponemos que debe de haber una cadena continua de causa a efectos sin vacíos insuperables en ella²⁰. Pero la causalidad

²⁰ Existe también un problema acerca de la acción temporal a distancia, o causación directa remota. Esta noción se denomina *histéresis*. Postular la histéresis es postular "el dogma científico ampliamente difundido de que todos los aspectos del conocimiento histórico pueden ser reemplazados en última instancia y en principio por un conocimiento estructural suficientemente profundo del estado actual de los fenómenos en cuestión." (Wartofsky, 1968). Si no obstante muchos modelos, especialmente en las ciencias sociales, manifiestan histéresis, es porque todavía no hemos adquirido ese conocimiento estructural. Tanto los modelos probabilísticos como los modelos que implican una acción temporal remota reflejan nuestra ignorancia de la causalidad local determinista que se supone que funciona. La explicación causal en tales casos tiene rasgos que no se cree que estén presentes en las relaciones causales que los sostienen. No obstante, en algunos casos podemos suplir esta ignorancia recurriendo alternativamente al azar o a la histéresis.

local es un rasgo del mundo, es decir, de la relación causal en la medida en que existe independientemente de nuestra mente, mientras que la idea de mecanismo depende de la mente. La creencia en que el mundo está regido por la causalidad local es precisamente lo que nos obliga a buscar mecanismos mucho más sutiles (Elster, 1983, pp 31-2).

Explicar un acontecimiento es dar un relato de por qué sucedió. Por lo general y siempre últimamente esto adopta la forma de citar un acontecimiento anterior como causa del acontecimiento que se desea explicar, junto con algún relato del mecanismo causal que relaciona los dos acontecimientos. Un hecho es una instantánea temporal de una corriente de acontecimientos o una serie de tales instantáneas (Elster, 1989).

Las declaraciones que pretenden explicar un acontecimiento deben ser distinguidas cuidadosamente de varios otros tipos de declaración. Primero, deben distinguirse las explicaciones causales de las declaraciones causales acertadas. No basta citar la causa, también se debe proporcionar el mecanismo causal o al menos se le debe sugerir. Segundo, las explicaciones causales deben distinguirse de las aseveraciones sobre la correlación. A veces estamos en condiciones de decir que un acontecimiento de cierto tipo es seguido invariable o habitualmente por un acontecimiento de otra clase. Esto no nos permite decir que los acontecimientos del primer tipo causen acontecimientos del segundo porque existe otra posibilidad: los dos pueden ser efectos comunes de un tercer acontecimiento. Éste es, en suma, el problema de los epifenómenos.

Tercero, las explicaciones causales deben distinguirse de las aseveraciones acerca de las condiciones necesarias. Explicar un acontecimiento es dar un relato acerca de por qué sucedió *cómo* sucedió. El hecho de que hubiera podido suceder también de alguna otra manera y habría sucedido de otra manera si no hubiese sucedido como lo hizo, no es ni una cosa ni la otra.

Cuarto, las explicaciones causales deben distinguirse de la narración de historias. Y, finalmente, deben distinguirse las explicaciones causales de las predicciones. A veces podemos explicar sin ser capaces de predecir y a veces predecimos sin ser capaces de explicar. Es verdad que en muchos casos una y la misma teoría nos permite hacer ambas cosas, pero no en todas las ciencias.

La *asimetría temporal* significa que una causa debe preceder a su efecto, o por lo

menos no sucederla. El principio de asimetría temporal puede generalizarse a partir de la explicación causal a cualquier tipo de explicación: *el explanans no puede seguir al explanandum*. Respecto de la explicación intencional esto se sigue del hecho de que no explicaremos la conducta intencional por las consecuencias reales que se derivan de ella, sino sólo por las consecuencias previstas, que pueden no haberse cumplido o que inclusive pueden ser irrealizables. Podría parecer que la explicación funcional viola el principio generalizado, puesto que en este caso los fenómenos son explicados por sus consecuencias reales. Pero la conclusión que se debe sacar no es que el efecto retroactivo es posible sino que el *explanandum* debe ser una entidad que perdura en el tiempo, no un acontecimiento que se produce una sola vez.

Los tres principios de causalidad son lógicamente independientes. Con determinismo sin causalidad local, apelamos al pasado para explicar el presente y predecir el futuro. El status epistemológico de las tres propiedades de la relación causal es una cuestión problemática. Pero la ciencia ha llegado a cuestionar y -en el caso del determinismo- a rechazar los principios sobre bases empíricas (Elster, 1983).

La explicación funcional.

En biología la explicación funcional es, histórica y lógicamente, el principal ejemplo de este modo de explicación. Históricamente, porque en gran medida la ciencia social funcionalista contemporánea deriva del paradigma biológico; y, lógicamente porque la teoría evolucionista sigue siendo el único caso de éxito completo de explicación funcional.

La esencia de la selección natural es la sugerencia de Darwin de que la evolución es dirigida solamente mediante la interacción entre la población y su entorno. Los miembros de una población difieren entre sí en un montón de aspectos menores que utilizan para identificarse unos a otros como individuos. Esta variación más o menos azarosa constituye el material bruto sobre el que actúa la selección natural. La selección implica la preferente supervivencia y reproducción de aquellos individuos que por azar han recibido por herencia una variación que les proporciona una ventaja sobre sus vecinos al habérselas con el entorno local. Estos individuos mejor adaptados sobreviven y se reproducen más eficazmente que los otros y sus caracteres ventajosos crecen en frecuencia en la generación

siguiente. Tras un largo período, la característica adaptativa se extiende a toda la población y el carácter medio de la especie cambia.

La hipótesis es que la variación individual sobre la que actúa la selección natural es esencialmente azarosa. Por sí misma ella no puede forzar la evolución hacia una determinada forma debido a que su tendencia está abierta a todas las direcciones. En la teoría de Darwin no hay una tendencia intrínseca que fuerce a las especies a evolucionar en una dirección determinada. En concreto no hay fuerza que empuje a las especies a avanzar según una jerarquía predeterminada de complejidad, no hay una escala evolutiva por la que deban ascender todas las especies. Dado que es dirigida únicamente por las exigencias sobre la población del ambiente local, la evolución es un proceso básicamente abierto sin final único (Bowler, 1990).

En esencia, la estructura lógica de la explicación funcional en biología puede presentarse como sigue: una característica estructural o de conducta de un organismo está explicada funcionalmente si se puede demostrar que es parte de un máximo individual local con respecto a la capacidad reproductiva, en un medio de otros organismos que han alcanzado máximos locales similares. Es decir, si podemos demostrar que un pequeño cambio en la característica estudiada conducirá a una capacidad reproductiva reducida para el organismo, entonces entenderemos por qué el organismo tiene dicha característica. (Buican, 1987).

Hay dos elementos en esta presentación que conviene remarcar. En primer lugar, el carácter estrictamente individualista de la explicación funcional en biología: la evolución natural promueve la capacidad reproductiva del organismo individual, no la de la población, de las especies o del ecosistema. De hecho, el aumento de la capacidad reproductiva del individuo puede reducir la de la población. En segundo lugar, la otra característica de la explicación funcional es que el maximizando es la adaptación reproductiva, no la simple adaptación al ambiente. Es obvio que cierta adaptación ecológica en general es un medio indispensable para aquella otra: si no se sobrevive, tampoco se puede conseguir la reproducción. Pero la conexión es solamente general: la selección natural no favorece el grado máximo de adaptación ecológica, sino el grado en que es óptimo para la adaptación reproductiva.

El atractivo que tiene la explicación funcional en las ciencias sociales se origina en el supuesto implícito de que todos los fenómenos sociales y psicológicos deben tener un significado, es decir, que debe haber algún sentido, alguna perspectiva en los que son beneficiosos para alguien o algo; y que además estos efectos benéficos son los que explican el fenómeno estudiado.

Pero, una explicación funcional solamente puede triunfar si el giro desde la consecuencia hasta el fenómeno que se explica puede ser la muestra de un mecanismo específico de realimentación en cada caso particular. En biología, la teoría de la evolución a través de la selección natural asegura la existencia de cierto mecanismo de realimentación, independientemente del hecho de que podamos demostrarlo en un caso dado. Pero no existe análogo de las ciencias sociales a la teoría de la evolución y, por eso, aquí en cada caso debe de señalarse obligatoriamente cómo funciona la realimentación (Elster, 1983).

La biología se basa en la idea de las consecuencias óptimas, mientras que algunas ciencias sociales en el concepto de consecuencias beneficiosas. La biología apela a la misma consecuencia en todos los casos, la adaptación reproductiva; mientras que en las ciencias sociales los beneficios explicatorios difieren de caso por caso. Así, pues, en estas últimas puede resultar difícil distinguir entre generalizaciones legales y accidentales. Pero, "... incluso una generalización con carácter de ley puede no explicar, debido a la posibilidad de que estemos en presencia de epifenómenos o de precedencias." (Elster, 1983, p 64).

La explicación intencional.

Para Elster, la explicación intencional es la característica que diferencia a las ciencias sociales de las ciencias naturales. Explicar la conducta intencionalmente es equivalente a demostrar que es conducta intencional, es decir, conducta realizada para lograr una meta. Explicamos una acción intencionalmente cuando podemos especificar el estado futuro que se pretendía crear. Evidentemente, no estamos explicando la acción en términos de un estado futuro: el *explanandum* no puede preceder al *explanans* y, el futuro estado deseado puede no producirse por una cantidad de razones. Algunas intenciones pueden ser intrínsecamente irrealizables y, no por ello dejarán de ser mencionadas en la

explicación.

La explicación intencional esencialmente comprende *una relación triádica entre acción, deseo y creencia*. Un agente intencional elige una acción que cree será el medio para su meta. La explicación intencional incluye mostrar que el actor hizo lo que hizo por una razón. Pero explicar una acción intencional no queda limitado a enunciar el mecanismo que determina qué acción se llevará a cabo y por qué. Una acción humana concreta pertenece a un conjunto de oportunidades, el cual recoge las acciones coherentes con las restricciones físicas, económicas, legales, psicológicas. Las oportunidades son más básicas que los deseos en dos aspectos. Uno, son más fáciles de observar y, dos, suelen ser más fáciles de alterar (Elster, 1989).

Generalmente, se presenta intencionalidad y racionalidad de un modo paralelo. Sin embargo, caracterizar una creencia, una acción o un modelo de conducta como racional no debería hacerse salvo que se esté dispuesto a afirmar que la racionalidad *explica* que lo que se dice es racional. La manera habitual de definir conducta racional es apelando a algún concepto de optimización. Mas racionalidad y optimalidad no son sinónimos (Elster, 1983).

Pasaremos, ahora, a mostrar algunos aspectos de la racionalidad. Aquí, nos centraremos como Elster en la racionalidad individual, pero nos apartaremos de su exposición y también de aquella otra que es habitual, en los últimos tiempos, especialmente en los trabajos realizados por economistas. La razón se encuentra en la necesidad de dilucidar el concepto de racionalidad. Esta dilucidación nos llevara de uno de los elementos claves de la explicación intencional a la ciencia en general, pues nos permite, en parte, fundamentar los acuerdos alcanzados en el seno de la comunidad científica.

Explicación intencional, racionalidad y ciencia.

En ciertos contextos, se caracteriza como «razón» a las capacidades de reflexión y lenguaje; típicamente y, por consiguiente, «racional» se dice del poseedor de dichas capacidades, y a la maduración de las mismas, uso de razón. Otro sentido de racional se dice de determinadas creencias, decisiones, acciones y conductas de los humanos. Aquí la racionalidad presupone el uso de razón, condición necesaria pero no suficiente. En este sentido la racionalidad no es una facultad, sino un método, si bien su aplicación presupone

ciertas facultades.

La racionalidad se predica de nuestras creencias y opiniones, así como de nuestras decisiones, acciones y conducta. Jesús Mosterín (1987) llama «racionalidad creencial» a la primera y, «racionalidad práctica» a la segunda. Nosotros mantendremos la misma denominación para la primera, pero a la segunda la reconoceremos como «racionalidad de la praxis». Lo común es comenzar exponiendo la primera de ellas, pero nosotros procederemos presentando en primer lugar la segunda, postulando aquellas condiciones o rasgos específicos para su reconocimiento.

Racionalidad de la praxis.

Una primera condición de la racionalidad en la praxis es tener conciencia de los fines o metas propias. Pero evidentemente no basta con el saber de lo que se quiere para comportarse racionalmente. Por ello, un segundo rasgo de esta racionalidad es el conocer, en la medida de lo posible, los medios necesarios para la obtención de los fines perseguidos. Este conocer en la medida de lo posible puede entenderse en el sentido de evitar toda ignorancia supina.

Pero, la conciencia de fines y la ciencia de medios no bastan para caracterizar este tipo de racionalidad. Además, se exige un factor esencialmente práctico que sólo se manifiesta en la acción. Por ello, otro rasgo es el poner en obra -al menos en la medida de lo posible- los medios necesarios para conseguir los fines perseguidos. Estos fines que perseguimos, con frecuencia, son de diferente orden. Existen, pues, fines intermedios y fines últimos o, cuanto menos, podemos hacer esta distinción.

Una cuarta condición o rasgo de esta racionalidad, es que en caso de conflicto entre fines de la misma línea y de distinto grado de proximidad, los fines posteriores han de ser preferidos a los anteriores. Pero respecto a los fines posteriores, debemos de evitar toda esquizofrenia. Así, la racionalidad de la praxis nos exige la compatibilidad de los fines últimos.

En definitiva, de todo ello, diremos que un individuo x es racional (en su praxis) si

1. x tiene clara conciencia de sus fines,
2. x conoce, en la medida de lo posible, los medios necesarios para conseguir esos fines,

3. en la medida en que puede, x pone en obra los medios adecuados para conseguir los fines perseguidos,
4. en caso de conflicto entre fines de la misma línea y de diverso grado de proximidad, x da preferencia a los fines posteriores, y
5. Los fines últimos de x son compatibles entre sí.

“El agente racional es consciente de sus metas últimas y adopta una estrategia práctica conducente a alcanzar esas metas en la mayor medida posible. Precisamente la racionalidad [en la praxis], ..., no es sino eso: un método, una estrategia para maximizar el conocimiento y la consecución de nuestros fines últimos.” (Mosterin. 1987, pp 30-1).

Ahora bien, para actuar racionalmente en algún campo, precisamos ciertas creencias (racionales) sobre ese campo. En este sentido, la racionalidad de la praxis supone la racionalidad creencial. “Racionalizar un campo de conducta es aplicar la racionalidad a ese campo, y eso implica tanto el buscar y aceptar la mejor información relevante disponible como el articular nuestros fines respecto a ese campo y el poner en obra los medios más adecuados para conseguir esos fines.” (Mosterín, 1987, p 32).

Además, la racionalidad de la praxis supone la creencial incluso en la determinación de los fines, y aún más obviamente en la elección de los medios más adecuados para la consecución de nuestras metas, pues es también en función de lo que creemos acerca del mundo que juzgamos de la adecuación de los medios. “La finalidad de obtener un sistema creencial lo más objetivo y verídico posible es una finalidad común a todos los agentes racionales. Y la racionalidad creencial no es sino la estrategia que conduce a esa racionalidad.” (Mosterín, 1987, p 32).

La racionalidad creencial.

La creencia racional de una idea u opinión es un concepto que se distingue del saber veritativo de dicha idea u opinión. Saber veritativo se refiere a la determinación segura e indudable del valor veritativo de una idea. Para tener esta determinación acerca de cualquier idea ϕ , precisamos:

1. que creamos que ϕ ,
2. que sea verdad que ϕ
3. que nuestra creencia de que ϕ esté adecuadamente justificada

Las dos primeras condiciones del saber son las mismas que definen el acertar. Es decir, cuando sabemos, siempre acertamos. Pero no a la inversa. Podemos acertar sin saber,

podemos acertar por casualidad, por suerte o por azar. Es precisamente la tercera condición del saber la que excluye el acertar por casualidad, pues exige que para saber que ϕ nuestra creencia de que ϕ ha de estar adecuadamente justificada o, en otras palabras, nosotros hemos de estar justificados en creer que ϕ . Sin embargo, el creer que ϕ y el que nuestra creencia de que ϕ esté justificada no bastan tampoco para que podamos decir que sabemos que ϕ ; para ello es además necesario que sea verdad que ϕ (con independencia del contenido que otorguemos al sustantivo verdad). “Y, puesto que la determinación segura e indudable del valor veritativo de una idea es con frecuencia imposible de llevar a la práctica, resulta que el concepto de saber es un concepto poco operativo y manejable. Un concepto relacionado con él, pero más operativo y manejable, puede ser precisamente el concepto de creencia racional.” (Mosterín, 1987, pp 18-9).

Del concepto de creencia racional exigimos todo lo que hemos exigido del concepto de saber, excepto la verdad de la idea creída o sabida. Diremos, entonces, que “creemos racionalmente que ϕ si (1) creemos que ϕ y (2) estamos justificados en creer que ϕ . Lo que no exigimos es que ϕ sea verdadera. Por tanto, nos será posible determinar si nuestra creencia de que ϕ es racional o no, aun sin saber si ϕ es verdadera o no, pues nos bastará con examinar nuestra creencia y la justificación que para ella poseemos.” (Mosterín, 1987, p 19).

Ciertamente, la creencia racional es más operativa, pero menos segura. Ocupa, pues, una posición intermedia entre el mero creer u opinar, por un lado, y el saber, por otro. Respecto a éste, tiene la ventaja de su operatividad y la desventaja de su falibilidad; respecto a aquél, tiene la ventaja de su mayor probabilidad de acierto, pues permite rechazar muchas de las opiniones que se nos pudieran ocurrir sin suficiente justificación y al introducir un fin o meta respecto al cual organizar la dinámica de nuestras creencias: la meta de maximizar nuestro acierto. “Por ello podemos concebir el método en que consiste la racionalidad creencial como una estrategia de maximización de nuestros aciertos y minimización de nuestros errores a largo plazo.” (Mosterín, 1987). Por muy racionales que seamos en nuestras creencias, siempre podremos equivocarnos y, de facto, siempre nos equivocaremos en algunas ocasiones. Pero la probabilidad de equivocarnos será menor si organizamos nuestras creencias conforme a una estrategia que tienda conscientemente a minimizar los errores que si no lo hacemos así.

Pero, ¿cuándo, cómo y por qué está justificada una creencia racional? Mosterin dirá que estamos justificados en creer que ϕ si ocurre que ϕ es deducible de otras ideas β , γ , etc., que estamos justificados en creer. A este tipo de justificación podemos llamarla justificación derivada. Pero la justificación derivada no puede ser el único tipo de justificación, la cadena debe de comenzar en algún punto, a saber, en ideas para las que poseamos suficiente justificación no-derivada. ¿En qué casos diremos que poseemos suficiente justificación no-derivada de que ϕ ?

Las condiciones para una respuesta podrían ser:

1. En el caso de que ϕ sea una idea analítica, esto es, una idea cuya verdad sólo dependa de la estructura gramatical y semántica del lenguaje en que está formulada.
2. Estaría justificado creer que ϕ si podemos comprobar directa y personalmente que ϕ . Pero esto sólo ocurre si ϕ es una idea singular que se refiere a algún hecho concreto directamente observable por nuestros sentidos en el momento presente. Mas aún así esto es problemático.
3. Estaría justificado creer que ϕ , si la creencia de que ϕ está vigente en la ciencia de nuestro tiempo. Esto es, si ϕ constituye una opinión generalmente compartida por la comunidad científica pertinente²¹.
4. Estaría justificado creer que ϕ si hay testimonios fiables de que ϕ . Esto es problemático pues el concepto de «testimonio fiable» no es nada preciso.

Parece convincente creer que no es racional creer al mismo tiempo dos ideas contradictorias, sino que en ese caso lo racional sería dejar de creer la una o la otra, o incluso las dos. Pero parecería demasiado postular la consistencia de nuestro sistema de creencias como condición de racionalidad. Con frecuencia no está en nuestra mano determinar la consistencia o contradictoriedad de un conjunto potencialmente infinito de ideas como es el que constituyen las creencias racionales en nuestra definición. “Lo que podemos y debemos [de] exigir es nuestra disposición a purgar nuestro sistema creencial de contradicciones tan pronto como tengamos conciencia o noticia de ellas.” (Mosterin, 1987, p 22).

A la hora de renunciar a una de dos creencias contradictorias no derivadas, normalmente consideramos racional mantener la creencia obtenida por uno de los primeros criterios antes señalados y renunciar a la obtenida por el criterio posterior. Así, tendremos máxima relucencia a renunciar a la creencia de los enunciados analíticos y renunciaremos con la mayor facilidad a la creencia basada en testimonios fiables. No obstante, este ejercicio, en realidad, no es tan simple; pues, por ejemplo, φ puede estar basada en una comprobación directa pero oponerse a teorías científicamente establecidas o a múltiples testimonios fiables. No obstante, lo importante en este punto es la exigencia de rechazar de nuestro sistema de creencias toda contradicción de la que tengamos noticia.

En definitiva, hemos propuesto, con Mosterín, el siguiente concepto de racionalidad creencial: Un humano determinado x cree racionalmente que φ (donde φ es una idea cualquiera) si y sólo si (1) x cree que φ y (2) x está justificado en creer que φ , es decir, φ es analítico, o x puede comprobar directamente que φ , o φ es una opinión científica vigente en el tiempo de x , o hay testimonios fiables de que φ , o φ es deducible a partir de otras ideas $\beta_1 \dots \beta_n$ y x está justificado en creer que $\beta_1 \dots \beta_n$ (esta cláusula convierte a esta definición en recursiva) y, además, (3) x no es consciente de que φ esté en contradicción con ninguna otra de sus creencias. Si un individuo cree de hecho en todas y sólo las ideas en que le resulta racional creer, o al menos está siempre dispuesto a modificar su sistema de creencias en tal sentido, diremos de él que es racional en sus creencias. Si cree más ideas que las que racionalmente puede creer, diremos que es un dogmático; si cree menos, un escéptico.

Ciencia, crítica y racionalidad creencial.

La ciencia juega un papel destacado en nuestro concepto de racionalidad creencial. Una de nuestras condiciones de la racionalidad creencial está formada por las afirmaciones de la ciencia de nuestro tiempo. Pero, podemos aplicar parte de lo que hemos dicho y considerar a la ciencia y su resultado como un corpus de creencias colectivas sometidas a

²¹ Este criterio sólo puede aplicarse a ideas estudiadas por alguna comunidad científica y respecto a las cuales haya un amplio acuerdo de los especialistas. No puede aplicarse a temas no abarcados por la ciencia de nuestro tiempo o respecto a los que no se haya alcanzado acuerdo. Qué sea una comunidad científica y cuándo puede considerarse que hay acuerdo en ella son cuestiones que vamos a dejar de lado aquí. Baste con señalar que el acuerdo general de la comunidad científica es algo que puede cambiar y con frecuencia cambia. Esto implica que un sistema racional de creencias no es algo estático, sino que va variando por diversos factores, uno de los cuales son las variaciones de la ciencia.

un constante proceso de revisión, fruto de una estrategia racional de maximización de aciertos y minimización de errores.

Pero, este punto nos lleva a diferenciar dos tipos de racionalidad-creencial: la individual y la colectiva. Ambos están en estrecha relación e interdependencia, y el uno no sería posible sin el otro. Así, en el caso de la ciencia, es necesario que los científicos individualmente sean racionales en sus creencias referentes al objeto de su investigación²². Y para que ellos sean racionales en los términos aquí expuestos es necesario que exista un corpus de ideas del cual puedan sacar una gran parte de sus ideas acerca del mundo de sus investigaciones. De este modo, prolongando un poco las cosas, podemos apreciar que los cambios en el desarrollo de la ciencia repercuten en el sistema creencial de los individuos (científicos) racionales, pero también los cambios en las creencias racionales de éstos repercuten en cambios en las creencias científicas, que están sometidas a constante revisión.

Pero, tanto para el hombre de la calle, individuo racional, como para el científico la disponibilidad a la constante revisión exige de un talante crítico. Este talante incita a considerar constantemente nuevas creencias posibles, a formularlas y aceptarlas provisionalmente como hipótesis y a someterlas a constante crítica. Sujeto siempre a la restricción de que nuestras ideas forman parte de los sistemas, de entramados articulados y, nuestro juego exige conservar todas las piezas salvo que tengamos sustitutos mejores²³. Pero, este talante crítico se aplica tanto a lo que efectivamente afirman como al lenguaje en que están formuladas.

En muchas ocasiones, nuestro ejercicio de la crítica se ejerce sobre un sistema de afirmaciones y, muy escasamente sobre el vocabulario en que éstas están construidas. Pero, como hemos visto en la primera parte de este trabajo y veremos en la tercera, los conceptos que empleamos no son neutrales. Un sistema determinado de conceptos es ya un determinado molde que se impone a la realidad. Es imposible hablar de la realidad sin imponerle algún molde; aunque, nada nos garantiza que el molde que utilicemos, y le imponemos, sea el más adecuado. Por consiguiente, este talante crítico no se ciñe o no

²² La objetividad se halla íntimamente ligada al *aspecto social del método científico*, al hecho de que la ciencia y la objetividad no resultan (ni pueden resultar) de los esfuerzos de un hombre de ciencia individual por ser «objetivo», sino de la cooperación de muchos hombres de ciencia. Puede definirse la objetividad científica como la intersubjetividad del método científico.” (Popper, 1981; pp 385-6)

²³ Las características de los sustitutos han sido ofrecidas antes de la mano de Lakatos y Kuhn (*supra*).

debe de ceñirse a las afirmaciones, sino también a la adecuación del sistema de conceptos con cuya ayuda formulamos las afirmaciones.

Esto es así, en tanto fijemos como norma que la estrategia creencial que aplica la ciencia a nivel colectivo y el humano racional a nivel individual no persigue el mantenimiento de determinados sistemas de creencias, sino la obtención de una imagen del mundo y una información acerca del mundo lo más clara, exacta y certera posible. Y esta estrategia, ejercicio del método racional, está concebida de modo que las revisiones aporten mejoras. Pero esta estrategia, que hemos hecho norma, no únicamente supone nuestra disponibilidad a la revisión, sino ante todo nuestro interés en una constante revisión de nuestros puntos de vista. Esta norma hace del nuestro, el oficio de la argumentación fundamentada, y nos obliga a «dar razón de» nuestras afirmaciones y del lenguaje en que las formulamos. Es el nuestro un deber de ser crítico, antes que dogmáticos o frívolos intelectuales²⁴.

Ciertamente, a veces ocurre que somos a la vez racionales en algunas de nuestras creencias, doctrinarios en otras y frívolos en otras. Entonces cabe preguntar qué hace de nosotros, en tanto científicos, seres racionales en la esfera de nuestro trabajo investigador. Una respuesta simple es inmediata: nuestras normas colectivas. Pero, qué nos hace pensar que no son éstas normas dogmáticas. Apliquemos el método racional y digamos que en tanto nuestras normas son medios para un fin, éstas no serán dogmáticas en función de los fines y siempre que sean medios adecuados para tales fines. Veamos algunos aspectos de estas normas.

Normas y procedimientos²⁵.

Conviene advertir en principio que el tener que inventar constantemente nuevas pautas de conducta racional exige un constante y un gran esfuerzo intelectual, por ello lo que solemos hacer es adoptar reglas o pautas de comportamiento más generales que nos indiquen qué conviene hacer en una determinada situación. Muchas veces, lo que hacemos es acogernos a normas y reglas ya establecidas. Pero, lo importante, es que estas reglas han de ser siempre revisables, no válidas de una vez por todas.

²⁴ La frivolidad intelectual es la aceptación de creencias sin aplicar ningún tipo de estrategia (racional).

²⁵ En este apartado y en el siguiente hacemos uso de las éticas del diálogo, especialmente de las aportaciones de la escuela de Francfort.

La racionalidad práctica del individuo -como estrategia para maximizar la consecución de sus propios fines- pasa por la racionalización de la cultura, del sistema sociocultural en que vive. En este sentido, la racionalidad práctica muestra también su dependencia, además de la racionalidad creencial, de muchos otros sentidos del sistema sociocultural en que se desarrolla. Nuestros intereses, nuestros sistemas de fines, los medios, nuestra información acerca de los mismos, nuestra capacidad de ponerlos en marcha, dependen en cierto grado de las posibilidades que nuestro medio sociocultural ofrece, esto es, nuestro anterior conjunto de oportunidades.

Precisamos construir un sistema que contenga las condiciones de posibilidad del conocimiento teórico y práctico; un sistema lógico que contenga las *condiciones de coherencia* en que puede ser encuadrado racionalmente cualquier conocimiento²⁶. Este sistema tiene por misión señalar los distintos niveles lógicos del saber, la constelación de categorías necesaria para comprender cada uno de ellos, el método y criterios de «veración» adecuados, y las relaciones lógicas existentes entre los distintos niveles.

Nuestra tarea consiste en ofrecer la razón suficiente de un *factum*: el *factum rationis* de la Argumentación. La condición de posibilidad de tal hecho incluye implícitamente los siguiente supuestos:

1. Que quienes argumentan hacen una opción por la «verdad».
2. Que esta opción sólo resulta coherente si quienes optan por la «verdad» postulan prácticamente la existencia de una comunidad ideal de argumentación, en la que la comprensión entre interlocutores será total.
3. Presupone una situación ideal del diálogo, expresión de una forma ideal de vida, en la que se excluye la desfiguración sistemática de la comunicación, se distribuyen simétricamente las oportunidades de elegir y realizar actos de habla y se garantiza que los roles de diálogo sean intercambiables.
4. La racionalidad de las decisiones, el no-dogmatismo de la argumentación se alcanza sólo *procedimentalmente* por medio de un diálogo que culmine en un consenso entre los afectados. Esto exige reconocer al sujeto afectado como interlocutor competente en una argumentación.
5. De este postulado deriva un imperativo: promocionar la realización de la comunidad ideal de argumentación en la comunidad real.

Estos supuestos son necesarios para comprender que los hombres científicos se comprometen de hecho en una comunidad concreta de argumentación. Prestan coherencia a la acción, remiten a una razón práctica. Con todo, cabe advertir rápidamente que éste no es un fin al que se tienda naturalmente, que no sea elegible.

Fundamentación del discurso posible.

La cuestión estriba, no en que «fundamentar» consista en dejar una serie de normas «bien atadas», sino en el hecho de que el hombre siga siendo un ser racional. Frente a la imposición o a la propuesta de normas, frente a la invitación para seguir determinados ideales de conducta, los hombres -tanto más cuanto más críticos- preguntan «por qué». Y, la respuesta no puede consistir en un dogmático recurso de autoridad al «por que sí» o a sentimientos ambiguos, equívocamente interpretados. La respuesta tendrá que consistir en razones, tendrá que posibilitar la continuidad de la argumentación, la prosecución del diálogo.

Sin embargo, la legitimización racional no implica que la razón misma constituya el fundamento. Tal vez lo racional consista en no prescindir de factores sociales, económicos, institucionales. Pues, sólo una respuesta que apunte a éstos racionalmente, una respuesta racional en su forma, puede sentar las bases para continuar el diálogo entre seres dotados de razón dialogante. La posibilidad de una objetividad científica exenta de valoraciones, no sólo no excluye, sino que presupone la validez intersubjetiva de acuerdos que actúan, por así decir, como guía de la acción científica. Si pretendemos que los logros científicos valgan intersubjetivamente, tiene que ser posible que valgan intersubjetivamente las normas presupuestas en la comunidad -de diálogo- de científicos, no que valgan subjetivamente, en virtud de una decisión preracional. En este caso, la ciencia sería decisionista.

La fundamentación no viene referida aquí a la cuestión del origen de los conocimientos, sino a las condiciones de validez intersubjetiva de la argumentación. La fundamentación de argumentos no consiste en decidirse por principios indemostrables, a partir de los cuales el argumento es derivable, sino en descubrir aquellos presupuestos sin los que la argumentación es imposible. El único procedimiento para hallarlos es la autorreflexión.

En definitiva, en tanto científicos somos miembros de una comunidad -o comunidades- de diálogo, y como tales buena parte de nuestros quehaceres son actos de

²⁶ Sistema no significa más que lo particular sólo se entiende mediante su relación con el todo: la determinación de la

habla sometidos a condiciones de validez intersubjetiva. Y, hacer del consenso resultante del diálogo entre agentes lingüísticamente competentes la base del quehacer de la ciencia, lejos de todo decisionismo, nos permite acordar que no hay una concepción intemporal y universal de la ciencia o del método científico que pueda servir para fines ejemplificadores. De no ser así, podríamos caer (caeríamos/seríamos presa de) en un cierto dogmatismo. No es lícito defender o rechazar áreas de conocimiento porque no se ajusten a algún criterio prefabricado de científicidad. Respecto a las formas en que las teorías pueden ser juzgadas, si “no hay una categoría general de «ciencia», ni tampoco un concepto de «verdad» que esté a la altura del proyecto de describir a la ciencia como una búsqueda de la verdad, toda área de conocimiento ha de ser juzgada por sus propios méritos, investigando sus fines y el grado en que es capaz de cumplirlos.” (Chalmers, 1982, p 231).

Las teorías son aplicables al mundo, dentro y fuera de las situaciones experimentales. Las teorías hacen algo más que establecer correlaciones entre conjuntos de enunciados observacionales. Las teorías no describen entidades del mundo en la forma en que nuestras ideas propias del sentido común entienden o nuestro lenguaje común describe mesas o gatos y gatos encima de las mesas. Nuestras teorías pueden ser juzgadas como el grado en que abordan con éxito algún aspecto del mundo, pero no podemos juzgarlas desde el punto de vista como el grado en que describen el mundo tal como es realmente, simplemente porque *no tenemos acceso al mundo independientemente de nuestras teorías* de una forma que nos permita valorar la exactitud de tales descripciones. No podemos salir de las teorías, dejar de disponer de alguna teoría -completa o potencial-, para abordar el mundo y para juzgar nuestras propias teorías.

En este sentido, nuestra tarea no es la «verdad». Es la nuestra la tarea de abordar el mundo. En un sentido lato, el motivo de las teorías es intentar abordar algún aspecto del mundo. Un mundo construido de teorías y de representaciones que las mismas ponen a nuestra disposición. Se trata de construir lenguajes que nos permitan ampliar los ámbitos abordables del mundo; lenguajes teóricos y lenguajes observacionales. Como mejor se puede averiguar la aplicabilidad de una teoría es a la luz de una teoría ulterior que la explique a un nivel más profundo. “Por grande que sea el campo de nuestras teorías, y por profundamente que exploren la estructura del mundo, siempre quedará la posibilidad de

desarrollarlas a un nivel más profundo, o en frentes nuevos o más amplios.” (Chalmers, 1982, p 228).

La existencia de dicha posibilidad será mostrada a continuación para el caso de las ciencias económicas. Pero nuestra mayor intención y propósito es mostrar en la tercera parte de este trabajo que los distintos desarrollos del pensamiento económico, sus escuelas, forman distintos lenguajes con los cuales sus miembros analizan el mundo de investigación que les es propio. Cada lenguaje proporciona un conjunto de conceptos con los que interpretar el mundo y un mundo que investigar. Como justificaremos en el capítulo siguiente, esta situación debe considerarse como positiva. Pero también no debe sorprender que una disciplina, la economía, cuente con una pluralidad de lenguajes. Es, entre otras, consecuencia de nuestro tratamiento de las teorías como estructuras.

Una última consideración antes de pasar a la tercera parte de este trabajo. En coherencia con nuestro punto de vista, con nuestra argumentación precedente, debemos de decir explícitamente que analizar la realidad del pensamiento económico como una pluralidad de lenguajes es simplemente una de las alternativas posibles. Una alternativa que se ha tratado de fundamentar en la primera y segunda parte de este trabajo. En este sentido, en nuestra opinión, se trata de una alternativa correcta.

Los partidarios de la verificación y los falsacionistas podrán interpretar esta tercera parte como la aplicación (verificación o sometimiento a la falsación) del contenido de las partes anteriores. No obstante, es simplemente una posible interpretación que nosotros consideramos incorrecta.

PARTE TERCERA: LOS MARCOS CONCEPTUALES DE LA ECONOMÍA.

CAPÍTULO 5.- PROBLEMÁTICAS Y MARCOS CONCEPTUALES EN ECONOMÍA.

Introducción.

Para Claude Jessua (1991), el interés del estudio de la evolución de la ciencia económica radica en dos tipos de enseñanzas que pueden obtenerse. Una primera lección es una exigencia de modestia al comprobar, desde nuestros días, ciertos errores cometidos por grandes pensadores. Una segunda lección trata de un cierto sentimiento de relatividad histórica, los análisis responden a los problemas y acontecimientos económicos de la época en que vieron la luz, sin que ello reste riqueza a un lector actual.

También una tercera lección debe sacarse: la pluralidad de sistemas analíticos existentes. Los esfuerzos de los economistas -del pasado y actuales- han producido gran variedad de sistemas analíticos. Las diferencias entre éstos se deben en parte a la diversidad de situaciones institucionales a las que sus formuladores se referían. Y, en parte, también a la diversidad de fines para los que construyeron cada uno de los principales sistemas. “Una de las fuentes fundamentales de diferencia entre las principales familias de ideas en Economía se encuentra en los diferentes temas en torno a los cuales se organizaron originalmente y que a su vez moldearon las categorías usadas dentro de la estructura analítica.” (Barber, 1967).

William J. Barber utiliza dos analogías para convencernos en este punto. Las construcciones teóricas ofrecidas por los economistas se caracterizan a menudo como «cajas de herramientas». Pero las herramientas contenidas en estas cajas conceptuales no están diseñadas según idénticas especificaciones. Por el contrario, su forma está influida por las dimensiones de la tarea que se espera que cumplan. Instrumentos que son útiles para tratar ciertos problemas, a menudo no están proporcionados al tamaño y naturaleza de otros.

También puede compararse el modo de operar de un economista teórico con un

fotógrafo profesional. La función de ambos es producir imágenes de la realidad, pero ninguno puede describir la realidad en su total complejidad. Tampoco estarían desempeñando su oficio correctamente si lo hicieran. Su tarea es captar la cualidad esencial del tema propuesto y ofrecer así una visión que el observador casual podría de otro modo pasar por alto. En ambos casos, las imágenes transmitidas dependen tanto del observador como de su campo de observación. Lo que una cámara fotográfica recoge está determinado, por ejemplo, por la dirección en la que apunta el objetivo, por la distancia focal y por la apertura del diafragma, así como por el tipo de cámara y de objetivo. De manera similar, los sistemas analíticos en Economía afinan nuestras intuiciones sobre ciertos aspectos del mundo, pero enturbian otros que caen fuera de su foco central. Así pues, ningún sistema puede hacerlo todo. Su fuerza y su debilidad son las dos caras de la misma moneda.

Esta característica de las ideas económicas y de las construcciones teóricas en Economía justifican el realizar un repaso de la literatura. Si los economistas hubieran perseguido siempre idénticos objetivos, probablemente estaría justificado restringir la atención a sus más recientes hallazgos. Pero de hecho no ha sido así. En diferentes momentos los economistas han forjado sus instrumentos e ideas con finalidades completamente diferentes.

Cada bloque de ideas económicas fue organizada en torno a conjuntos diferentes de cuestiones. Las circunstancias que estimularon su formulación se han alterado considerablemente por obra de los acontecimientos subsiguientes. Sin embargo, muchas cuestiones centrales se han replanteado posteriormente, de modo que nos encontramos de nuevo ante los problemas teóricos y retos de política económica con que ellos se enfrentaron. Así, un recorrido por los marcos conceptuales de la economía nos proporciona un conocimiento de las posibilidades y limitaciones de las mismas, nos equipa para abordar mejor nuestra actual realidad.

Cada lenguaje, cada sistema de ideas proporciona una visión distinta, no siempre contradictoria entre sí, de la naturaleza del universo económico y de las maneras como los hombres pueden enfrentarse a él de la forma más adecuada y efectiva. Contar con tal conjunto de ideas o marco de referencia resulta imprescindible para acercarnos con garantías a los acontecimientos económicos, pues en caso contrario carecemos de criterios

para hacer inteligible cuanto observamos, para aislar los acontecimientos importantes de aquellos que no lo son.

El desarrollo de cada una de las grandes construcciones teóricas ha ido generando una diversidad de categorías analíticas y de conceptos. Estas categorías presentan, dentro de cada bloque, una coherencia y una consistencia lógica que han dado lugar a conjuntos de teorías articuladas entre sí. Estas teorías cubren, con más o menos fortuna, la necesidad de ofrecer explicaciones de los acontecimientos y posibilitar las observaciones pertinentes de los mismos. En este sentido, puede entenderse la labor de los economistas como la de construcción de marcos conceptuales o lenguajes.

Retomando la existencia de una pluralidad de corrientes de pensamiento económico, en demasiadas ocasiones se las ha presentado como una historia de ganadores y perdedores, “la historia de nuestro pensamiento económico puede caracterizarse como una serie de «revoluciones»” (Jonhson, 1978), o de enemigos irreconciliables (Napoleoni, 1973). Ha sido y es ésta una interpretación negativa. “La lucha por la hegemonía en el recinto de la Ciencia, casi siempre seguida de resultados análogos en el campo de las decisiones económico-sociales, se ha planteado preferentemente de forma negativa, extremando las diferencias con otros grupos de economistas, sobre todo en los casos en que tales diferencias eran tan sólo de matiz o de énfasis. Las «escuelas» se han presentado como conquistadoras y depositarias de la verdad integral; como el logro magno de la lucha de la verdad contra el error; las sucesivas «escuelas» han contribuido a crear la sensación de que el pasado -en este caso el pasado concreto de la Ciencia Económica- no contiene más que una suma de errores, con la posible excepción de tales o cuales autores que reciben la honrosa distinción de precursores.” (Estapé, 1964).

Nada más lejos de nuestra comprensión actual de la Ciencia Económica. En parte porque podemos decir que “en la ciencia económica como en otras disciplinas el progreso científico se alcanza menos por negación que por generalización o englobamientos sucesivos.” (Jessua, 1991). La llamada por Keynes Economía clásica respecto a sus propias ideas (Keynes, 1936) y las de éste respecto a los neoclásicos (Rojo, 1984), son muestras de generalización en economía. Aunque, ciertamente no toda la evolución de las doctrinas económicas puede ser contada así. Pues no puede negarse que en ninguna parte exista un conflicto entre ideas de diferentes corrientes. Es más, en ocasiones, este conflicto se

encuentra en el seno de una misma corriente; esto es: incoherencia o inconsistencia lógica (Robinson, 1978).

Pero, junto a esta visión, es también conveniente tener en cuenta dos aspectos. Uno que una corriente de ideas económicas es capaz de experimentar cambios significativos a lo largo del tiempo. Estos cambios pueden resultar de la incorporación de nuevos elementos no tenidos en cuenta con anterioridad. Un ejemplo, que no será tratado en esta revisión, sería la Economía del desarrollo y, más en particular, la Escuela de la Dependencia (Furtado, 1971; Seers, 1981). Pero, también estos cambios pueden proceder de cambios en supuestos básicos. Éste sería el caso de la actual situación de la Economía del crecimiento económico (Romer, 1986 y 1990).

Llegados a este extremo y antes de mencionar el segundo aspecto, conviene recordar que algunos desarrollos de la ciencia económica han tenido su origen en la extensión a otros campos de investigación distintos de los originarios. Estas extensiones unas veces han sido unidireccionales (por ejemplo los trabajos editados por Antoni Casahuga (1980) sobre la teoría económica de la democracia), otras bidireccionales (Hirschman, 1970 y 1981). Otro ejemplo sería la Economía ecológica (Passet, 1979; y, Georgescu-Roegen, 1971).

El segundo aspecto que queríamos mencionar se refiere al hecho de que muchos de los paradigmas económicos son el resultado de la confluencia de ideas procedentes de diferentes corrientes de pensamiento, económicas y no económicas. Ejemplos de ello serían la anteriormente mencionada Economía ecológica, la Economía postkeynesiana (Eichner, 1978), la Economía institucionalista (Piore, 1979; y Hodgson, 1988) o la Escuela francesa de la Regulación (Boyer, 1986). Esto evidencia, en parte, que los lenguajes económicos no son (siempre) inconmensurables.

Este aspecto, junto con lo que hasta el momento hemos visto, nos ha inclinado a realizar una revisión de ciertas ideas económicas que consideramos clave. No realizaremos, pues, una revisión a las diferentes corrientes de pensamiento económico que han existido o que existen en la actualidad, aunque en ocasiones nos acerquemos a este tipo de presentación. Este recorrido nos permitirá mostrar como se han ido construyendo los marcos conceptuales, los lenguajes de la economía.

Esta decisión tiene su origen en lo que hemos dicho en el último apartado de la parte referida a la metodología de la ciencia. Nos permite desarrollar cuanto nos proponemos con mayor comodidad. Sin embargo, este proceder no está exento de riesgos. Para superarlos parcialmente, dedicaremos un primer apartado a exponer algunos aspectos de cómo se explican los economistas. Esta exposición, incluso, nos libera en parte de la necesidad de exponer las posiciones metodológicas de cada una de las corrientes que trataremos en distintos momentos.

La formación de explicaciones en Economía.

Para Blaug (1980), la Economía es una ciencia peculiar, distinta por ejemplo a la física, porque se dedica al estudio del comportamiento humano y, por tanto, invoca como «causas de las cosas» a las razones y motivos que mueven a los agentes humanos; se diferencia igualmente de la sociología o la ciencia política, por ejemplo, porque, en cierta medida, logra proporcionar teorías deductivas rigurosas sobre las acciones humanas, cosa que prácticamente no ocurre en esas otras ciencias del comportamiento. En definitiva, las explicaciones del economista se caracterizan en su esencia por ser intencionales, aunque coexistan otras modalidades de explicación.

Respecto a los mecanismos de validación de las teorías, para Blaug, los grandes metodólogos británicos del siglo XIX eran *verificacionistas*, y no falsacionistas, y predicaban una *metodología defensiva* destinada a proteger a la joven ciencia frente a cualquier ataque. Los grandes economistas-metodólogos del siglo XIX centraron su atención sobre las premisas de las teorías económicas, y advirtieron insistentemente a sus lectores que la verificación de las predicciones económicas era, en el mejor de los casos, tarea harto azarosa. Se consideraba que las premisas habían de derivarse de la introspección o de la observación casual de lo que hacen nuestros semejantes, y que, en este sentido, aquéllas podían considerarse como verdades *a priori*, conocidas, por así decirlo, previamente a la experiencia. Un proceso puramente deductivo llevaba de las premisas a las implicaciones, pero dichas implicaciones serían ciertas *a posteriori* tan sólo en ausencia de causas perturbadoras. Por tanto, el objetivo de la verificación de las implicaciones consistía en determinar el campo de aplicación de las teorías económicas, y no en evaluar su validez.

John Stuart Mill, junto con todos los demás escritores de la tradición clásica, apelaba fundamentalmente a los supuestos para juzgar la validez de las teorías, mientras que los economistas modernos apelan básicamente a las predicciones. Esto no significa que los autores clásicos se desinteresasen de las predicciones; obviamente, estando como estaban implicados en la política, no podrían evitar el hacer predicciones. Más bien creían que, así como los supuestos verdaderos han de generar conclusiones verdaderas, los supuestos supersimplificados, como los del *homo oeconomicus*, los rendimientos decrecientes para un estado invariable de la tecnología, una oferta de trabajo infinitamente elástica para una tasa salarial determinada, etc., han de llevar necesariamente a predicciones supersimplificadas, que nunca se adecuarán exactamente al curso real de los acontecimientos, aun cuando hagamos serios esfuerzos para tener en cuenta las causas perturbadoras relevantes.

John Elliot Cairnes, discípulo de Mill, se muestra mucho más dogmático al negar que las teorías económicas puedan ser refutadas por simple comparación de sus implicaciones con los hechos. Para Cairnes, las leyes económicas pueden ser refutadas únicamente si se demuestra, o bien que los principios y condiciones supuestas no existen, o bien si las tendencias que la ley deduce no se siguen como consecuencia necesaria de los supuestos de la misma. En resumen, demuéstrese que los supuestos son poco realistas, o bien que existen inconsistencias lógicas, pero no se tome nunca la refutación de las predicciones como causa del abandono de una teoría económica, especialmente porque en Economía sólo es posible deducir predicciones cualitativas.

Terence Hutchison estableció en su obra *The Significance and Basic Postulates of Economic Theory* (1938) el criterio fundamental de que las proposiciones económicas que aspirasen al estatus de «científicas» deberían ser susceptibles, al menos en teoría, de contrastación empírica interpersonal. Así, la principal prescripción metodológica de Hutchison es que la investigación científica en Economía debería dedicarse únicamente a las proposiciones empíricamente contrastables. Pero, como nos dice Blaug, omite clarificar si esta exigencia se refiere a los supuestos o a las predicciones de la teoría económica o a ambos.

Quien sí parece romper esta omisión es Milton Friedman con su “Ensayo sobre Metodología de la Economía Positiva”:

“Consideradas como un cuerpo de hipótesis sustantivas, las teorías han de ser juzgadas por su poder predictivo respecto del tipo de fenómenos que intentan «explicar». Sólo la evidencia fáctica puede demostrar si aquéllas son «correctas» o «falsas», o mejor aún, si deben ser provisionalmente «aceptadas» como válidas o «rechazadas». ..., la única prueba relevante de la validez de una hipótesis es la comparación de sus predicciones con la experiencia. La hipótesis será rechazada si la experiencia las contradice («frecuentemente», o con mayor frecuencia que las predicciones de otras hipótesis alternativas); y será aceptada si sus predicciones no quedan contradichas; si una teoría ha sobrevivido a una gran cantidad de oportunidades de ser contradicha, tendremos una gran confianza en ella. La evidencia fáctica nunca puede «probar» una hipótesis; sólo puede no-desaprobarla, que es lo que generalmente queremos decir cuando decimos, de forma algo inexacta, que una hipótesis ha sido «confirmada» por la experiencia.” (Friedman, 1953, pp 8-9; subrayado mío).

Así, para Friedman la idea según la cual la conformidad de los supuestos de una teoría con la realidad proporciona un medio de contrastación de la misma es fundamentalmente errónea.

Los críticos de Friedman argumentan que: a) las predicciones fiables no son la *única prueba* relevante a la hora de evaluar la validez de una teoría y, si lo fuesen, sería imposible distinguir entre las correlaciones genuinas y las espúreas; b) la evidencia directa respecto de los supuestos no es necesariamente más difícil de obtener que los datos referentes al comportamiento de los mercados que son necesarios para contrastar las predicciones, o mejor, que los resultados que obtenemos al examinar los supuestos no son más ambiguos que los que se obtienen al contrastar las predicciones; c) los intentos de contrastar los supuestos pueden proporcionar importantes intuiciones que serán de ayuda a la hora de interpretar los resultados de las contrastaciones de las predicciones; d) si a lo único que podemos aspirar es a la contrastación de las implicaciones de teorías basadas en supuestos que claramente se contradicen con los hechos, deberíamos exigir contrastaciones realmente severas de dichas teorías.

Por su parte, el eslabón más débil de la argumentación de Friedman es su compromiso con la metodología del *instrumentalismo*, “La ciencia, puede responderse, debería pretender algo más que la simple obtención de predicciones fiables.” (Blaug, 1980).

En definitiva, con esta posición y otras similares mantenidas por otros autores, lo que realmente se hace es adoptar una metodología defensiva, cuyo principal objetivo parece consistir en proteger a la Economía de las crecientes críticas dirigidas, ahora, contra

el irrealismo de sus supuestos, por un lado, y contra las estridentes exigencias de predicciones severamente contrastadas, por otro (Blaug, 1980).

Los economistas que pertenecen a la corriente principal del pensamiento neoclásico predicán la importancia de someter las teorías a la contrastación empírica, pero raramente mantienen en la práctica sus normas metodológicas declaradas. La elegancia analítica, la economía de medios teóricos y la mayor ampliación posible de aplicabilidad conseguida por medio de simplificaciones cada vez más heroicas han merecido con frecuencia una mayor prioridad que la capacidad predictiva y la significación respecto a cuestiones de política. Es un falsacionismo inocuo el rasgo de la filosofía de la ciencia imperante en la Economía moderna.

Junto a este aspecto, hay que tener en cuenta que parece ser que estamos entrando en una era en la que los programas de investigación en competencia, lejos de ser escasos, abundarán incluso demasiado.

Breves notas sobre la evolución de la metodología en Economía.

“..., una seria investigación sobre la relevancia y significación de nuestros métodos para entender y resolver problemas económicos y sociales quedaría incompleta (y con frecuencia carecería de valor) si se olvidaran por completo sus contextos históricos y filosóficos” (Katouzian, 1980).

Al tenerlo en cuenta, podemos extraer las siguientes consideraciones:

Los mercantilistas generalmente abordaban sus problemas por medio de discusiones fragmentarias y parciales basadas en observaciones casuales, aun cuando ello no significa que generalizaran a partir de hechos «observados». Adam Smith se limitó a enfrentarse a un conflicto entre hecho y teoría y lo dejó así, sin suprimir ninguno de ellos. La contribución de Ricardo fue la más importante en la revolución del método económico, en el sentido de que desarrolló el método de análisis puramente especulativo. El método de Marx era una combinación de teoría y hechos, de lógica e historia. No era ni un especulador puro ni un puro empirista. El marginalismo, en todo caso, tendió a favorecer el método ricardiano de la especulación puramente lógica. Esto fue más pronunciado en la tradición walrasiana, y menos en el enfoque marshalliano (Katouzian, 1980).

Los economistas neoclásicos se opusieron a la crítica metodológica de la escuela

histórica. Se mantuvieron firmes en su propio enfoque deductivo y *a priori* y -aun haciendo algunas alabanzas de la utilidad del conocimiento fáctico e histórico en el curso del debate- en la práctica no realizaron ni el más mínimo cambio en su metodología básica.

Las teorías científicas son abstractas y generales y precisamente *a causa de que las teorías son abstractas y generales, no deben poder tener una aplicación universal*. La abstracción permite a una teoría especificar las condiciones en que resulta válida -o, lo que es lo mismo, excluye todas aquellas situaciones, mucho más numerosas, en las que no se puede aplicar. Sin embargo, la teoría resultante es general *en el sentido de que explica todos los fenómenos relevantes bajo las circunstancias que se corresponden con esas condiciones específicas* (Katouzian, 1980).

Introducción.

A diferencia de la Humanidad, en la Economía existe un período preadamita. Sin embargo, las cuestiones planteadas por el enfoque clásico de la mano de Adam Smith, y la manera de enfocarlas pertenecen a una concepción claramente «moderna». Con él, y también algunos de sus contemporáneos, se inicia una tradición basada en una interpretación analítica de la totalidad del proceso económico.

La perspectiva clásica proporcionó una nueva orientación a la discusión económica, aunque en parte, esta visión puede entenderse e interpretarse como una extensión de las investigaciones iniciadas por sus inmediatos predecesores (mercantilistas y fisiócratas). Los economistas clásicos continuaron con algunos de los problemas, como por ejemplo la importancia del excedente económico, pero le dieron otra interpretación. Muchos de los sistemas de ideas económicas y conceptos que se pueden encontrar en la actualidad beben en algún sentido de la tradición clásica o de sus ramificaciones. Por estas razones iniciamos nuestro análisis de los lenguajes económicos con el enfoque clásico. Enfoque que encuentra sus fundamentos conceptuales en los trabajos de A. Smith, D. Ricardo, J.S. Mill y K. Marx.

Adam Smith.

En opinión de Napoleoni (1973), cuando la tradición designa a Adam Smith como el padre de los economistas, recoge una indudable verdad: de Smith parten todas las líneas de la búsqueda sucesiva; lo que realmente interesa de este pensador es el haber orientado casi todos los problemas que debían ser objeto de reflexión sucesiva y, sobre todo, de haber acercado de modo impresionante la plena comprensión de la propia naturaleza de la nueva económica. Todo ello, a pesar de que, para este autor, si se reflexiona sobre el pensamiento smithiano en su conjunto, no es fácil sustraerse a la impresión de que, en sustancia, ningún problema ha sido resuelto por él de modo satisfactorio.

Adam Smith escribió en los albores de la Revolución industrial, vivió en medio de esa etapa de empresa capitalista que se ha conocido con el nombre de «sistema

doméstico». En las ciudades y villas del continente europeo persistía aún el sistema de gremios y la agricultura conservaba la supremacía sobre el resto de las ocupaciones. Sin embargo, en Gran Bretaña, el desarrollo industrial y comercial había progresado considerablemente. Para Ferguson (1938), el fenómeno más destacado en la industria fue que el artesano, en general, había dejado de ser mercader y se convirtió tan sólo en productor. El trabajador, también en términos generales, ya no era un manufacturero independiente que trabajaba de modo directo para el consumidor, sino simplemente era un trabajador que ejecutaba encargos para una clase que acababa de aparecer, que le proporcionaba los materiales para trabajar y en ocasiones también el local y la maquinaria. Los artesanos estaban degenerando en lo que acabarían siendo, meros asalariados, y la dirección y control de la industria pasaba en forma definitiva a manos de los patrones capitalistas, diferenciados tanto de los empleados como de los terratenientes.

A. Smith, profesor de Filosofía Moral en el Colegio de Glasgow, impartía un curso que se dividía en cuatro partes. La primera trataba de la teología natural, la segunda de la ética, la tercera de la justicia y la cuarta de lo que llegó a conocerse como Economía Política. Su primera publicación, *La teoría de los sentimientos morales*, representa la segunda parte de este curso; mientras que la *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* es, en gran medida, una elaboración de sus clases sobre cuestiones de Economía Política.

Los dos primeros libros de la *Riqueza de las Naciones* tratan de las fuentes y condiciones para el crecimiento económico. En el tercer libro analiza las diversas políticas económicas que se han utilizado en las distintas naciones para favorecer el crecimiento económico. En el libro cuarto trata de explicar los diferentes sistemas, así como sus efectos. El quinto libro trata de los ingresos y gastos del Estado, de las rentas del Soberano.

Hemos dicho que A. Smith vivió y escribió en un momento histórico de grandes cambios económicos. Estos cambios se encuentran especialmente en las primeras partes de la *Riqueza de las naciones*. Eran, en esencia, cambios en la organización de la producción que describió en su fábrica de alfileres. Con este ejemplo, Smith puso de manifiesto la esencia del (nuevo) sistema económico y el origen de la riqueza de las naciones o, en su versión más actual, del crecimiento económico. Todo ello, a pesar de que, en opinión de Barber (1967), fuese incapaz de apreciar en toda su dimensión el ritmo al que se estaba

realizando el cambio tecnológico en su propia época, y que escribiese más sobre las fábricas de alfileres que sobre la fabricación de acero.

Smith y el crecimiento económico.

“Los mayores adelantamientos en las facultades o principios productivos del trabajo, y la destreza, pericia y acierto con que éste se aplica y dirige en la sociedad, no parecen efectos de otra causa que de la división del trabajo mismo.” (Smith, 1775). “Esta división del trabajo se entenderá más fácilmente considerando el modo con que interviene en ciertas manufacturas particulares. Especialmente en aquellas grandes manufacturas destinadas a proveer a una demanda relativamente significativa y que emplea un número tan grande de operarios”. Smith pone como ejemplo la fábrica de alfileres:

“... en el estado en que hoy día se halla este oficio no sólo es un artefacto particular la obra entera o total de un alfiler, sino que incluye cierto número de ramos, de los cuales cada uno constituye un oficio distinto y peculiar. Uno tira el metal o alambre, otro lo endereza, otro lo corta, el cuarto lo afila, el quinto lo prepara para ponerle la cabeza; y el formar ésta requiere dos o tres distintas operaciones; el colocarla es otra operación particular; es distinto oficio el blanquear todo el alfiler; y muy diferente, también, el de colocarlos ordenadamente en los papeles. Con que el importante negocio de hacer un alfiler viene a dividirse en dieciocho o más operaciones distintas, las cuales en unas ocasiones se forjan por distintas manos y en otras una mano sola forma tres o cuatro diferentes. ..., estas ... personas podrían hacer cada día más de cuarenta y ocho mil alfileres, ... Pero si éstos hubieran trabajado separada e independientemente, ..., ninguno ciertamente hubiera podido llegar a fabricar veinte alfileres al día, y acaso ni aún uno solo, ...”

Para Smith, en todas las demás manufacturas y artefactos, los efectos de la división del trabajo son muy semejantes a los de este oficio frívolo, aunque en muchas de ellas ni éste puede admitir tantas subdivisiones ni reducirse a una sencillez tan exacta de operaciones. La agricultura por su naturaleza no admite tantas subdivisiones del trabajo, ni hay entre sus operaciones una separación tan completa como entre las manufacturas.

“Este considerable aumento que un mismo número de manos puede producir en la cantidad de la Obra en consecuencia de la división del trabajo nace de tres circunstancias diferentes: de la mayor destreza de cada operario particular, del ahorro de aquel tiempo que comúnmente se pierde en pasar de una operación a otra de distinta especie y, por último, de la invención de un número grande de máquinas que facilitan y abrevian el trabajo, habilitando a un hombre para hacer la labor de muchos”. (Smith, 1775).

El adelantamiento en destreza hace que aumente la cantidad de producto que es

capaz de producir un operario, y la división del trabajo, al reducir la labor a una operación sola y simple, y realizar esa misma labor a diario, aumenta considerablemente su destreza. En cuanto a lo segundo, la ventaja que se saca de aprovechar aquel tiempo que se pierde al pasar de una especie de labor a otra, es mucho más importante de lo que a primera vista puede pensarse y tiene como consecuencia reducir de un modo significativo el tiempo necesario para producir producto. En cuanto a lo tercero y último, “¿quién habrá que no conozca lo mucho que facilita y abrevia el trabajo la aplicación y la maquinaria propia?” Para Smith la invención de las máquinas se debe y se ve facilitada por la misma división del trabajo. “Una gran parte de las máquinas empleadas en aquellas manufacturas en que se halla muy subdividido el trabajo fueron en su origen inventos de algún artesano, que embebido siempre en una simple operación hizo conspirar todas sus ideas en busca del método y medio más fácil de hacerla y perfeccionarla.”

Esto no implica que todos los avances de la maquinaria fuesen inventados por los mismos que las usaron. También intervinieron los que se dedican a la fabricación de maquinaria.

Smith reconoce tres orígenes distintos en la mejora de la maquinaria: en el propio puesto de trabajo y por el propio trabajador; por el fabricante de maquinaria; y por los científicos y técnicos en los laboratorios.

“Esta división del trabajo, que tantas ventajas trae a la sociedad, no es en su origen efecto de una premeditación humana que prevea y se proponga, como fin intencional, aquella general opulencia que la división dicha ocasiona: es como una consecuencia necesaria, aunque lenta y gradual, de cierta propensión genial del hombre que tiene por objeto una utilidad menos extensiva. La propensión es de negociar, cambiar o permutar una cosa por otra.”

“Como la mayor parte de los buenos oficios que de otros recibimos, y de que necesitamos, los obtenemos por contrato o por compra, esta misma disposición permutativa es la causa original de la división del trabajo.”

“No es tan grande, ..., la diferencia de los talentos naturales de los hombres, ..., cuando llegan a alcanzar un grado de perfección, las más de las veces es efecto y no causa de la división del trabajo.”

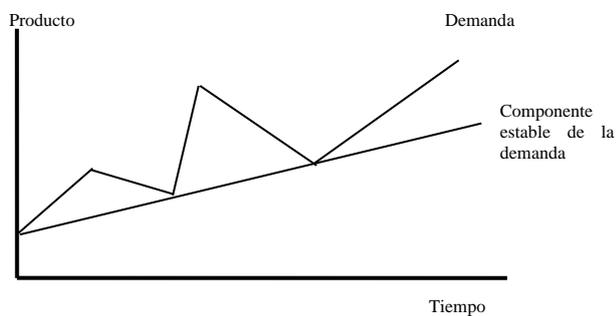
“Como el poder permutativo, o la facultad de cambiar una cosa por otra, es lo que motiva la división del trabajo, lo extensivo de esta división no puede menos de regularse y ceñirse por la extensión de aquella facultad o, en otros términos, según lo extenso que sea el mercado público” (Smith, 1775) ²⁷.

Además de la dimensión del mercado, existen otros factores que influyen en el grado de división del trabajo. Estos son: la estandarización del producto, la estabilidad de

²⁷ Por mercado público se entiende, en toda la obra, generalmente aquel gran teatro de negociación, permuta, compra y venta que forman todas las naciones del mundo o todos los individuos de cada nación entre sí.

la demanda del producto y la certidumbre respecto al comportamiento a medio y largo plazo de la demanda del producto. Cuanto mayor sea la estandarización u homogeneidad de los productos fabricados mayores posibilidades habrá de utilizar maquinaria específica y también de parcelar la producción. De ahí que mayor podrá llegar a ser la división del trabajo. No obstante, el grado de estandarización es, en parte, una cuestión de definición. Muchos de los productos, especialmente los industriales, pueden considerarse como una «cesta de bienes». Por tanto, cualquier producto podrá variar entre uno en el que todos los componentes de la cesta sean iguales a otro producto en que sean diferentes. En el primer caso, el producto será totalmente estandarizado.

La estabilidad de la demanda del producto afectará a la división del trabajo por dos vías. Por una parte, cuando la demanda del producto es inestable y presenta fluctuaciones, en la parte baja del ciclo económico, ciertos factores productivos, especialmente el trabajo, dejarán de utilizarse. Esto hará que se reduzcan las ganancias de la división del trabajo. De hecho, la inestabilidad de la demanda puede equipararse con un nivel de demanda estable menor. Así pues, todo lo mayor que sea la inestabilidad de la demanda del producto, menor será la división del trabajo.



Por otra parte, en la medida en que la división del trabajo supone una inversión en capital mayor y el capital está tan especializado que no se puede transferir a otros usos durante las depresiones de la demanda, el desempleo periódico del capital que supone la inestabilidad también será un freno para la división del trabajo. En general, se puede elaborar un argumento parecido para cualquier factor de producción que se considere fijo o cuasifijo. Cuanto mayor sea el peso de los costes fijos, mayor será la sensibilidad frente a la inestabilidad de la demanda.

La relación entre la incertidumbre y la división del trabajo se sigue de un conjunto muy similar de consideraciones. Incluso, cuando la demanda del producto es inestable a lo largo del tiempo, se pueden estabilizar los programas de producción y obtener las economías de divisibilidad mediante variaciones de las existencias, pero la inversión en existencias será desalentada cuando las fluctuaciones sean impredecibles. No se estará dispuesto a mantener existencias si se desconoce el comportamiento futuro de la demanda. La incertidumbre desalentará, pues, la inversión en factores fijos que parecen acompañar a la división del trabajo.

En resumen, la productividad es una función de la destreza, la capacidad de innovar, el ahorro de tiempo y la especialización de los factores productivos. Cada una de éstas, asimismo, es una función de la división del trabajo. La división del trabajo es función de la dimensión del mercado, la estandarización del producto y la estabilidad y certidumbre de la demanda del producto.

El análisis del valor y de la distribución.

La importancia atribuida al mercado como regulador de la división del trabajo, exigía una explicación de la naturaleza del proceso económico y, especialmente, una determinación del valor. Smith, en este sentido, distingue entre valor en uso y valor en cambio: “la palabra *valor* tiene dos distintas inteligencias; porque a veces significa la utilidad de algún objeto particular, y otras aquella aptitud o poder que tiene para cambiarse por otros bienes a voluntad del que posee la cosa” (Smith, 1776). Y, para investigar los

principios que regulan el valor permutable, investiga, en primer lugar, cuál es la medida real de dicho valor; en segundo lugar, cuáles son los componentes del precio real; y, en tercer lugar, las circunstancias diferentes que provocan modificaciones en el mismo.

La valoración y, consiguientemente, la determinación cuantitativa del producto neto, requiere que las dos agregaciones sean reducidas a la homogeneidad mediante el cómputo en términos de valor. La formulación de una *teoría del valor* llega a ser así una parte integrante e indispensable de la teoría de la distribución (Napoleoni, 1973).

Visto así, al igual que otros muchos economistas clásicos, el análisis del valor de Smith es al mismo tiempo un análisis de la distribución. Si el primero es consustancial a su teoría del crecimiento económico, el segundo no puede quedar marginado. No obstante, habrá como mínimo que esperar hasta David Ricardo para que esto se manifieste con toda su crudeza.

“El valor real de todas las distintas partes componentes del precio de las cosas viene, de esta suerte, a medirse por la cantidad del trabajo ajeno que cada una de ellas puede adquirir, o para cuya adquisición habilita al dueño de la cosas. El trabajo no sólo mide el valor de aquella parte de precio que se resuelve en él, sino de las que se resuelven en ganancias del fondo y renta de la tierra.

“En toda sociedad, pues, el precio de las cosas se resuelve por último análisis en una u otra de estas partes, o en las tres a un tiempo, y todas tres entran en la composición de aquel precio con más o menos ventajas, o con más o menos parte en él, según los progresos o adelantos de la sociedad.” (Smith, 1976, p 97).

Para Smith, el trabajo es la medida real del valor en cambio de toda clase de mercancías. Y, la cantidad de trabajo, que equilibradamente una mercancía puede disponer, está determinada por el «precio natural» de la propia mercancía, es decir, por aquel precio que corresponde a las tasas naturales del salario, del beneficio y de la renta. Evidentemente, las tasas naturales del salario, del beneficio y de la renta son también valores de los que sería necesario precisar por qué están, a su vez, determinados. Por ello, no se consigue formular una teoría del valor de cambio que satisfaga aquel requisito formal esencial que consiste en determinar los valores a partir de elementos que no dependen ellos mismos de los valores. En este sentido, como dice Napoleoni, la teoría del valor de Smith es un fracaso.

Pero, en opinión de este mismo autor, existe un segundo sentido en el que la teoría smithiana no es un fracaso. Lejos de ser un fracaso constituye una etapa decisiva del

pensamiento económico: en el contexto de una teoría del desarrollo capitalista, llega a asumir el significado de criterio para la determinación de la existencia y de la intensidad del mismo desarrollo. Es en este sentido en que el concepto de valor adquiere toda su relevancia como término del lenguaje smithiano y del análisis clásico.

Para quedar completo el modelo smithiano, se requiere una descripción de los mecanismos de la transformación y de los factores que gobernaban la asignación de la fuerza de trabajo entre empleos productivos y no productivos. Su previsión de que la productividad del trabajo subiría conforme el mercado se ampliara podía ayudarle sólo en una parte del camino hacia una explicación de la expansión económica. El análisis más fundamental del cambio dinámico descansaba sobre la teoría de la acumulación de capital.

La política económica en Adam Smith.

En opinión de Barber (1967), el conjunto de conceptos e ideas económicas de Adam Smith y sus actitudes hacia la política económica formaban parte de un todo. Consideraba el crecimiento económico como el fin básico, cuya deseabilidad estaba más allá de todo disputa. Y, por ello, la pertinencia de cualquier política particular debería medirse por sus efectos sobre el crecimiento económico y, particularmente, sobre la acumulación de capital y la especialización del trabajo.

De acuerdo con Viner (1927), *La Riqueza de las Naciones* contenía un ataque específico contra ciertos tipos de actuación gubernativa de los que Smith estaba convencido, tanto *a priori* como sobre una base empírica, de que actuaban contra la prosperidad nacional: las subvenciones, los derechos de aduana, las prohibiciones respecto al comercio exterior, las leyes de aprendizaje y establecimiento, los monopolios legales, las leyes de sucesión, que obstaculizaban el libre comercio de la tierra.

Bajo estos criterios, la regulación y el control estatal, en términos generales, eran vistos como perjudiciales. Pues, su efecto final era impedir una ampliación del mercado y desviar la actividad económica de su curso natural. De modo que toda intervención gubernativa no era bien vista. En su opinión, muchas de las actuaciones públicas que tenían objetivos bienintencionados, acababan generando efectos contrarios. Por ejemplo las Leyes de Pobres, al exigir la residencia en una parroquia concreta como condición para recibir, en su caso, el subsidio, restringían la movilidad de la mano de obra y, por ello, reducían el

crecimiento económico y la generación de riqueza distribuible.

Al oponerse a muchas de las prácticas de los gobiernos de la época, Smith era coherente con su sistema analítico. Pero las críticas a los gobiernos no se derivaban directamente de su análisis, pues cuestionaba en ocasiones el que el *laissez faire* condujera al mejor de los mundos posibles. A veces, los intereses privados no regulados -tanto como los gobiernos- podrían comportarse de modo que suprimieran el progreso.

Este aparente conflicto conceptual, es resuelto -en opinión de Barber (1967)- mediante la consideración de que el crecimiento económico y el orden de competencia se reforzaban mutuamente. Los controles impedían la existencia de un ambiente de competencia, y ésta, suponía Smith, maximiza el crecimiento. Pero el mantenimiento de la competencia exigía una atmósfera de expansión económica. El progreso adquiriría así un valor tanto instrumental como intrínseco: era el agente catalítico esencial para convertir la potencial discordia en armonía, y el disolvente de las barreras a la competencia efectiva. Sólo entonces podían ser frenadas las tendencias de la oferta a actuar contra el interés público. De forma similar, se requería de un clima de demanda creciente de mano de obra para neutralizar el poder de los capitalistas para abusar de los trabajadores desorganizados. Si la competencia era deseable como estímulo para el crecimiento, la expansión económica no era menos exigible para promover de un modo efectivo la competencia. No obstante, para Smith, el crecimiento implicaba otro supuesto que hacía innecesarias ciertas actuaciones públicas. En los beneficios del crecimiento participaban todas las clases sociales.

En su análisis general de las funciones propias del Estado, Smith dejó bien claro que restringiría las actividades del gobierno. De acuerdo con el sistema de la libertad natural, el soberano tiene únicamente tres deberes: primero, el deber de proteger a la sociedad de la violencia y la invasión de sociedades independientes; segundo, el deber de establecer una administración de justicia exacta; y, tercero, el deber de erigir y mantener ciertas instituciones públicas y determinadas obras públicas.

Esta tercera función suponía llevar a cabo una serie de actuaciones que ningún individuo o pequeño grupo de individuos tendría nunca interés en mantener, ya que los beneficios que comportaban no podrían compensar el gasto de ninguno de ellos, aunque

frecuentemente compensase con creces a la sociedad en su conjunto. Pues, las obras e instituciones públicas de esta clase, dice, son aquéllas que tienden a facilitar el comercio y a promover la instrucción del pueblo. Para Smith, la participación del gobierno en la educación general del pueblo contribuiría a mejorar la industria, pues mejoraría a los ciudadanos. La educación pública era, además, necesaria para contrarrestar los perniciosos efectos de la división del trabajo y la desigual distribución de la riqueza.

Por otra parte, Smith -de acuerdo con Viner (1927)- hizo importantes concesiones a la posibilidad de la promoción por parte del gobierno del bienestar general mediante obras e instituciones públicas. En muchas ocasiones, Smith apoyó las restricciones gubernativas sobre la iniciativa privada donde no estuvieran involucradas la justicia o la defensa, y donde el único objetivo fuese mejorar la dirección que la iniciativa privada daba a la inversión de capital, el curso del comercio y la utilización del trabajo.

En definitiva, siguiendo a Viner, cabe reconocer que Smith no fue un abogado doctrinario del *laissez faire*. Vio un amplio y elástico ámbito de actividad para el gobierno, mediante la mejora de los niveles de competencia. Atribuyó gran capacidad para servir al bienestar general a la iniciativa individual aplicada de modo competitivo para promover fines individuales. Dedicó un mayor esfuerzo a su exposición de la libertad individual que a explorar las posibilidades del Gobierno. No obstante, Smith se dio cuenta de que el interés y la competencia traicionaban a veces el interés público al que se suponía debían servir, y estaba preparado para que el Gobierno ejerciera alguna medida de control sobre ellos donde fuera preciso y cuando éste demostrara tener la suficiente capacidad para acometer la tarea.

David Ricardo.

Con Ricardo, la Economía política pierde la inclinación empírica que había sido tan característica del sistema de Adam Smith, y se vuelve más austera y abstracta. La elevada abstracción del análisis de Ricardo puede ser fruto de su excesiva preocupación por el largo plazo y tuvo como consecuencia un cambio en aspectos formales del lenguaje utilizado. Esta preocupación se pone claramente de manifiesto en una carta de éste a Malthus fechada en 1817:

Me parece que una causa importante de diferencia entre nuestras opiniones sobre los temas que hemos discutido tan a menudo es que tú tienes siempre en tu mente los efectos inmediatos y temporales de los cambios concretos mientras yo, por el contrario, dejo completamente de lado estos efectos inmediatos y temporales, para fijar toda mi atención en el estado permanente de las cosas, que resultará de ellos. Quizá tú das demasiada importancia a estos aspectos temporales, mientras yo estoy demasiado dispuesto a minusvalorarlos.

Sin embargo, no existe la menor duda de que los problemas que pusieron en movimiento el pensamiento de Ricardo fueron eminentemente prácticos y de orientación política (Spiegel, s.d.). Una prueba de ello se encontraría en el *Ensayo sobre la influencia del bajo precio del grano sobre los beneficios del capital*, cuyas pretensiones prácticas y políticas eran claras: la abolición de la proteccionista Ley de Cereales.

En esta obra, como generalmente se reconoce, se encuentra la esencia de una parte significativa del pensamiento de Ricardo, el cual tratará de desarrollar más ampliamente en los *Principios de economía política y tributación*. Esta parte de las ideas de Ricardo puede encontrarse sucintamente recogida en una carta de octubre de 1814 que Ricardo dirigió a Malthus:

La acumulación de capital está quizá preparando el terreno para unos beneficios permanentemente decrecientes. Me parece importante averiguar cuáles son las causas que pueden ocasionar un alza en el coste del producto bruto, ya que los efectos que tendría dicha alza sobre los beneficios serían diametralmente opuestos. El alza en el coste del producto bruto puede ser ocasionada por una gradual acumulación de capital que, al crear nueva demanda de trabajo, estimulará probablemente el crecimiento de la población y promoverá en consecuencia el cultivo o la mejora de tierras inferiores; esto no hará que aumenten los beneficios, sino que disminuyan, ya que, no sólo se elevará el nivel de los salarios sino que se emplearán más trabajadores que no darán lugar a un aumento proporcional del producto bruto.

La determinación de las leyes que rigen la distribución es el problema primordial de la Economía política ricardiana. La importancia debe buscarse en la estrecha relación que, en Ricardo, existen entre distribución, teoría del valor trabajo, acumulación y crecimiento económico. Se trata de conceptos que con Ricardo van a adquirir nuevas relaciones.

La producción total está determinada enteramente por condiciones técnicas, pero su división en renta, beneficios y salarios es determinada por la interacción de factores técnicos, económicos y demográficos. La renta es determinada por factores técnicos (diferente fertilidad de la tierra), los cuales tienen como consecuencia que sucesivas aplicaciones de trabajo a la misma cantidad de tierra rindan cantidades de producto cada

vez menores (rendimientos decrecientes). La renta no entra en la teoría del valor de Ricardo, es una detracción del producto total. El valor de las mercancías está determinado por la cantidad de trabajo empleada sobre la tierra marginal, ésta es aquella porción de tierra que no rinde renta.

Los salarios no se relacionan con la aportación del trabajo al proceso productivo. El «precio natural del trabajo» se relaciona con el nivel de subsistencia (no estrictamente fisiológico) del trabajador y su familia. La acumulación de capital y el crecimiento demográfico están detrás de la desviación y ajuste del salario de mercado al natural. Los beneficios son un residuo. Tras extraer renta y salarios del producto total, lo que resta es retenido bajo la forma de beneficios. Se supone que los capitalistas están dispuestos a llevar su capital a aquella actividad que rinda una tasa de beneficios mayor que el promedio. La clase social que percibe los beneficios se caracteriza por su frugalidad, consume una pequeña parte de cuanto obtiene y dedica sus beneficios a la acumulación de capital. Pero ésta no puede perpetuarse indefinidamente. Motivado por los rendimientos decrecientes del nuevo capital (fijo y circulante) aplicado a tierras cada vez menos fértiles, la renta aumenta su valor real y monetario, el salario en dinero también, y en consecuencia la tasa de beneficios desciende. Este proceso, llevado a su último extremo, significa un *estado estacionario*. Aquí la tasa de beneficios se ha reducido a un mínimo, los capitalistas no tienen estímulo alguno para acumular. Este resultado final únicamente puede retrasarse, no evitarse, y son los descubrimientos y nuevos inventos el modo de diferir en el tiempo su llegada.

Teoría del valor en Ricardo.

El término valor, al igual que en Adam Smith, tiene dos sentidos: *valor de uso* y *valor de cambio*. “Poseyendo utilidad, las cosas derivan su valor en cambio de dos causas: de su escasez y de la cantidad de trabajo necesaria para obtenerlas”. Sin embargo, la relevancia de unas y otras es radicalmente distinta.

“Existen algunas cosas cuyo valor está determinado solamente por su escasez. Ningún trabajo puede aumentar su cantidad y, por consiguiente, su valor no puede ser reducido aumentando la oferta ... Su valor es enteramente independiente de la cantidad de trabajo necesaria para producirlas, y varía según el grado de riqueza y las inclinaciones de los que desean poseerlas.”

“Estas cosas, sin embargo, constituyen una parte muy pequeña de la masa de artículos que se cambian diariamente en el mercado. La gran mayoría de estas cosas que son objeto de deseo se obtienen por medio del trabajo; y pueden ser multiplicadas no sólo en un país, sino en muchos, casi sin límite alguno, si estamos dispuestos a emplear el trabajo necesario para obtenerlas.”

“Así, pues, al hablar de las cosas, de su valor en cambio y de las leyes que regulan sus precios respectivos, nos referimos siempre a aquellas cuya cantidad puede ser aumentada por el esfuerzo de la industria humana y en cuya producción la competencia actúa sin restricciones.” (Ricardo, 1821).

Aquí se encuentra uno de los fundamentos claves sobre los que se asienta la Economía política de Ricardo y, también, de los economistas clásicos y que, posteriormente, serán abandonados de la mano de la Economía marginalista.

La Economía política ricardiana tiene en la producción los cimientos sobre los cuales se desarrolla todo su esquema analítico. Como nos recuerda Pasinetti (1974), la teoría del valor ricardiana descansa fundamentalmente en los costes de producción medidos en unidades de trabajo. Ricardo se preocupa exclusivamente de las mercancías que resultan de un proceso de producción; y de estas mercancías lo que le preocupa no es el precio efectivo o de mercado que resulta de desviaciones accidentales y temporales; por contra, el centro de su preocupación es el «precio natural y primario», derivado de las condiciones técnicas de producción. Estas condiciones técnicas remiten a la cantidad de trabajo incorporado en la producción de las distintas mercancías. El valor (natural) relativo entre dos mercancías está en proporción directa a la relación del trabajo incorporado.

No obstante, a este principio general, el propio Ricardo reconoce una serie de excepciones que discute más abiertamente en su tercera edición de los *Principios*. Estas excepciones son presentadas en tres grupos: a) proporciones diferentes de capital fijo y circulante; b) duración temporal desigual del capital fijo; y, c) distinta rapidez de retorno del capital circulante.

Junto a éstas, existe un punto en que también se ve cuestionado el principio general ricardiano, el cual fue criticado abiertamente por sus contemporáneos: incluso aunque las cantidades relativas de trabajo necesarias para producirlas sigan siendo las mismas, una variación en la distribución de la renta comporta un cambio en el precio relativo de dos mercancías. Ésta será una dificultad adicional importante a la búsqueda de su patrón invariable de valor. Dificultad que nace en parte de las relaciones terminológicas entre

acumulación y distribución.

Sin embargo, aunque reconocía estas excepciones, Ricardo mantuvo en lo fundamental su teoría y trató de vencer los reparos apelando al orden de la magnitud de las desviaciones causadas, que por su parte consideraba que las excepciones sólo podían provocar insignificantes desviaciones a su regla general.

Este proceder encaja perfectamente en la actitud ricardiana de buscar siempre los fundamentos de las cosas. Las relaciones de detalle sólo le preocupaban a la luz de las tendencias básicas; cuando resultaban demasiado complicadas y creaban dificultades, aquéllas que consideraba menos importantes eran *congeladas* mediante toscos supuestos (Pasinetti, 1974). Pero, este modo de proceder está en parte detrás del fracaso ricardiano en solucionar el problema que subsiste en su teoría del valor. Ahora bien que Ricardo no consiga resolver los problemas fundamentales que plantea en sus *Principios* y que algunos de ellos encuentren, de la mano de Sraffa (1960), su resolución un siglo más tarde, no significa en modo alguno, como recuerda Napoleoni (1973), que éstos no fuesen problemas fundamentales de la Ciencia Económica.

Ricardo y los economistas posteriores.

Una de las grandes lagunas del esquema ricardiano era la ausencia de una teoría de la demanda. Ricardo aceptaba el cumplimiento de la ley de Say. Él y los economistas clásicos tenían que ser criticados en el mismo momento en que los economistas volcasen su atención a los problemas conectados con la demanda. Esta crítica, como expone Pasinetti (s.d.), no supuso una corrección de los planteamientos clásicos en ese punto, sino que en vez de ello, supuso un desplazamiento a un tipo de problemas totalmente distintos: los relacionados con aquellos bienes escasos y la generalización de su principio al conjunto de situaciones económicas. Y esta nueva orientación propició el surgimiento de nuevos conceptos y, en general, de un nuevo marco conceptual.

Este tipo de problemas nuevos se asocia a situaciones en que los agentes económicos intentan obtener ventajas a través del intercambio; y, atañe al problema de cómo lograr la mejor asignación de unos recursos dados, es decir, cómo hacer uso de lo que está disponible. El problema implicado es un *problema de racionalidad*, que puede

expresarse mediante una función matemática a maximizar bajo ciertas restricciones.

Frente a los problemas abordados por los clásicos y, especialmente, por Ricardo, son éstas cuestiones propiamente *estáticas*. Las cuestiones abordadas por los economistas clásicos, la producción, responden a un contexto *dinámico*. La producción es el compromiso y la aplicación del ingenio humano a crear y dar forma a los productos que desea. Pero, dado que haciéndolo y experimentando el hombre aprende, está implícito en la naturaleza misma de llevar a cabo una actividad productiva en la que descubrirán nuevos y mejores métodos de producción. Por supuesto que hallar nuevos métodos toma tiempo, y toma tiempo de forma persistente. El economista se enfrenta aquí no ya al problema de la racionalidad, sino a un *proceso de aprendizaje*.

Cualquier formulación matemática de este problema no puede dejar de ser función del tiempo, dado que el proceso avanza a pasos cortos y puede parecer bastante despreciable en el corto plazo; pero, como se produce incesantemente, está inevitablemente abocado a hacerse más pronunciado cuando más largo es el período considerado. No son saltos en el tiempo de una situación de equilibrio a otra. El proceso de aprendizaje asociado en la producción implica un movimiento persistente, no un cambio de una vez por todas, sino una *tasa de variación* en el tiempo, un movimiento acumulativo e indefinido.

Son, pues, dos tipos de problemas distintos los que preocupaban a clásicos y marginalistas, de ahí que sus características conceptuales y su lenguaje sean distintos. Una clara diferencia entre ambos es que su relevancia práctica con relación al tiempo es opuesta. Uno tiene su relevancia en el corto plazo, y el otro en el largo plazo. “Esta oposición lleva con ella profundas consecuencias para el análisis teórico, ya que normalmente induce al teórico a actitudes diametralmente opuestas respecto al tipo de hipótesis a escoger.” (Pasinetti, s.d.).

Por otra parte, Ricardo fue el primero en introducir, a partir de un simple ejemplo de comercio entre Inglaterra y Portugal, el concepto de ventajas comparativas. Posteriormente los economistas Heckscher y Ohlin intentaron dar explicación de las ventajas comparativas. Ciertamente los supuestos de partida no son los mismos, pero no difieren mucho las prescripciones que se derivan del modelo Heckscher-Ohlin respecto de aquellas otras que emanan de la propuesta ricardiana. En ambos casos los beneficios del

libre comercio para ambos participantes se fundamentan sobre las ventajas relativas de costes entre países (productividad del trabajo -Ricardo- o la dispar abundancia de factores productivos -Herckescher-Ohlin-. Por consiguiente, no puede negarse que existan diferencias entre ambas, pero generalmente éstas han sido pasadas por alto, dando con ello la impresión de una continuidad en las tradiciones doctrinarias. Lo cual no es totalmente correcto, pero tampoco totalmente falso. No puede descartarse que el punto de partida para la elaboración teórica sea una teoría ya existente con la cual se acabará enfrentando.

La política económica como base del análisis económico: D. Ricardo.

La contribución más importante de David Ricardo sobre política económica se centro en las Leyes de Cereales. Ricardo, al abogar por su abolición, se vio en la necesidad de desarrollar todo un esquema analítico y conceptual que pudiese justificar las mismas dados los perniciosos efectos que, en su opinión, tenían dichas leyes sobre el conjunto de la economía. Es decir, Ricardo, al oponerse a las Leyes de Cereales, no simplemente estaba luchando a favor de la libertad de comercio y de movimiento de recursos, sino que consideraba que afectaban a las posibilidades de una expansión económica estable.

El mecanismo tenía su base en la interconexión existente, en el marco ricardiano, entre distribución y crecimiento. Las Leyes de Cereales suponían un elevado precio de los mismos, cuyas consecuencias inmediatas eran elevar los salarios y las ganancias de los terratenientes, al poner en cultivo tierras marginales. De este modo se ejercía una presión a la baja sobre los beneficios de los capitalistas; y, se frenaban las condiciones y posibilidades de acumulación de capital. En definitiva, en el caso de Ricardo, al igual que sucediese en el caso de Adam Smith, el crecimiento económico era el vector u objetivo que actuaba como criterio para valorar la oportunidad y repercusiones de distintas actuaciones públicas.

No obstante, esa postura ricardiana, además de propiciar su desarrollo conceptual sobre la acumulación de capital, también contribuyó a la elaboración de su teoría de la ventaja comparativa; esto es, sus argumentos a favor del libre comercio. Formuló éstos de un modo coherente con su enfoque general: comparando las cantidades de trabajo necesaria para obtener los bienes en el interior de diferentes países. Si los costes de los bienes internacionalmente comerciables -expresados desde el punto de vista del factor

trabajo- difieren entre dos países, cada uno podía beneficiarse especializándose en la producción de aquel bien en el que tuviese ventajas comparativas. De este modo, ambos países se beneficiaban del comercio internacional. Pero, en el trasfondo de estos argumentos no se encuentra simplemente la necesidad de reconocer las ganancias generales de la especialización y del comercio. Era necesario, sobre todo, advertir la importancia de que el comercio británico discurriera por unos cauces que impidieran la erosión de los beneficios de los capitalistas internos.

No obstante, la efectiva realización de los beneficios del comercio internacional exigía un saneado sistema financiero internacional. Las posiciones ricardianas en materia monetaria y financiera estaban dominadas por esta preocupación. El sistema monetario nacional debería, en su opinión, regularse para evitar la desorganización de la división internacional del trabajo. Los aumentos de la masa monetaria en el interior de una economía amenazaban la posición comercial de un país, en la medida en que llevaran a aumentos de precios que hicieran las exportaciones menos competitivas en el mercado exterior y las importaciones más atractivas en el mercado interior.

La posición de Ricardo, en cuestiones monetarias, era *bullonista*. Mantuvo que la oferta monetaria interna debería quedar ligada estrictamente con la reserva de oro del país. En este contexto, la emisión de billetes de un país que sufriera una pérdida de oro, a través de un saldo comercial desfavorable, se contraería automáticamente. Una reducción de la oferta monetaria tendería a deprimir el nivel de precios, induciendo así reajustes en el comercio exterior. Las exportaciones del país deficitario se harían más atractivas en el mercado internacional, mientras que, al declinar los precios de los productos interiores, las importaciones se verían dificultadas.

Respecto a las cuestiones tributarias, Ricardo las analizaba a partir de su incidencia sobre el crecimiento económico. Aunque contrario, en términos generales, a una intervención gubernativa en economía, reconocía ciertas funciones estatales como necesarias y que solamente podían ser realizadas por los gobiernos.

John Stuart Mill.

A diferencia de muchos de sus predecesores, J.S. Mill (1803-73) dejó su huella no

sólo en el campo de la Economía, sino también los de la Filosofía y la Ciencia Política. Sus trabajos en tan amplios campos resultaron de una precoz educación diseñada por su padre, J. Mill. Como reconoce el propio J.S. Mill en su *Autobiografía*, publicada después de su muerte, antes de los quince años ya había leído y discutido a los clásicos griegos y a los economistas políticos de la época. A esta temprana formación intelectual hay que añadirle un segundo rasgo: la gran apertura y flexibilidad de su pensamiento. J.S. Mill irá incorporando a lo largo de su vida intelectual elementos procedentes de diversas ramas del saber, también realizará un recorrido por posiciones intelectuales claramente enfrentadas: desde el utilitarismo de Bentham al conservadurismo de Coleridge y el positivismo de Comte. De cada uno de ellos tomará una parte y rechazará otras, aunque su proceder sea de un acercamiento inicial y un posterior alejamiento, cuando no de un claro enfrentamiento. Junto a ello, hay que añadir su interés por las cuestiones prácticas. Mill puede aparecernos como un reformista social y un posibilista del desarrollo capitalista. En este punto, hay que tener presente que el mundo económico que conoció J.S. Mill había sufrido un cambio considerable desde la situación a la que se enfrentase por ejemplo Ricardo.

La amplitud del pensamiento de J.S. Mill y su preocupación por las cuestiones prácticas contribuyeron a que tuviese una posición ecléctica entre sus contemporáneos. También ha dado lugar a divergentes interpretaciones de su labor intelectual por parte de los escritores del siglo XX. “Para los adversarios de la intervención del gobierno, para los creyentes en el benthamismo puro, el abandono por Mill del *laissez faire* doctrinario fue no sólo una apostasía, sino que disminuyó también su importancia como representante del liberalismo de principios del siglo XIX. Y a los adversarios rigurosos del *laissez faire* la actitud de Mill les parecía demasiado débil para ser satisfactoria.” (Roll, 1939).

Para Spiegel (s.d.), una vez establecida ampliamente la preeminencia intelectual que debe reconocérsele, no debería sorprender el hecho de que Mill pusiera al servicio de la Economía política una perspectiva compartida por muy pocos economistas del siglo XIX. Su enorme interés por la posición del hombre en el mundo y por sus acciones dio una nueva dirección y un nuevo enfoque a las aportaciones de Mill a la Economía. Sus análisis puramente económicos, que subrayan el crecimiento de la producción o de la eficiencia dan lugar a otros nuevos y más completos en los que destaca la calidad de vida y el pleno desarrollo del hombre. “Mill fue un economista técnico, y como tal un maestro, pero su

economía técnica está modelada por sus ideas como filósofo social.”

Sin embargo, para Roll (1938), su teoría económica carece del rigor lógico y su filosofía social de la firme coherencia que son las características sobresalientes de los «constructores de sistemas.” “Pero, no obstante sus insuficiencias analíticas, Mill dejó un legado extremadamente valioso en su intento de combinar el análisis con las conclusiones políticas, en realidad de hacer de aquél un instrumento al servicio de éstas.”

Por otra parte, la amplia formación intelectual de Mill le permitió diferenciar las diferentes ramas del saber. Ello incluso a pesar de su estrecha relación con Comte quien quería desarrollar una «ciencia *general* de la sociedad».

“A pesar del consenso universal acerca de los fenómenos sociales, según el cual nada de lo que ocurre en parte alguna de la sociedad deja de influir sobre todas las demás partes, y a pesar de la suprema ascendencia que el estado general de la civilización y del progreso social en una sociedad determinada tiene, por tanto, que ejercer sobre los fenómenos parciales y subordinados; no es menos cierto que diferentes especies de hechos sociales dependen principalmente de diferentes clases de causas; y por consiguiente no sólo pueden estudiarse con ventaja por separado, sino que así deben estudiarse ...

Hay, por ejemplo, una extensa clase de fenómenos sociales cuyas causas determinantes inmediatas son principalmente aquellas que actúan a través del deseo de riqueza; y en las cuales la ley psicológica dominante es la muy familiar de que se prefiere la ganancia mayor a la menor ... Así puede construirse una ciencia que ha recibido el nombre de economía política. (Logic. II, pp 480-1).

El reconocimiento de un todo social en el que, a pesar de las interrelaciones, es necesario diferenciar causas con distinto origen o factores distintamente significativos puede encontrarse en otros textos de Mill.

Así, como nos recuerda Blaug (1980), al analizar la definición proporcionada por Mill del *homo oeconomicus*: “Lo que Mill nos dice es que hemos de abstraer ciertas motivaciones económicas, ..., al tiempo que hemos de tener en cuenta la presencia de motivaciones no-económicas. ... En definitiva, Mill opera con una teoría del «hombre ficticio». Además subraya también el hecho de que la esfera económica es tan sólo una parte del área total de la conducta humana. En este sentido, la Economía política trabaja sobre dos abstracciones: una, la conducta realmente motivada por la renta monetaria, y otra, la conducta que supone «impulsos de otro tipo».”

Sin embargo, la divergencia de los factores causantes o de las causas más evidentes

puede encontrarse en los *Principios* y su distinción de las leyes que rigen la producción de aquellas otras que rigen la distribución. Justamente, “Las leyes de la producción y la distribución, y algunas consecuencias de carácter práctico que de ellas se deducen, son el objeto del siguiente tratado.” El tratado en cuestión es los *Principios de Economía Política. Con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social*, publicado por primera vez en 1848. La última edición corregida por el autor data de 1871²⁸.

Como recuerda Blaug (1968), durante toda la segunda mitad del siglo XIX, los *Principios* de Mill fueron la Biblia indiscutida de los economistas. Hacia 1890, el texto de Marshall empezó a desplazar a Mill en los países de habla inglesa, pero aún en 1900 el libro de Mill continuaba siendo libro de texto básico en los cursos elementales de Economía de las universidades británicas y americanas.

“La extraordinaria vigencia del libro fue debida, en gran parte, a su mezcla de elementos clásicos y anticlásicos. Representaba la síntesis final de la doctrina ricardiana con muchas cualificaciones y refinamientos introducidos por los críticos de Ricardo, apuntando lo bastante al «coste real» del capital y a la influencia de la demanda en la determinación de los precios como para permitirse conciliar las nociones ricardianas con la teoría subjetiva del valor. El tratado de Mill abarca casi todas las ramas de la economía y por ello ocupa un lugar único en la literatura económica. Además, su altura de tono y elegancia de estilo contribuyeron a reforzar su autoridad.” (Blaug, 1968).

En opinión de Barber (1967), quizá lo más significativo de las modificaciones de Mill a la tradición clásica, sea su reinterpretación de las leyes que gobiernan generalmente la actividad económica y, más particularmente, la distribución de la renta. La separación de las leyes que rigen la producción de aquellas otras que lo hacen para la distribución conduce, en la esfera del valor, a un debilitamiento del análisis del coste real. “Aunque Mill admitía todavía un elemento de costo en su teoría, concedía mucha mayor importancia a los fenómenos de mercado de la oferta y la demanda.” (Roll, 1939). Pero, en este punto la posición de J.S. Mill será bastante diferente de la que mantengan los economistas neoclásicos.

La producción y la distribución.

En las observaciones preliminares de sus *Principios*, J.S. Mill destaca como uno de los rasgos del mundo económico en que le tocó vivir el hecho que:

²⁸ Nosotros utilizaremos de la edición de W.J. Ashley de 1909 y su traducción castellana.

“... las modernas comunidades industriales, difieren mucho unas de otras en todas esas particularidades que les son características. Aunque muy ricas en comparación con épocas anteriores, lo son en grado muy diferente. Aun entre aquellos países con justicia considerados como los más ricos, algunos han hecho un uso más completo de sus recursos productivos, y han obtenido, en proporción a su extensión territorial, un producto mucho mayor que otros; y no sólo difieren en la cantidad de riqueza, sino también en la rapidez del crecimiento de ésta. Las diferencias en la distribución de la riqueza son todavía mayores que en la producción. Existen grandes diferencias en la situación de las clases más pobres de los diferentes países y en el número relativo y la opulencia de las clases que están por encima de los más pobres.” (Mill, 1909).

La variabilidad temporal y espacial será también objeto de especial atención por parte de un grupo destacado de economistas posteriores (*infra*), pero las causas responsables serán diferentes, aunque no de modo extremo:

“Esas notables diferencias ..., en cuanto a la producción y distribución de la riqueza, han de depender de ciertas causas, como todos los demás fenómenos. Y para explicarlas no basta atribuir las exclusivamente al grado de conocimiento de las leyes de la naturaleza y de las artes físicas de la vida alcanzado en diferentes épocas y lugares. Cooperan muchas otras causas; y ese mismo progreso y desigual distribución del conocimiento físico son en parte efectos, en parte causas, del estado de la producción y de la distribución de la riqueza.” (Mill, 1909).

La situación económica de las naciones depende para Mill del estado de los conocimientos físicos, esto es, de las ciencias físicas y de las artes que en ellas se basan -la tecnología-. Pero también tiene causas morales o psicológicas, que dependen de las instituciones y de las relaciones sociales.

“La producción de riqueza, la extracción de los materiales de la tierra, de los instrumentos para la subsistencia y la felicidad humanas, no es, evidentemente, cosa arbitraria. Tienen sus condiciones necesarias. De éstas, unas son físicas y dependen de las propiedades de la materia y del grado de conocimiento de éstas que se posea en un determinado lugar y en determinada época. Éstas no las investiga la economía política, sino que las supone, recurriendo a las ciencias físicas y a la experiencia ordinaria para fundamentarse. Combinando esos hechos de naturaleza exterior con otras verdades relacionadas con la naturaleza humana, intenta descubrir las leyes secundarias o derivadas que determinan la producción de la riqueza; en las cuales ha de residir la explicación de las diferencias de riqueza y de pobreza, tanto del presente como del pasado, y la razón de cualquier aumento de riqueza que el futuro nos reserve.

“Las leyes de la distribución, a diferencia de las de producción, son en parte otra de las instituciones humanas, ya que la manera según la cual se distribuye la riqueza en una sociedad determinada dependen de las leyes o las costumbres de la época. Pero si bien los gobiernos o las naciones disponen del poder para decidir qué instituciones han de existir, no pueden determinar de manera arbitraria cómo funcionarán esas instituciones. Las condiciones de las cuales depende ese poder que poseen sobre la distribución de la riqueza, y la forma en que afectan a la distribución los diversos modos de conducta que la sociedad cree conveniente adoptar, son un objeto tan apropiado a la investigación científica como cualquiera de las leyes físicas de la naturaleza.” (Mill, 1909).

Del estado estacionario.

La tendencia a un estado estacionario en la vida económica en su vertiente de límites al crecimiento económico también es un aspecto destacado por un grupo reciente de economistas. Son aquellos que se pueden agrupar bajo la denominación de Economía ecológica. Algunos de estos autores se refieren a Mill y a los economistas políticos clásicos a la hora de destacar antecesores. Para éstos y para los economistas ecológicos, el estado estacionario aparece como un problema, mientras que Mill quería alejarse de esta visión y, por ello fue y será criticado.

Sin embargo, las razones explicativas de ese estado estacionario dependen en cada caso de variables muy diferentes. Para nuestros contemporáneos, los límites se encuentran en los recursos materiales y energéticos, también para Jevons (1865) éstos eran un límite. Para los clásicos, por el contrario, la tendencia al estado estacionario se encontraba su causa en la caída de la tasa de beneficios y en la inexistencia de nuevas posibilidades de acumulación de capital. En este sentido, Mill nos dice: “No puedo, pues, mirar al estado estacionario del capital y la riqueza con el disgusto que por el mismo manifiestan sin ambages los economistas de la vieja escuela.” (Mill, 1909). Frente a ésta, la posición de Mill queda recogida en la siguiente cita de sus *Principios*:

“Casi no será necesario decir que una situación estacionaria del capital y de la población no implica una situación estacionaria del adelanto humano. Sería más amplio que nunca el campo para la cultura del entendimiento y para el progreso moral y social; habría las mismas posibilidades de perfeccionar el arte de vivir, y hay muchas más probabilidades de que se perfeccione cuando los espíritus dejen de estar absorbidos por la preocupación constante del arte de progresar. Incluso las artes industriales se cultivarían con más seriedad y con más éxito, con la única diferencia de que, en vez de no servir sino para aumentar la riqueza, el adelanto industrial produciría su legítimo efecto: el de abreviar el trabajo humano. Han permitido que una población más numerosa viva la misma vida de lucha y reclusión, y que hagan fortuna un número mayor de fabricantes y otras personas. Han aumentado las comodidades de las clases medias. Pero no han empezado a realizar esos grandes cambios en el destino humano, que pueden y deben llevar a cabo. Sólo cuando, además de instituciones justas, la previsión juiciosa guíe el crecimiento de la humanidad, podrán convertirse en propiedad común de todas las razas humanas las conquistas hechas sobre las fuerzas de la naturaleza por la inteligencia y la energía de los descubridores científicos, y servir para elevar y mejorar la vida de la humanidad.” (Mill, 1909).

Lejos de rígidas leyes de conformación de los marcos institucionales y de las relaciones sociales que describen algunos como ineludibles, Mill abre la puerta del posibilismo y de la reforma social. Bajo la dinámica económica capitalista el desarrollo social puede tomar configuraciones muy contrastadas. Este posibilismo de Mill resulta de la confrontación que tiene que realizar de ideas procedentes de diversos campos del conocimiento más allá de la estricta Economía y también de su interés por la aplicación práctica.

J.S. Mill y la política económica.

Las posiciones de Mill respecto a la política económica diferían significativamente de las de sus antecesores. Trazó un programa de mayor intervención pública en la economía. Al igual que sus predecesores, otorgaba importancia a la actuación estatal en la educación. Y, como estos, criticó la administración de un subsidio de pobreza porque tenía efectos desafortunados sobre la movilidad de la mano de obra y su asignación a los usos socialmente más eficaces.

La mayor diferencia respecto a sus predecesores se encuentra en el reconocimiento de una importante función estabilizadora de los gobiernos. La llegada del estado estacionario podía anticiparse por movimiento de tipo especulativo. En este contexto, en opinión de Mill, sería positivo que el Estado recogiera por medio de impuestos una parte significativa de esos recursos financieros potencialmente utilizables en inversiones y los

utilizara para financiar proyectos socialmente beneficiosos. Esto relanzaría la caída de la tasa de beneficios del capital privado, al tiempo que introduciría una mayor estabilidad en el sistema económico.

No obstante, ésta no era la única vía para frenar la tendencia a la caída de la tasa de beneficios. La otra se encontraba en la canalización exterior de las inversiones. Ello tendría efectos positivos, tanto en la tasa de beneficios interior, como en los costes. Pues si las exportaciones de capital se dedicaran a desarrollar fuentes de alimentos y materias primas de bajo coste para el país se podrían reducir los costes de producción interiores.

Otro aspecto en que se alejaba Mill de la tradición clásica se encuentra en su actitud hacia la propiedad privada. En sus últimas opiniones, consideraba las instituciones sociales existentes como *meramente provisionales* y susceptibles de cambios significativos.

Marx y la teoría económica.

“La mayor parte de las creaciones del intelecto o de la fantasía desaparecen para siempre después de un intervalo de tiempo que varía entre una hora de sobremesa y una generación. Con otras, sin embargo, no ocurre así. Sufren eclipses, pero reaparecen de nuevo; y no como elementos anónimos de un legado cultural, sino con su ropaje propio y con sus cicatrices personales que pueden verse y tocarse. Podemos llamar a éstas las grandes creaciones, definición que tiene la ventaja de enlazar la grandeza con la vitalidad. Tomada en este sentido, tal es indudablemente la calificación que hay que aplicar al mensaje de Marx.” Con estas palabras inicia Schumpeter (1954) el tratamiento de “La doctrina marxista” en su obra *Diez grandes economistas: de Marx a Keynes*.

Para Schumpeter (1954), definir la grandeza de una creación por su capacidad de resurgir implica además la ventaja de que ésta logra así independizarse de nuestro amor o nuestro odio. No es necesario creer que una gran contribución, en sus líneas fundamentales o en sus detalles, deba forzosamente ser una fuente de luz y perfección. Podemos pensar, por el contrario, que se trata de un poder de las tinieblas; podemos juzgar que es errónea en sus fundamentos o estar en desacuerdo con algunos de sus puntos particulares. En el caso del sistema marxista, tal juicio adverso, e incluso la refutación más rigurosa, por su mismo fracaso para herirlo mortalmente, sólo sirven para poner de manifiesto la fortaleza de la

estructura.

Marx, en opinión de Schumpeter, recoge distintas personalidades que denomina como «profeta», «sociólogo», «economista» y «maestro». De todas ellas nuestros intereses, naturalmente, se centran en el economista y en su contribución a las ideas económicas y a la elaboración de un nuevo lenguaje económico. En este punto, la opinión de la profesión no puede ser más enfrentada. Para unos, como Blaug (1984), sus ideas carecen de carácter científico, a pesar de dedicar, en su obra de 1980, casi cien páginas a la economía marxista. Para otros, en sus obras se encuentran los elementos esenciales para una auténtica comprensión de la realidad económica capitalista.

Pero carece de sentido tanto una como otra posición, pues la obra económica de Marx, al igual que las demás grandes obras, no está libre de fallos ni está desprovista de méritos. Como en cierta ocasión expresase Luis Ángel Rojo (1984), es necesario ver su obra, sobre todo la de su madurez, como un esfuerzo por ofrecer un tratamiento científico de la realidad socioeconómica. En este sentido, cabe recordar que el objetivo último de su principal obra económica es, *en definitiva, sacar a la luz la ley económica que rige el movimiento de la sociedad moderna.*

Para Schumpeter (1954), es fácil comprender la razón por la cual tanto sus partidarios como sus enemigos han interpretado de manera incorrecta la naturaleza de su contribución en el campo puramente económico. Para sus partidarios, que veían en él algo muy superior al mero teórico profesional, habría sido casi una blasfemia dar demasiada prominencia a este aspecto de su sistema. Para sus enemigos, en el marco de sus razonamientos teóricos, resultaba casi imposible admitir que Marx, en algunas partes de su obra, hubiese realizado ese tipo de trabajo que tanto valoran ellos mismos cuando procede de otras manos. Pero, además, el frío metal de la teoría económica aparece en las páginas de la obra marxista inmerso en una abundancia tal de expresiones ardientes, que llega a adquirir una temperatura que naturalmente no le corresponde. Por lo general, todos aquellos que consideran con desprecio las pretensiones de Marx como teórico en sentido científico no tienen en cuenta, por supuesto, el verdadero pensamiento de éste, sino precisamente esas mismas expresiones, su apasionado lenguaje y sus vehementes acusaciones contra la «explotación» y la «depauperación».

Tras un análisis crítico, Schumpeter (1954) cierra el estudio de Marx economista diciendo:

“Primero: la obra de Marx, desde el punto de vista exclusivo del análisis económico, no puede ser considerada como un éxito absoluto; y segundo: que si se considera desde el punto de vista de las contribuciones teóricas audaces, no puede decirse que sea por completo un fracaso.”

“... aunque Marx se equivocó frecuentemente... , sus críticos estuvieron muy lejos de tener siempre razón.

“... debe apuntarse también en su favor la contribución que hizo, tanto crítica como positiva, a un gran número de problemas particulares.

“... existe, en verdad, en la obra de Marx una importante contribución, capaz de compensar por sí sola todas sus deficiencias teóricas. En el análisis marxista, a través de todo cuanto hay de erróneo e incluso de acientífico, fluye una idea fundamental cuya corrección y carácter científico es indudable: la idea de una teoría entendida no simplemente como un número indefinido de modelos particulares inconexos o como lógica de las magnitudes económicas en general, sino como secuencia real de tales modelos, esto es, una teoría que pretende explicar cómo el proceso económico, a impulsos de su propia energía interna, se desarrolla en el tiempo histórico, produciendo en cada instante una situación concreta que por sí misma tiende a determinar la situación que ha de sucederla. De este modo, el autor de tantas concepciones erróneas vino también a ser el primero en concebir lo que aún hoy sigue siendo la teoría económica del futuro, para construir la cual estamos aún acumulando piedras y argamasa, esto es, datos estadísticos y ecuaciones funcionales.”

Marx y sus antecesores.

En el pensamiento económico de Marx, si bien forjado a partir de múltiples y meticulosas lecturas, sobresale la influencia de Ricardo. Como teórico fue discípulo de Ricardo. “Y esto, no sólo por el hecho de que tomase las tesis de Ricardo como punto de partida para su propio razonamiento, sino también ... porque fue precisamente a través de Ricardo como aprendió a teorizar. Siempre se sirvió de los instrumentos analíticos creados por Ricardo, y todos los problemas teóricos que se le plantearon procedían de las dificultades que encontró a lo largo de su profundo estudio de la obra de éste y de las sugerencias para ulteriores investigaciones que de la misma extrajo.” (Schumpeter, 1954). Aunque pueden encontrarse grandes diferencias en lo que respecta a las expresiones, al método de deducción y a las implicaciones sociológicas, la tesis conceptual que sostiene Marx en el ámbito del valor es la misma que Ricardo: la teoría del valor trabajo como trabajo incorporado. Pese a su hostilidad hacia la Economía clásica, hizo suya una gran parte de la estructura analítica de ésta. Reelaboró las categorías conceptuales clásicas, las modificó y les prestó nuevos significados, pero el núcleo central de su sistema lo heredó de

los economistas políticos clásicos (Barber, 1967).

Sin embargo, el enfoque de Marx era profundamente diferente. No pensaba en situaciones hipotéticas, sino en épocas históricas específicas, y consideraba la historia como una sucesión de etapas gobernadas, cada una de ellas, por leyes inmutables. Sobre esta base, sostuvo que los descubrimientos de la economía política clásica no eran válidos al no tener en cuenta el significado pleno de la dinámica interna del proceso histórico.

Pero, Marx supo también perfeccionar los instrumentos conceptuales recibidos de Ricardo. Sustituyó, acertadamente en opinión de Schumpeter, la distinción ricardiana entre capital fijo y capital circulante por la de capital constante y capital variable; como también las rudimentarias nociones sobre la duración del proceso productivo, procedentes de Ricardo, por el concepto más riguroso de «estructura orgánica del capital», que depende de la relación entre capital constante y capital variable. Todo este nuevo vocabulario permite el desarrollo analítico desde la teoría del valor a la teoría de la acumulación.

Los nuevos conceptos (marxistas).

Marx se apropió de los conceptos clásicos del valor trabajo y del valor de los bienes y con ellos, se equipó para ofrecer una interpretación alternativa de la producción y la distribución en la sociedad capitalistas. Extendió la teoría del valor a la propia fuerza de trabajo: su valor estaba basado en el trabajo incorporado requerido para su subsistencia y adiestramiento. Pero sobre la base de estos conceptos incorporó otros nuevos: la *fuerza de trabajo* es la capacidad potencial de trabajar en unas condiciones determinadas durante un número de horas determinado. Ésta es la mercancía que vende el trabajador. Pero el capitalista adquiere, en el mercado, el *valor de uso* de la fuerza de trabajo (disponibilidad del tiempo de trabajo del trabajador, estipulado entre las partes). Existe una diferencia entre el valor de cambio de la fuerza de trabajo (v) y el valor de uso (l) a favor de ésta, la cual es el origen de la *plusvalía* (s). Y, la relación de esta plusvalía con el valor de la fuerza de trabajo da lugar a la *tasa de explotación* (e).

$$e = \frac{s}{v}$$

Los medios de producción y el valor de la fuerza de trabajo son los objetos en que

se materializa la inversión capitalista y, ambos se constituyen en capital (constante el primero y variable el segundo). Durante la producción, el capital constante pasa al producto el valor que lleva incorporado y que fue pagado; mientras que el trabajo pasa un valor superior al de la fuerza de trabajo. El trabajo es la única fuente de plusvalía y, por tanto, origen único del beneficio. Y, en el mantenimiento de la diferencia entre el valor de cambio y el valor de uso de la fuerza de trabajo interviene la competencia que el ejército industrial de reserva de desempleados establece entre los trabajadores para encontrar empleo y asegura que los salarios estén al nivel de subsistencia.

Además de la tasa de explotación, otras relaciones importantes serán la referida a la «composición orgánica del capital», proporción entre capital fijo y capital variable; y, la tasa de beneficio:

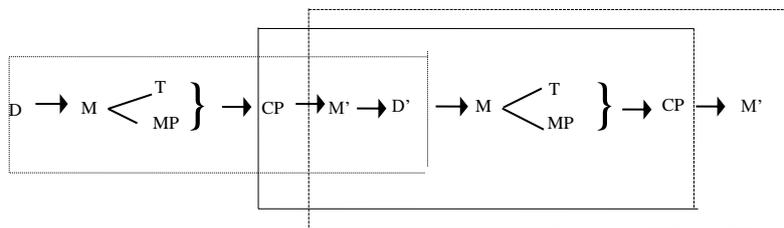
$$\frac{s}{v + c}$$

Esta es una noción similar a la clásica, pues se expresa como el porcentaje del rendimiento sobre los pagos anticipados a los trabajadores, así como los costes corrientes de materias primas y capital constante. La mayor parte del análisis dinámico de Marx descansa en el comportamiento esperado de estas relaciones.

Tres modos diferentes de contemplar los procesos de producción de valor y los procesos de producción son los llamados *tres circuitos del capital: del capital-mercancía (M-M'), del capital productivo (CP-CP') y del circuito monetario (D-D')*. Estos circuitos, similares a un esquema circular de la renta, permiten plasmar un proceso dinámico en el que tienen lugar las actividades de acumulación y crecimiento de variables reales y monetarias (Desai, 1974).

El circuito D-D' es el más importante en la producción mercantil, pues manifiesta la búsqueda del beneficio. Comienza con la compra de mercancías que constituyen el CP y termina con la venta de output (M') y la realización de una suma de dinero (D'). El plusvalor o autoexpansión del capital tiene lugar en el tramo intermedio en el que los inputs son usados como capital. El cambio D-T, dinero por fuerza de trabajo, constituye la relación social fundamental. Esta relación de intercambio esconde relaciones de clase.

Aunque la relación social fundamental tiene lugar en el intercambio D-T, la producción de plusvalor se realiza en la parte intermedia del circuito. En ella tiene lugar el proceso de producción que transforma las mercancías inputs (M) [con inclusión de trabajo (T) y materiales de producción (MP)] – en capital productivo para generar un output (M’):



Circuito del capital monetario ———
 Circuito del capital productivo —————
 Circuito del capital mercancía
 Fuente: Desai, 1974.

En el capital industrial no sólo existen mecanismos de apropiación de plusvalor, sino también de creación de plusvalor. Los cambios constantes en la tecnología van dirigidos a mejorar la productividad en la fase $M \rightarrow CP \rightarrow M'$.

La dinámica en la Economía marxista.

El mecanismo de acumulación bajo el capitalismo podría explicarse en su origen por la creación de plusvalía y por las presiones sobre los capitalistas para reinvertir una parte sustancial de la misma. La relevancia de la producción de plusvalor como mecanismo que posibilita la acumulación será abandonada por los economistas marginalistas. Estos, al dejar de considerar la producción como el problema clave de la economía capitalista y sustituirlo por el de asignación (óptima de recursos), dejarán de prestar atención a esa parte intermedia del circuito económico. Consiguientemente, se dejará de prestar atención a las

formas que irá revistiendo bajo el capitalismo el proceso de trabajo, y la conexión de éste con la dinámica de la acumulación.

Además de los propios escritos de autores marxistas y neomarxistas, habrá que esperar a los escritos regulacionistas franceses de la segunda mitad de este siglo para reinstaurar la importancia de las modalidades del proceso de trabajo y la conexión de éstos con los distintos regímenes de acumulación. Así, la obra de Benjamin Coriat de 1979, *El taller y el cronómetro. Ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*, tiene por objeto mostrar, para un caso histórico dado, la relación que existe entre proceso de trabajo y acumulación del capital. Esto es, analizar las técnicas de organización del trabajo, por un lado, y las teorías y modelos económicos del crecimiento, por otro, con el propósito de mostrar sus relaciones.

“Y si hay una contribución propia en este trabajo, reside en esto: recordar la concatenación particular que conduce de las mutaciones introducidas en el proceso de trabajo por el taylorismo y el fordismo a las que van a afectar a la acumulación de capital. Pues sólo con esta condición puede definirse de manera precisa el concepto de producción en masa.”

También la escuela francesa de la Regulación recuperará la importancia de esa relación social fundamental de intercambio D-T y la relacionará con las modalidades del proceso de trabajo bajo la denominación de *relación salarial* (Lipietz, 1988).

Por otra parte, las leyes que gobernaban la distribución eran cruciales para la explicación marxista de la dinámica del modo de producción capitalista. Marx hizo suya dos de las principales conclusiones clásicas sobre el comportamiento de las participaciones distributivas durante un período de cambio dinámico: el salario real gravitaría en torno a un nivel de subsistencia y la tasa de beneficio declinaría. Ahora bien, el análisis clásico y el marxista ofrecían explicaciones bastante diferentes de estos fenómenos. Respecto a los salarios, los clásicos consideraban que los ajustes se efectuarían por el lado de la oferta de fuerza de trabajo en el mercado de trabajo, las mejoras de salarios reales llevarían a un incremento de la fuerza de trabajo, que acabaría presionando a la baja las tasas salariales. Marx consideraba que el ajuste procedía de la demanda de fuerza de trabajo:

“Si la cantidad de trabajo no remunerada ofrecida por la clase trabajadora y acumulada por la clase capitalista crece tan rápidamente que su conversión en capital requiere una adición extraordinaria de mano de obra remunerada, los salarios suben, y permaneciendo igual todo lo demás, el trabajo no pagado disminuye en proporción. Pero tan pronto como esta disminución llega al punto en que el excedente de trabajo que nutre al capital no se suministra en la cantidad normal, surge una reacción: se capitaliza una parte menor de renta, hay retrasos en la acumulación y el movimiento al alza de los salarios se frena.” (El Capital. Vol I.)

Respecto a los beneficios, al eliminar de su análisis el concepto clásico de renta de la tierra y negar la existencia de diferencias significativas en las condiciones productivas de la industria y agricultura, Marx no podía apelar a los costes crecientes de los alimentos como variable explicativa del comportamiento de los beneficios. En su lugar, desarrolló el argumento en torno a las variaciones de tres relaciones fundamentales: tasa plusvalía (s/v), composición orgánica del capital (c/v) y tasa de beneficios ($s/c+v$).

Aceptando el supuesto de una tasa de plusvalía constante²⁹ y combinándolo con una composición orgánica del capital creciente, fruto de la acumulación de capital, se deduce que la tasa de beneficios debe decrecer cuando s y v son iguales y c está creciendo a una tasa más rápida que ambas, el valor del denominador de la tasa de beneficios crece más rápidamente que el valor del numerador. De este modo Marx llegaba a una conclusión similar a la de los economistas clásicos sobre el comportamiento de la tasa de beneficios a largo plazo.

No obstante, este argumento no estaba exento de fallos. Una de las conclusiones contradecía una de las piezas vitales del anterior argumento sobre la evolución de los salarios reales. Presumiblemente, el proceso de acumulación de capital aumenta la productividad del trabajo e incrementa la cantidad de producto neto ($v + c$). Si la proporción de s a v permanece constante, el crecimiento en la cantidad del producto neto implicaría que crecía el total de pagos por salarios (v); y, con bastante probabilidad, a un tipo más rápido que el volumen del empleo. La mecanización, después de todo, era de esperar que redujese la tasa de crecimiento de la demanda de mano de obra. Esta consecuencia, sin embargo, implicaría que la parte de la mano de obra que permaneciera empleada disfrutaría de mejoras en sus ingresos reales. La posibilidad, bajo el capitalismo, de incrementos en los salarios reales no podía conciliarse con las ideas centrales del

argumento marxista ni conciliarse analíticamente con la existencia de un ejército de reserva de parados. Parece que Marx no se dio cuenta de esta contradicción de su análisis (Barber, 1967).

Un último aspecto a tratar se refiere al análisis de las crisis. El anterior circuito D-D' puede verse interrumpido en varias fases, dando lugar a distintas modalidades de crisis. Éstas serían, en términos generales, crisis de realización -acumulación de existencias-. Pero junto a ésta, evidentemente, existía una crisis de tipo clásico debida a la caída en la rentabilidad que reduce el incentivo de los capitalistas a la acumulación³⁰. Por otra parte, Marx ofrecía una teoría de la crisis final del capitalismo que descansaba más en supuestos filosóficos que en su análisis económico.

* * *

Como hemos mostrado, los autores analizados bajo el título de la Economía política clásica presentaban ciertas diferencias. Pero pese a ellas, compartían un conjunto de términos y conceptos. Estas similitudes en su lenguaje les llevaron a centrar su atención en las mismas problemáticas. Como mostraremos en el capítulo siguiente, la economía marginalista supuso un cambio de lenguaje económico y, por consiguiente, de problemática.

²⁹ Marx no dijo explícitamente en ninguna parte que la tasa de plusvalía debía considerarse como una constante ni demostró que fuera el 100 %. Mantuvo, sin embargo, que la mecánica interna del sistema capitalista impedía reducciones en la tasa establecida de plusvalía, como no fueran transitorias (Barber, 1967).

³⁰ Un punto sobre el que no existe consenso en la literatura es si el análisis de Marx contenía una teoría del ciclo económico.

CAPÍTULO 7.- LA ESTÁTICA Y EL EQUILIBRIO: LA ECONOMÍA MARGINALISTA.

Introducción.

La inmensa mayoría de la literatura especializada, pese a utilizar la expresión «revolución marginalista», niega que el marginalismo fuese efectivamente revolucionario, en el sentido de un cambio súbito y rápido. Más bien parece tratarse de un movimiento lento, de una larga transición que tendría sus inicios en las dos primeras décadas del siglo XIX, pero se evidenciaría a principios del siglo XX.

El que se retrasara tanto tiempo la aceptación del análisis marginal refleja tanto la inercia y la resistencia al empleo de las matemáticas, como una doble falta de comunicación: la poca atención prestada a las aportaciones de los que trabajaban fuera de una incipiente comunidad científica que estaba en vías de alcanzar una consideración profesional y la insuficiente información existente dentro de esta comunidad y de una rama nacional a otra (Spiegel, s.d.).

A la vuelta del siglo, esta revolución había hecho su camino, tanto la estructura conceptual de la Economía como su método diferían enormemente de la Economía política de los clásicos. Los cambios en los objetivos y problemas de la investigación forzaron, al tiempo que estuvieron propiciados por cambios en los conceptos y categorías analíticas. Se abandonó la teoría del valor-trabajo y, con la ayuda de un nuevo principio unificador, se consiguió la integración de las teorías del consumidor y de la empresa y, también, la integración de las teorías del valor y de la distribución, que en el pensamiento clásico habían sido relacionadas sólo en forma muy tenue. El principio unificador, del que se podía disponer ahora, era el principio marginalista. Este principio resultaba útil también si se aplicaba a la teoría de los precios y a la teoría de los mercados, y señalaba el camino hacia el establecimiento de posiciones óptimas teóricas, o equilibrios, en las que productores y consumidores pudieran maximizar magnitudes tales como la satisfacción o los ingresos netos. Se dio menor preponderancia al crecimiento económico. En su lugar, el intento de fijar las posiciones de equilibrio se hizo suponiendo unas cantidades totales de recursos determinadas. La Economía política se convirtió en la ciencia que trataba de la colocación

de una determinada cantidad de recursos totales, con lo que dejó de prestarse demasiada atención a la cuestión de cómo determinar dicha cantidad y de cómo incrementarla (Spiegel, s.d.).

A partir de 1870, los economistas empezaron a proponer, de manera típica, una oferta dada de factores productivos, determinada independientemente por elementos ajenos al alcance de su análisis. La esencia del problema económico consistía en intentar descubrir las condiciones que hacían posible distribuir unos servicios productivos dados entre usos competitivos con resultados óptimos, en el sentido de maximizar las satisfacciones de los agentes económicos. Esto hizo que no se tomaran en consideración los efectos de los aumentos, en cantidad y calidad, de los recursos y de la expansión dinámica de las necesidades, efectos que los economistas políticos clásicos habían considerado como el *sine qua non* del bienestar económico creciente. Por primera vez, la Economía se convirtió realmente en la ciencia que estudia las relaciones entre fines dados y medios escasos dados que poseen usos alternativos. Concepción que alcanzaría su máxima expresión años más tarde con la obra de Lionel Robbins (1932). Pero, a partir de aquel momento, al decir de Blaug (1968), la teoría clásica del desarrollo económico fue sustituida por el concepto de equilibrio general dentro de un marco esencialmente estático.

La importancia de la teoría de la utilidad marginal consistió en proporcionar el arquetipo del problema de la distribución con una efectividad máxima. Poco después, el mismo enfoque se extendió de la unidad de consumo a la empresa, de la teoría del consumo a la teoría de la producción. La teoría de la utilidad marginal proporcionó gran parte de la excitación descubridora en las décadas de los setenta y ochenta del siglo XIX. Pero lo que realmente señaló la línea divisoria entre la teoría clásica y la economía moderna fue la introducción conceptual del análisis marginal (Blaug, 1968).

El principio en discusión es el de igualación de valores marginales: al dividir una cantidad fija de cualquier cosa entre un cierto número de usos competitivos, la distribución «eficiente» requiere que cada cantidad del dividendo sea repartida de tal manera que la ganancia obtenida al destinarla a un uso sea igual a la pérdida causada por el hecho de retirarla de otro. Tanto si nos referimos a la asignación de una renta dada entre un número determinado de bienes de consumo, como a la de una cantidad fija de dinero entre cierto número de factores productivos, o a la de un período de tiempo entre el trabajo y el

descanso, el principio siempre es el mismo. Además, en cada caso, el problema de la asignación posee una solución máxima tan solo si el proceso de trasladar una unidad del dividendo a un único uso, entre todos los posibles, se halla sujeto a resultados decrecientes.

En la teoría de la economía doméstica se obtiene una situación óptima cuando el consumidor ha distribuido su renta dada de tal manera que las utilidades marginales de cada unidad monetaria de compra sean iguales; la ley de la utilidad marginal decreciente asegura la existencia de dicho óptimo. En la teoría de la empresa se obtiene un resultado óptimo cuando se igualan los productos físicos marginales de cada unidad monetaria gastada en la compra de factores; la ley de la productividad marginal decreciente desempeña, en este caso, el mismo papel que el de la utilidad marginal decreciente en la teoría de la demanda. Ambos ejemplos no son más que aplicaciones particulares del principio equimarginal. Toda la economía neoclásica no es más que la formulación de este principio en nuevos contextos, junto con la demostración cada vez más amplia, de que, en presencia de condiciones definidas, la competencia perfecta produce, realmente, una distribución equimarginal de gastos y recursos (Blaug, 1968).

Los economistas teóricos dirigen su atención al análisis del comportamiento económico, enfocándolo sobre el de las unidades que toman decisiones y sobre la forma en que las elecciones de los agentes económicos se convertían en un proceso ordenado. Con esta concentración sobre el comportamiento de las pequeñas unidades del sistema, la microeconomía pasó al centro de la escena (Barber, 1967).

En la nueva Economía, la teoría de la distribución fue relegada a un simple aspecto de la teoría general del valor. Se recompensa a los factores porque son escasos en relación con los deseos de los consumidores de los bienes que aquellos pueden producir. El proceso de producción y distribución sólo tiene importancia en cuanto modifica la posibilidad de elección de los consumidores. La demanda de factores es una demanda derivada; dada la oferta de factores y dados sus coeficientes técnicos de transformación, los precios de los servicios productivos y de los bienes de consumo vienen determinados por los deseos de los consumidores. Por lo tanto, no parece que haya lugar para un análisis especial de valor de cada uno de los factores de la producción. Precisamente las mayores críticas de los escritores de este período contra los autores clásicos se basan en que éstos elaboraron una teoría especial de la distribución.

Los economistas clásicos escribieron frecuentemente como si la distribución precediera, en un sentido causativo, a la valoración de los productos. Por el contrario, los primeros marginalistas, en especial los miembros de la Escuela Austriaca, afirmaron que el orden causal era el inverso, de tal manera que la renta de los factores productivos sería el resultante de los precios en el mercado de los productos.

La teoría económica marginalista consiguió, en opinión de Blaug (1986), mayor generalidad y economía de razonamiento al explicar, sobre la base de un solo principio, tanto los precios de los factores como los del producto. Abarcó tanto los bienes reproducibles como los no reproducibles, tanto los costes constantes como los costes variables. Pero, en ocasiones, se tornó más restrictiva que la economía clásica.

“... por ejemplo, consideró la oferta de trabajo como un dato. Además, su jactancia de una mayor economía de medios teóricos fue reduciéndose poco a poco en las décadas subsiguientes. La contribución de Böhm-Bawerk a la teoría del interés puede reducirse a la proposición de que el mercado de capital presenta problemas únicos, a causa de la omnipresencia del factor descuento temporal. Marshall observó y estudió las «particularidades del trabajo». En cada caso se aducen elementos especiales, ausentes en la mayoría de los mercados de productos, para explicar las características de los mercados de trabajo y de capital. Estas dificultades desaparecen en su mayor parte cuando la oferta de recursos es un dato al empezar el análisis. Pero, tan pronto, como abandonamos el reino del análisis a corto plazo y nos adentramos en las cuestiones clásicas de la acumulación de capital y crecimiento de la población, la pretensión de que la teoría de la distribución no es sino un aspecto particular de la teoría del valor parece tener solo significación formal.” (Blaug, 1968).

Un último aspecto a destacar de la economía marginalista, que tendrá gran incidencia en el futuro proceder de la profesión, fue el uso de las matemáticas. Aunque no todos los autores marginalistas de esta época hiciesen uso de las mismas, su *modus operandi* se prestaba fácilmente a su uso en el análisis económico.

La vertiente anglosajona del marginalismo: William Stanley Jevons.

Nacido un año después de la muerte de Malthus, y sólo siete años mayor que Marshall, William Stanley Jevons no recibió, a diferencia de muchos de sus antecesores y contemporáneos, una formación en ciencias morales, sino en matemáticas, biología,

química y metalurgia. Esta formación, con toda seguridad, influyó en su modo de proceder en Economía: el desarrollo de conceptos estadísticos, su amplia aplicación en el análisis económico, el uso de gráficas, y la aplicación de las matemáticas al estudio de la economía.

En 1871 se publicaron los *Grundsätze* de Menger y la *Theory* de Jevons, y tres años más tarde los *Éléments* de Walras. Pero durante quince años a partir de aquella fecha nadie se dio cuenta de la similitud de los tres libros. Jevons murió en 1882 sin saber que Menger había publicado una obra acerca de la teoría de la utilidad, la cual se parecía prodigiosamente a la suya. Por otra parte, el libro de Jevons sigue estrechamente tanto el orden como la sustancia de su breve *Notice of a General Mathematical Theory of Political Economy* enviado, en 1862, a la sección F de la *British Association for the Advancement of Science*. El ensayo pasó inadvertido y no fue publicado. Cuatro años más tarde aparecía en el *Statistical Journal*, donde ocupaba una extensión de casi cinco páginas.

En la *Notice* se encuentra el núcleo de todas las ideas posteriores. Un cálculo hedonístico permite poner en los dos platillos de la balanza la utilidad del consumo y la desutilidad del trabajo. El precio de la mercancía no viene determinado por su utilidad global, sino por la comparación entre la utilidad marginal de su consumo o, como aquí se expresa, «el coeficiente de utilidad [que] es la relación entre el último incremento u oferta infinitamente pequeña del objeto y el incremento de placer que produce», la desutilidad marginal de su producción, «el trabajo [siendo] realizado, en intensidad y en duración, hasta que un ulterior incremento hará más fatigoso que placentero el incremento de producto así obtenido. La cantidad es valorada por la suma de utilidad cuyo disfrute es diferido. Como hay que suponer que en el trabajo concurre la ayuda de algún capital, el tipo de interés está siempre determinado por la *relación en la que un nuevo incremento está con el incremento de capital con el que ha sido producido*». Una frase final indica la amplitud de su distanciamiento de la escuela clásica: «El interés del capital no tiene relación con la ganancia absoluta del trabajo, sino con el aumento de ganancia que permite el último incremento de capital.

La *Theory* desarrolla la promesa hecha en la *Notice*: «reducir el problema central de esta ciencia en forma matemática», introduciendo diagramas y enunciando la tesis en forma matemática con un uso frecuente de los símbolos del cálculo diferencial. Para

Keynes (1972), el libro es el primer tratado que presenta en una forma acabada la teoría del valor basada en evaluaciones subjetivas, el principio de la utilidad marginal y la técnica actual de uso corriente del álgebra y de los diagramas.

Para mostrar las diferencia entre el análisis de Jevons y el de sus predecesores, baste tomar la siguiente cita de la *Teoría de la Economía política*:

El hecho es que el trabajo una vez consumido no influye sobre el valor futuro de ningún artículo: desaparece y se pierde para siempre. En el comercio, el pasado es siempre pasado, y cada vez partimos de cero, estimando los valores de las cosas a la luz de su utilidad futura. La industria es esencialmente prospectiva, nunca retrospectiva, y es raro que el resultado de una empresa coincida exactamente con las primeras intenciones de sus promotores.

Pero, si bien el trabajo no es la causa determinante del valor, es, en gran número de casos, la circunstancia determinante, en el modo siguiente: El valor depende únicamente del grado final de utilidad. ¿Cómo podemos modificar este grado de utilidad? Teniendo mayor o menor cantidad de mercancías para consumir. ¿Y cómo obtener una cantidad mayor o menor de ellas? Consumiendo más o menos trabajo al hacer provisión de ellas. Según esta concepción, entre trabajo y valor existen dos estadios. El trabajo influye en la oferta, la oferta influye en el grado de utilidad que regula el valor, o la relación de intercambio. Para que no haya posibilidad de error sobre esta serie importantísima de relaciones, la repetiré en forma tabular, como sigue:

El coste de producción determina la oferta;

La oferta determina el grado final de utilidad;

El grado final de utilidad determina el valor.

La escuela austriaca: Carl Menger.

A propósito de Carl Menger, Friedrich A. Hayek (1935) decía: “La historia de la economía política es rica en ejemplos de precursores olvidados, cuya obra no despertó ningún eco en su tiempo y que sólo fueron redescubiertos cuando sus ideas más importantes habían sido ya difundidas por otros. Es también rica en notables coincidencias de descubrimientos simultáneos y de singulares peripecias de algunos libros. Pero difícilmente se encontrará en esta historia, ni en la de ninguna otra rama del saber, el ejemplo de un autor que haya revolucionado los fundamentos de una ciencia ya bien establecida y haya conseguido por ello general reconocimiento y que, a pesar de todo, haya sido tan desconocido como Carl Menger. Apenas si existen casos paralelos al de los *Principios*, que tras haber ejercido un influjo firme y permanente hayan tenido, debido a causas totalmente accidentales, tan limitada difusión.” Por su parte, Joseph A. Schumpeter (1954) nos dirá que “Menger ... pertenece al género de aquellos que han sido capaces de

demoler la estructura preexistente de una ciencia para asentarla sobre fundamentos totalmente nuevos.”

El hecho de que William Stanley Jevons, Carl Menger y Léon Walras descubrieran casi al mismo tiempo y cada uno por su lado el principio de la utilidad marginal es tan conocido que no es necesario insistir en ello. No obstante, el codescubridor austriaco del denominado principio marginal y de la teoría subjetiva del valor, muestra claras diferencias con el economista británico. “A diferencia de Jevons, Menger desarrolló su argumento más en función de unas necesidades subjetivamente sentidas, que en función del placer.” (Spiegel, s.d.).

La discusión por Menger del valor y de la naturaleza de los bienes ocupa aproximadamente la mitad del contenido de sus *Principios de economía política*. El resto está dedicado a la exposición de las teorías de los precios y del dinero. “Su teoría de los precios resultó, sin embargo, fragmentaria, ya que, ..., no incorporó a su análisis ni los costos, ni la oferta, y lo desarrolló además en condiciones de trueque, en vez de servirse de la ayuda de las funciones o curvas de demanda.” (Spiegel, s.d.; Hayek, 1935).

Finalmente, debe destacarse que Menger prefería interpretar las relaciones económicas como causales y, de acuerdo con este criterio, definiría a los bienes como cosas útiles que pueden entrar a formar parte de relaciones causa-efectos, con respecto a la satisfacción de las necesidades humanas. En opinión de Spiegel, la moderna economía no ha adherido a esta idea de Menger y ha preferido una interpretación en forma de relaciones de interdependencia mutua.

En 1871, Carl MENGER llamaba *utilidades* o cosas útiles a aquellas que tienen la virtud de poder entrar en relación causal con la satisfacción de las necesidades humanas. En aquellas cosas en que el hombre reconozca esta conexión causal y tenga, al mismo tiempo, el poder de emplearlas en la satisfacción de sus necesidades, las llamó MENGER *bienes*. Así pues, en su opinión, una cosa alcanza la cualidad de bien si en ella confluyen las cuatro condiciones siguientes, a saber: a) existencia de una necesidad humana; b) que la cosa tenga cualidades que la capaciten para mantener una relación o conexión causal con la satisfacción de dicha necesidad; c) un conocimiento por parte del hombre de esta relación causal; d) un poder de disposición sobre la cosa, de tal modo que pueda ser utilizada de

hecho para la satisfacción de la mencionada necesidad. En definitiva, cuando no confluyen todas y cada una de estas cuatro condiciones una cosa no alcanza o pierde su cualidad de bien (Menger, 1871).

Sin embargo, esta relación de las cosas con los hombres no es, ni debe ser, necesariamente una relación inmediata. Puede ser también una relación mediata. De ahí que Menger nos hable de bienes de primer orden, bienes de segundo orden, de tercer orden, ... y bienes de órdenes superiores. “Este orden indica tan sólo que un bien -contemplado desde la perspectiva de una determinada utilización del mismo- tiene una relación causal unas veces cercana y otras más distante respecto de la satisfacción de una necesidad humana, y que no se trata, por tanto, de una propiedad inserta en el bien.” “Lo primordial, a nuestro entender [nos dirá Menger], es la comprensión de la conexión causal entre los bienes y la satisfacción de las necesidades humanas y de la relación causal más o menos directa de los primeros respecto de las segundas.” (Menger, 1871).

La escuela de Lausana: Léon Walras.

A pesar de la similitud de los resultados obtenidos por los tres autores, en opinión de Henri Denis, la obra de Walras se impone, pues si bien no ha aportado nada auténticamente nuevo en el terreno de la *explicación* de los fenómenos económicos, ha propuesto, por el contrario, una *formalización* del problema económico que tiene una gran importancia. Así, la economía política pura de Walras consiste en la construcción de un modelo matemático que permite definir, en forma precisa, la situación en la que tiende a establecerse una economía basada en el intercambio libre de los productos, en la venta libre de la fuerza de trabajo, en la libre circulación de los capitales y en el arrendamiento libre de la tierra. El conjunto de su Economía teórica se apoya en dos supuestos: por una parte, toda unidad económica tiende a maximizar su utilidad; y, por otra, que la demanda de cada bien debe igualar su oferta. Walras y Jevons comparten la insistencia en el uso del lenguaje matemático-económico.

A Walras, Cournot le sirvió de punto de partida. Descubrió que la curva de demanda de éste, que representa en función del precio las cantidades demandadas, sólo es aplicable estrictamente al intercambio de dos bienes, pero que en el caso de más de dos ofrece únicamente una aproximación. Por su parte, al principio se limitó al primer caso y

se ocupó de deducir con toda exactitud la curva de oferta de uno de los bienes a partir de la curva de demanda del otro; al llegar aquí, dedujo los precios de equilibrio de cada uno de ellos a partir del punto de intersección de sus dos curvas. Partiendo de éstas, que se refieren a las cantidades totales de los bienes considerados en el mercado en cuestión, determinó la demanda individual y las curvas de utilidad para las cantidades correspondientes a cada unidad económica particular, llegando así al concepto de utilidad marginal, pilar fundamental de su sistema.

De este planteamiento inicial se siguen ulteriores problemas en una cadena ininterrumpida de razonamientos. En primer lugar, el problema del intercambio de más de dos bienes, que presenta para su formulación científica más dificultades de las que se puede imaginar. A continuación, Walras se plantea el problema de la producción, yuxtaponiendo al mercado de bienes de consumo en cantidades determinadas, que hasta aquí había sido considerado aisladamente, un mercado de factores de producción construido de manera análoga. Ambos mercados se conectan, por una parte, a través del *entrepreneur ne faisant ni bénéfice ni perte* y, por otra, mediante el hecho de que el total de los ingresos obtenidos con las ventas de los bienes de producción, en condiciones de competencia perfecta y de equilibrio, deben igualar al total de los ingresos procedentes de las ventas de bienes de consumo. Si se tiene en cuenta, por un lado, que cada persona implicada en el cambio debe maximizar su utilidad y, por otro, que los llamados coeficientes de producción varían de manera definida, entonces la teoría de la interacción entre el *costo* y la *utilidad*, y con ella el principio fundamental del curso unitario del proceso económico recibe así una solución sencilla y brillante.

La importancia de Walras radica en que fue el primero en intentar construir, mediante un sistema de ecuaciones, un modelo completo del equilibrio general de los precios y de los cambios. Este equilibrio se define como una situación tal en la que ni los consumidores ni los productores tengan interés en modificar las cantidades de bienes y servicios que demandan o que ofrecen en los diversos mercados, lo cual permite considerar esta situación como una situación *normal*, que únicamente podrá ser modificada por la intervención de causas *exteriores* al sistema de cambios.

En la construcción del modelo, Walras utiliza la ley de igualación de las utilidades marginales ponderadas de los bienes con los precios de los productos. Para expresar

matemáticamente los factores de los que depende la oferta de bienes, utilizó la teoría de los *servicios productivos* de Jean-Baptiste Say. Considerar las cantidades de servicios ofrecidos en la situación de equilibrio como funciones de los precios de los bienes y servicios, basándose en una ley igual a la precedente (la venta de una unidad de un servicio comporta para su poseedor una privación de utilidad).

La oferta de servicios es una función del precio de éstos. Walras supone que las cantidades de servicios productivos necesarios para la fabricación de una unidad de cada bien son magnitudes determinadas a las que denomina *coeficientes de fabricación*. De esta forma puede decir que existe una relación precisa entre los precios de equilibrio de los diversos bienes y las cantidades demandadas de los diferentes servicios.

En la primera edición de su obra, Walras admitía que los coeficientes de fabricación son magnitudes constantes, independientes de los precios de los servicios productivos. Más tarde completó su modelo introduciendo la idea de la variabilidad de los coeficientes de fabricación. Éstos, dice, son unas determinadas funciones de los precios de los factores de producción, puesto que cada empresa emplea una cantidad tal de cada servicio, de forma que su productividad marginal sea igual a su precio. Esto es, la ley por la cual las productividades marginales de los factores de producción deben ser siempre iguales a sus precios. De este modo se determina las cantidades de los distintos servicios empleados en las diferentes empresas, es decir, los coeficientes de fabricación.

Alfred Marshall.

Para Keynes, Marshall fue el primer gran economista de «pura sangre» que existió, el primero que consagró su vida a la construcción de la Economía como ciencia en sí, asentada en fundamentos propios, y con el mismo alto nivel de precisión científica de la física o la biología. Pero, más aún, resultó imposible que, después de él, la Economía volviera a convertirse en una de tantas materias del bagaje del estudioso de filosofía moral, en una de tantas ciencias morales. Marshall no quedó satisfecho hasta que alcanzó una victoria completa en 1903 con la creación de una facultad y un *tripo* separado para la Economía y las materias afines de ciencia política. Y, ello a pesar de que llegó inicialmente a la Economía a través de la Ética, como él mismo reconoció en un esbozo retrospectivo de su historia intelectual que tomamos de Keynes (1972):

“De la metafísica pasé a la ética y vi que no era fácil la justificación de las condiciones existentes de la sociedad. Un amigo, gran lector de obras de lo que entonces se llamaban ciencias morales, repetía una y otra vez: «¡Ah!, si supieras algo de Economía política, no hablarías así!». De modo que leí la Economía política de Mill y quedé entusiasmado. Tenía dudas sobre la justificación intrínseca de la desigualdad, no tanto de las comodidades materiales, cuanto de la oportunidad. Luego, durante las vacaciones, visité los barrios más pobres de diversas ciudades y recorrí una calle tras otra mirando los rostros de los más humildes. Inmediatamente después decidí abordar con todas mis energías el estudio de la Economía política”

Los Principios.

Para Blaug (1968), la importancia de la aportación de Marshall se ve condicionada por el punto de vista. Juzgada con las estrictas exigencias de la teoría económica actual, es una obra que deja bastante que desear. Marshall, en su esperanza de que le leyeran los hombres de negocios, escondió en notas y apéndices los aspectos más destacables de sus *Principios de Economía*, utilizó un lenguaje que impedía resaltar los aspectos novedosos de los trillados.

Los *Principios* constituyen un estudio de la teoría estática microeconómica, pero recuerda continuamente al lector que ésta no puede captar las cuestiones vitales de la política económica. Para Marshall era necesaria una «biología económica»: el estudio del sistema económico como un organismo que evoluciona en el tiempo histórico. Por esta razón, esta obra está llena de comparaciones entre el mundo económico, el mundo físico y el mundo biológico. Sirva como ejemplo la siguiente cita extraída de sus *Principios*:

“existe, al menos, una unidad fundamental de acción entre las leyes de la Naturaleza en el mundo físico y en el moral. Esta unidad central se manifiesta en la regla general, que tiene pocas excepciones, de que el desarrollo del organismo, ya sea social o físico, envuelve una subdivisión siempre creciente de funciones entre sus diferentes partes, por un lado, y una más íntima relación entre ellos, por otra. Cada parte se basta cada vez menos a sí misma, depende cada vez más de las restantes partes, de modo que cualquier desorden que se produzca en una de las partes de un organismo altamente desarrollado afectará también a todas las demás.”

Sin embargo, siguiendo a Blaug, debe juzgarse también su aportación no sólo por la resolución de viejos problemas sino también por el estímulo que proporciona a los estudiosos posteriores. En este sentido, los *Principios* de Marshall es uno de los libros mejores y más duraderos en la historia de la Economía.

La contribución de los *Principios* puede presentarse esquemáticamente en cinco

puntos. En primer lugar, cierra una vieja polémica relativa a la determinación del precio y el papel que en ésta jugaban la demanda y el coste de producción. Después del análisis de Marshall, para la mayoría de la profesión, no hubo nada más que decir al respecto. Con conceptos gemelos de oferta y de demanda, Marshall disponía de los necesarios elementos para explicar la formación del precio. En el punto de intersección de ambas curvas quedaba determinado el precio de equilibrio. Marshall comparó estas dos curvas a las hojas de unas tijeras y observó que sería igual de razonable discutir sobre si es la hoja de arriba o la de abajo la que corta un papel, como si es la utilidad o el coste de producción quien determina el valor.

De este modo, en apariencia tan simple, barrió de golpe una buena parte de los conceptos de la Economía política clásica. Ahora, la esencia de un sistema económico no consistía en la producción de bienes sino en la satisfacción. Se tornó innecesaria la búsqueda de una medida invariante de valor y, por ello, desapareció una de las problemáticas terminológicas mayores de la Economía política clásica. La medida del valor era la que el público manifestaba en sus actos de compra. También sirvió para cerrar otros debates en torno a conceptos que no hemos aludido, como los bienes materiales e inmateriales, el trabajo productivo y el improductivo, dejaron de ser tema de discusión.

Marginalidad y sustitución.

Frente a esta pérdida de conceptos, surgieron o se consolidaron otros. La idea general que subyace de que el valor se determina en el punto de equilibrio entre demanda y oferta se va extendiendo hasta descubrir todo un sistema copernicano, gracias al cual todos los elementos del universo económico se mantienen en su lugar mediante contrapesos e interacciones mutuas. La teoría del equilibrio económico se consolidó y se convirtió en un instrumento de pensamiento eficaz gracias a dos poderosos conceptos subsidiarios: la de la *marginalidad* y la de la *sustitución*.

El concepto de marginalidad se extendió más allá del original campo de la utilidad para describir el punto de equilibrio en condiciones dadas de todo factor económico que pueda ser susceptible de pequeñas variaciones respecto a un valor dado, o en su relación funcional a un valor dado. La noción de sustitución se introdujo para describir el proceso mediante el cual se restablece o alcanza el equilibrio. La idea de sustitución marginal no

era aplicable únicamente a las alternativas de consumo, también existían dichas alternativas entre los factores de producción. Este modo de proceder obtuvo resultados extraordinariamente fecundos.

Pero algo más puede añadirse:

“...podemos recordar la doble relación que los diversos agentes de producción guardan entre sí. Por una, son a menudo rivales: cualquiera que sea más eficiente que otro, en proporción a su coste, tiende a sustituirle, y de ese modo, limita el precio de demanda del mismo. Y, por otra parte, cada uno de ellos constituye el campo de empleo para los demás; no existe campo de empleo para uno de ellos que no sea proporcionado por los demás; el dividendo nacional, que es el producto conjunto de todos y que aumenta con la oferta de cada uno de ellos, es también la única fuente de demanda para cada uno de los mismos.”

Y,

“ [la] dependencia de los salarios de cada grupo de trabajadores, del número y de la eficiencia de los demás, constituye un caso especial de la regla general que establece que el medio ambiente (o coyuntura) desempeña un papel coordinado, al menos, con la energía y capacidad del hombre en la regulación del producto neto, al cual sus salarios se aproximan bajo la influencia de la competencia.

“El producto neto al cual se aproximan los salarios normales de cualquier grupo de trabajadores debe calcularse suponiendo que la producción se ha llevado hasta el límite, en que lo producido puede venderse precisamente con un beneficio normal, pero no más, y debe calcularse con relación a un trabajador de eficiencia normal, cuya producción adicional proporcione a un patrono de capacidad, fortuna y recursos normales, un beneficio normal, pero no más.” (Marshall, 1920).

Sustituibilidad, producción y tiempo lógico.

La sustituibilidad conecta con la teoría de la producción marshalliana. Ésta recogía dos cuestiones: el modo en que cada productor combinaría los factores productivos; y, el ajuste que el empresario llevaría a cabo si se alteraran las condiciones del mercado. La primera no generaba ningún problema analítico–conceptual grave: desde un punto de vista técnico, cualquier volumen de producción podría obtenerse con varias combinaciones de factores productivos. Un proceder racional llevaría a elegir la combinación que minimizase los costes. La segunda cuestión es más complicada técnicamente. En ella tiene su encaje el concepto de sustituibilidad, el uso de las condiciones *coeteris paribus*, y la introducción del tiempo marshalliano.

“Empezamos por recordar la acción del principio de sustitución. En el mundo moderno, casi todos los medios de producción pasan por las manos de los patronos y otros hombres de negocios, quienes se especializan en la organización de las fuerzas económicas de la población. Cada uno de ellos escoge en cada caso aquellos factores de producción que le parecen más adecuados para su objeto, y la suma de los precios que paga por aquellos factores que utiliza es, por regla general, menor que la que tendría que pagar por otra serie de factores que pudiera haber empleado en lugar de aquellos, puesto que siempre que le parezca que éste no es el caso se pondrá en actividad por regla general, para adoptar la combinación o procesos menos costosos.

“Este hecho está de acuerdo con lo dicho corrientemente en la vida cotidiana, de que «las cosas tienden a ponerse en su propio nivel», de que «la mayoría de los hombres cobran poco más o menos lo que ganan», de que si un hombre puede ganar dos veces más que otros, esto demuestra que su trabajo vale más del doble», y de que «la maquinaria desalojará al trabajo manual siempre que pueda hacer el trabajo más económicamente». El principio no actúa, verdaderamente, sin dificultad; puede ser restringido por la costumbre o por la ley, por la norma profesional o por los reglamentos de las asociaciones obreras; puede ser debilitado por la falta de empresa o puede ser suavizado por la generosa resistencia que oponen a la separación de sus antiguos asociados, pero no deja nunca de actuar, y tiene su puesto en todos los ajustes económicos del mundo entero.

“... si existen dos métodos para obtener el mismo resultado, uno con el empleo de mano de obra especializada, y el otro sin ella, será adoptado aquel que sea más eficiente en proporción a su coste. Habrá un límite o margen en el cual uno u otro será aplicado indistintamente, y en él la eficiencia de cada uno de ellos será proporcional al precio pagado por el mismo, teniendo en cuenta las circunstancias especiales de las diferentes regiones y de las distintas fabricas; en otros términos, los salarios de la mano de obra especializada y los de la no especializada estarán en la misma relación que sus eficiencias en el margen de indiferencia.

“Asimismo existirá entre la fuerza manual y la mecánica una rivalidad semejante a la que se produce entre dos clases diferentes de fuerza manual o de fuerza mecánica. ... En el margen de indiferencia los precios de ambas fuerzas deben ser proporcionales a su eficiencia, y, de ese modo, la influencia del principio de sustitución tenderá a establecer una relación directa entre los salarios del trabajo y el precio que ha de pagarse por cada caballo de vapor.” (Marshall, 1920).

Las distintas nociones de tiempo tenían como objetivo trazar una línea continua que recorriera y conectara las aplicaciones de la teoría del equilibrio de la demanda y de la oferta con los diversos períodos de tiempo. El primer período de tiempo establecido por Marshall era excesivamente corto para que el productor pudiese hacer un cambio en su producción como respuesta a un cambio en los precios. En el segundo tipo, permitía un cierto ajuste en la producción, modificando la intensidad con que se utilizaba la planta. Pero, para expandir la capacidad productiva, se requería del largo plazo.

La naturaleza de esta clasificación del tiempo económico carece de toda semejanza con la de los economistas clásicos. Éstos estaban interesados en el cambio histórico. El tiempo en Marshall es tiempo lógico, ajeno al calendario: el largo plazo es el espacio de

tiempo suficiente para llevar a cabo el reajuste en la escala de la planta necesario para producir un nuevo equilibrio de mercado, tras la perturbación del anterior equilibrio.

El corto plazo dura demasiado poco para que pueda permitir variaciones en la capacidad, pero en cambio, es lo suficientemente largo para permitir variaciones en el grado de utilización de la capacidad. Es en el corto plazo donde el problema del tiempo es más dificultoso. En el equilibrio a largo plazo los ajustes son completos y, por lo tanto, independientes de períodos particulares de tiempo. Sin embargo, en el corto plazo, los problemas dinámicos que caracterizan a los ajustes temporales constituyen el centro del problema. Por una parte, es difícil establecer los límites de cada tipo de tiempo, pues es probable que la expansión de la capacidad y las variaciones en el grado de utilización de la capacidad existente se efectúen simultáneamente. Por otra, los ajustes en el corto plazo difieren según que la variación del precio esperada sea temporal o permanente, las expectativas afectan el proceso de ajuste. También, existe una asimetría en las respuestas de los productores respecto a aumentos o disminuciones de precios.

Economías internas y externas, empresa y elasticidad.

Otros conceptos introducidos por Marshall son los de *economía interna* y *economía externa*. Los cuales serán sumamente fructíferos en campos como la Economía del bienestar, la Economía regional y urbana y la Economía industrial.

“Podemos dividir las economías que proceden de un aumento en la escala de la producción de cualquier clase de bienes en dos clases, a saber: primera, aquellas que dependen del desarrollo general de la industria, y, segunda, las que dependen de los recursos de las empresas a ella dedicadas, de la organización de éstas y de la eficiencia de su dirección. Podemos llamar a las primeras economías externas; y a las segundas, economías internas. ... aquellas economías externas ... pueden a menudo lograrse mediante la concentración de muchos pequeños negocios de carácter semejante en localidades particulares, o sea, como generalmente se dice, por la localización de la industria.” (Marshall, 1920).

Estos conceptos, particularmente las economías internas (de escala), tienen consecuencias no sólo sobre la estructura industrial de la economía, sino también sobre la estructura del razonamiento económico marginalista. La presencia de economías internas

de escala hace incompatible que las empresas operen en régimen de competencia perfecta. Esta conclusión de que las industrias con costes decrecientes no pueden existir en condiciones de competencia perfecta se basa en la suposición de que las curvas de oferta de las empresas individuales son independientes entre sí.

En este extremo entran en juego las economías externas. Marshall observó antes que nadie que el equilibrio competitivo puede ser compatible con las curvas de oferta descendentes si las *economías externas* conducen a la interdependencia entre las curvas de la oferta. Las economías externas están presentes dondequiera que un aumento del producto de toda una industria hará aumentar la cantidad que cada empresa individual está dispuesta a ofrecer a cada precio, esto es, si aquél desplaza hacia la derecha la curva de oferta a corto plazo de la empresa (Blaug, 1968).

Otro aspecto novedoso introducido por Marshall, estrechamente conectado con el anterior, se refiere a la empresa. En particular, es posible observar en sus escritos tres sentidos de la firma: uno estrechamente ligado a la figura del empresario, otro referido a la gran empresa, y finalmente, un tercero referido a la noción de empresa representativa (Maricic, 1991).

Asimismo, la teoría de la empresa marshalliana tiene dos interpretaciones posibles. Una primera en términos de equilibrio microeconómico y, una segunda que hace del productor marshalliano un actor situado geográfica, histórica y culturalmente. Parte de esta segunda interpretación, junto con otras referidas a distintas partes de los *Principios*, se han reincorporado en la literatura reciente de la Economía industrial y de la Economía regional y se engloban en el concepto de *distrito industrial marshalliano* (Becattini, 1979 y 1989; Brusco, 1990).

Finalmente, en la provisión de términos al pensamiento económico por parte de Marshall, es de destacar la explícita introducción de la noción de *elasticidad de la demanda*. Para Keynes (1972), se trata de un concepto sin cuya ayuda la teoría del valor y de la distribución no podrían avanzar.

“Hemos visto que la única ley universal relacionada con el deseo de una mercancía por parte de una persona es aquella que establece que éste disminuye, en igualdad de circunstancias, con cada aumento de su provisión de dicha mercancía; pero esta disminución puede ser lenta o rápida. Si es lenta, el precio que la persona dará por la mercancía no bajará mucho como consecuencia de un aumento considerable en la provisión del mismo, y una pequeña baja de precio originará un aumento comparativamente grande en sus compras; pero, si es rápida, una pequeña baja de precio sólo causará un aumento muy pequeño en sus compras. En el primer caso, su disposición a comprar la cosa se expande bajo la acción de un pequeño aliciente: la elasticidad de sus necesidades, podemos decirlo así, es grande. En el segundo, el aliciente adicional que le proporciona la baja en el precio apenas es causa para que su deseo de comprar aumente: la elasticidad de su demanda es pequeña. Si una caída del precio, por ejemplo, de 16 a 15 peniques por libra de té aumentase mucho sus compras, un alza en el precio de 15 a 16 peniques las disminuiría también mucho. Es decir, que cuando la demanda es elástica ante una baja de precio, también es elástica ante un alza.

Y lo mismo que ocurre con la demanda de un persona tiene lugar con la de un mercado. Podemos, pues, decir de un modo general: la elasticidad (o correspondencia) de la demanda en un mercado es grande o pequeña según que la cantidad demandada aumente mucho o poco frente a una reducción de precios dada, o disminuya poco o mucho frente a un alza de precios dada.” (Marshall, 1920).

CAPÍTULO 8.- DINÁMICA Y DESENVOLVIMIENTO: JOSEPH A. SCHUMPETER.

Introducción.

Joseph A. Schumpeter (1883-1950) significó, en la Historia del Pensamiento Económico, la ruptura con la orientación doctrinaria predominante en su época. Aunque discípulo de Böhn-Bawerk, no perteneció, en absoluto, a la escuela austríaca. Tanto su metodología como los problemas considerados relevantes son antagónicos con los expresados por los marginalistas. Presenta, profesionalmente, un verdadero abanico de dedicaciones. Profesor universitario; dirigió un despacho de abogados en El Cairo; Ministro de Finanzas en Austria -en un gobierno socialista-; fundador de un pequeño banco, cuyo fracaso lo resolvió con el cambio de domicilio de Austria a Estados Unidos, donde fue profesor, contando entre sus estudiantes con P. Sweezy y P. Samuelson.

Schumpeter justificó “las visitas al cuarto trastero” -estudio de la Historia de la Ideas Económicas- por sus ventajas pedagógicas, las nuevas ideas que puede aportar y por la mayor comprensión que permite de los modos de proceder del espíritu. Así, una primera reflexión sobre el estudio de la evolución de las Ciencias Económicas se recoge en su obra *Síntesis de la Evolución de las Ciencias Sociales y sus métodos*, posteriormente ampliada en su *Historia del Análisis Económico*. Otras de sus obras son: *Teoría del desenvolvimiento económico* (1912) y *Capitalismo, socialismo y democracia* (1942). En la primera de éstas dos, estudia los factores desencadenantes del proceso de desarrollo capitalista. Y, en la última de las obras mencionadas, pasa revista a la tendencia del orden capitalista, que, en su opinión, no es otro que su desaparición, sobre cuyos escombros se erigirá, por razones sociológicas, que no económicas, el socialismo:

“... las realizaciones presentes y futuras del sistema capitalista son de tal naturaleza que rechazan la idea de su derrumbamiento bajo el peso de la quiebra económica, pero que el mismo éxito del capitalismo mina las instituciones sociales que lo protegen y crea, «inevitablemente», las condiciones en que no le será posible vivir y señalan claramente al socialismo como su heredero legítimo.” (Schumpeter, 1942).

Para Schumpeter, los dos economistas más importantes del pensamiento económico

fueron Marx y Walras, y ello por distintos motivos. Respecto al primero, nos dirá que supo plantearse el interrogante adecuado, aunque su respuesta no fuese la idónea y, también, por el intento de Marx de desarrollar un modelo de desenvolvimiento del capitalismo en un sentido dinámico. Su admiración por Walras se justifica en el uso que hace del estado estacionario walrasiano, como premisa inicial para exponer su propia teoría del *desenvolvimiento económico*.

Teoría del desenvolvimiento económico.

Schumpeter se separa de sus predecesores al volver a colocar la temática del desarrollo en el centro del análisis económico y considerar el proceso de desarrollo como distinto de la simple adaptación de la economía a variaciones exógenas. Este cambio de temática va a comportar un cambio de categorías analíticas, un cambio de lenguaje. Schumpeter afirma que:

“... con el término desarrollo atendemos únicamente aquellos cambios de la vida económica que no son impuestos a la misma desde el exterior, sino que surgen de su propia iniciativa, desde el interior. El simple crecimiento de la economía que acompaña al crecimiento de la población y de la riqueza, no será aquí indicado como un proceso de desarrollo. Efectivamente, ello no da origen a ningún fenómeno cualitativo nuevo, sino únicamente a procesos de adaptación, como sucede en el caso de las variaciones en los datos naturales.” (Schumpeter, 1912).

Su propósito no es otro que el “estudio de la transición de un estado de desenvolvimiento a otro”. Por consiguiente, precisa partir de un estado estacionario, que para Schumpeter será el estado estacionario walrasiano. El cual vendría caracterizado como un proceso de repetición continua, tanto en el lado de la producción como en el propio del consumo (flujo circular). En este estado, la competencia habría empujado al sistema a la posición de máximo rendimiento y esta situación se repite en infinitas ocasiones. En el mundo de la empresa -producción- se producen los mismos tipos de bienes y en idéntica cantidad; por tanto, la gestión de una unidad productiva se convertiría en un puro acto de rutina.

En definitiva, en una economía en tales circunstancias, no tienen lugar ni inversiones netas ni ahorro, no cambian las técnicas productivas, ni los gustos de los consumidores; no se modifican las cantidades demandadas y ofrecidas de los distintos bienes; ni los precios; la vida económica deviene siempre del mismo modo, es un continuo

flujo circular.

Merece la pena destacar que en este estado no existe desarrollo económico; pero no quiere ello decir que no se pueda dar un proceso de crecimiento. En el estado estacionario, la economía puede crecer debido a causas *exógenas*. Pero, “lo que vamos a considerar es aquella clase de transformaciones que surgen del propio sistema económico, que desplazan en tal forma su punto de equilibrio que no puede alcanzarse el nuevo desde el antiguo por alteraciones infinitesimales.”.

El motor capaz de hacer pasar el sistema de esta situación estacionaria a una situación de desarrollo, es representado en la figura del empresario innovador, cuya actividad típica -la innovación- tiene el efecto de destruir el equilibrio del estado estacionario del flujo circular. Con esta ruptura de las relaciones económicas existentes, aparece el desarrollo económico. La función del empresario es la de poner en marcha *nuevas combinaciones de factores productivos*, esto es, *innovar*. Esta función distingue al empresario del simple administrador que toma únicamente las decisiones de rutina.

Para Schumpeter, una innovación consiste en la utilización productiva de un invento. En este sentido, existen cinco tipos posibles de innovaciones:

- 1) introducción de nuevos bienes o de bienes de nueva calidad.
- 2) introducción de un nuevo método productivo, ya existente en un sector, que no deriva de algún descubrimiento científico.
- 3) apertura de un nuevo mercado.
- 4) conquista de nuevas fuentes de oferta de materias primas.
- 5) establecimiento de una nueva organización en una determinada industria.

Schumpeter llama “empresa a la realización de nuevas combinaciones, y empresario a los individuos encargados de dirigir dicha realización”. Estos conceptos son más amplios y más restrictivos que los usuales. Más amplios porque “denominamos empresario, no solamente a aquellos hombres de negocios «independientes» de una economía de cambio a quienes se designa así usualmente, sino a todos los que realicen de hecho la función por la cual definimos el concepto, aún si son «dependientes», o empleados de una compañía. Como lo que caracteriza al empresario es precisamente el llevar a cabo nuevas combinaciones no es necesario que tenga conexiones permanentes con

una empresa individual ... Por otro lado, es un concepto más limitado que el habitual, por no incluir a todos los gerentes, consejeros o industriales que se limitan a poder explotar negocios establecidos, sino sólo aquellos que en realidad realicen esa función (Schumpeter, 1912).

Ante la realización de una innovación, el empresario ha de vencer tres dificultades:

- 1) la incertidumbre.
- 2) la psiquis del hombre de negocios debe hacerle capaz de superar la repugnancia de la gente por realizar algo nuevo.
- 3) el empresario debe vencer la resistencia que el medio social puede manifestar ante sus innovaciones.

El acto empresarial consiste, pues, en la introducción de una innovación y conduce de este modo a la obtención de beneficios. La introducción de innovaciones supone una disminución en los costes de la empresa que la ha llevado a cabo, o bien, un incremento en el precio de los bienes producidos por la *empresa*. Así pues, la diferencia entre ingresos y gastos de la empresa innovadora se amplía, y es aquí, en este mayor margen, donde surgen los beneficios. Posteriormente, con el paso del tiempo, la innovación va a difundirse a toda la economía, produciéndose una disminución continua de los beneficios, hasta que llega a anularse el componente extraordinario de los mismos. El resultado final de todo este proceso es que se ha producido un aumento de la riqueza. En el caso de que la innovación no se difundiese enteramente por todo el sistema, entonces el beneficio se convertiría en una renta de monopolio.

El empresario, aunque es una figura esencial para la aparición del beneficio, no tiene por qué ser su receptor. Para conocer quién reviste efectivamente la función de empresario en una economía capitalista y, también, para reconocer a los auténticos receptores del beneficio, es necesario estudiar las fases de desarrollo del orden capitalista. Para Schumpeter éstas son:

- Capitalismo competitivo: caracterizado por empresas no demasiado grandes respecto a la amplitud del mercado. La introducción de innovaciones se lleva a cabo generalmente con la creación de nuevas empresas.
- Capitalismo monopolista: con empresas de grandes dimensiones, capaces de alimentar el proceso innovador por sus propios recursos, a través, no de la creación de nuevas

empresas, sino de la ampliación de las ya existentes.

En el capitalismo competitivo, la figura del empresario suele recaer en el mismo propietario de la unidad productiva. Por el contrario, en el capitalismo monopolista, se rompe esta coincidencia, y el empresario puede estar representado por el director, el gestor, ..., pero nunca el propietario -accionista- realiza la función de empresario.

Respecto a la distribución del beneficio, en el capitalismo competitivo éste afluye directamente al empresario-propietario, mientras que, en el capitalismo monopolista, una vez obtenido el beneficio, el hecho de que venga más o menos percibido por el empresario es una cuestión institucional. En este caso, el beneficio pertenece a la empresa, y su distribución se convierte en un problema económico de la empresa. La indeterminación de la percepción del beneficio manifiesta que éste no puede ser considerado, en ningún momento, como una recompensa al riesgo. El riesgo es soportado por el capitalista -accionista- y no por el empresario.

Competencia y monopolio.

La actividad innovadora tiende a constituir posiciones de cuasi-monopolio en favor de los empresarios innovadores, y éste también es un importante estímulo a la innovación. Tales posiciones, en tanto están relacionadas con la actividad innovadora, y en principio Schumpeter consideró que necesariamente tenían una naturaleza temporal y venían, con el paso del tiempo, a ser liquidadas por la actuación de la competencia. Sin embargo, con el transcurrir del desarrollo capitalista, se hacía más evidente que las posiciones de monopolio permanecían, se reforzaban y asumían un papel cada vez más relevante en las economías capitalistas. Así, en *Capitalismo, socialismo y democracia*, Schumpeter atenúa las tesis sostenidas en la *Teoría del desenvolvimiento económico* en el sentido siguiente:

“La existencia de posiciones monopolistas no excluye de hecho la competencia”. La lucha competitiva que resulta relevante es la que se explica mediante la introducción de innovaciones. Es una competencia “creada por las nuevas mercancías, por las nuevas técnicas, por las nuevas fuentes de aprovechamiento, por el nuevo sistema organizativo ... Este tipo de competencia es mucho más eficiente que el otro (que se explica mediante reducciones de precios). ... [El mismo] opera no únicamente cuanto tiene lugar de modo efectivo, sino también en tanto en cuanto es una permanente amenaza ... En muchos casos a la larga resultará un comportamiento similar al cuadro de la competencia perfecta.”

Este tipo de competencia tiende a eliminar los eventuales poderes de monopolio gozados por empresas menos eficientes. A largo plazo, se mantendrán aquellas posiciones monopolistas que sean renovadas de forma regular, a través de las innovaciones. Es un tipo de competencia tecnológica y dinámica que se plasma en el *proceso de destrucción creadora*. Es un proceso de destrucción por la introducción de innovaciones ya que las empresas que no se adaptan a las nuevas condiciones no van a sobrevivir; y es un proceso creador porque va a difundir sus beneficios a toda la economía.

La existencia de posiciones de monopolio cumple algunas funciones positivas; a saber: por una parte, los beneficios obtenidos por las empresas, mediante prácticas monopolísticas, pueden ser condiciones necesarias para incentivar la innovación y la posibilidad de introducir la innovación. Los monopolios no representan un obstáculo al progreso técnico, sino más bien un estímulo. Por otra parte, la rigidez en los precios, obtenida con prácticas monopolistas, puede tener efectos positivos en los períodos de depresión. Una mayor flexibilidad en los precios puede agravar las situaciones depresivas, aumentando la incertidumbre, sin favorecer una reorganización de la actividad productiva sobre bases más apropiadas a las exigencias a largo plazo, por ello no favorecer una recuperación del proceso de desarrollo económico.

El proceso de desarrollo cíclico.

El proceso de desarrollo, cuya base se encuentra en la actividad de los empresarios innovadores, no acontece de forma uniforme, sino que tiene lugar *necesariamente* en forma cíclica. Efectivamente, “la alternancia de las situaciones (es decir, el ciclo económico) es la forma que el desarrollo asume en la era del capitalismo ... el movimiento del sistema económico no procede de una manera continua y sin obstáculos. Se verifican, sin embargo, movimientos contradictorios, contragolpes, sucesos de naturaleza muy diversa, que obstaculizan el camino del desarrollo.”

La razón de esto debe buscarse en el hecho de que las innovaciones no se distribuyen uniformemente en el tiempo, sino que lo hacen de modo discontinuo, a grupos o a saltos. ¿Por qué los empresarios aparecen arracimados y no en cambio de modo continuo, singularmente, en cada intervalo oportunamente elegido? Exclusivamente porque la aparición de uno o de algunos empresarios facilita la aparición de otros, y éstos la de

otros todavía más numerosos de manera siempre creciente. Esto tiene lugar por diversos motivos:

- a) por la resistencia social que debe ser rota al introducir una innovación y una vez ésta se rompe, resulta más fácil introducir otras innovaciones;
- b) los empresarios son tanto más propensos a introducir innovaciones cuanto mayor es el número de aquellos que la han introducido, pues, los márgenes de incertidumbre se reducen;
- c) la introducción de innovaciones en un sector estimula el proceso innovador también en los sectores que están relacionados con él;
- d) al mismo tiempo que los primeros empresarios introducen la innovación, la demanda de bienes (sobre todo de inversión) se amplía. Es introducido en el mercado un nuevo poder de compra sobre todo a través del sistema bancario -que proporciona a las empresas innovadoras los medios necesarios para introducir las innovaciones. De esta manera se crea un clima de confianza, es decir, se originan para el conjunto del sistema condiciones de *boom* y, por tanto, ocasiones favorables para introducir nuevas inversiones e innovaciones.

La aparición, en un cierto momento, de un gran número de empresarios da origen al proceso de expansión, perturba de modo relevante la evolución del sistema económico. Efectivamente, mientras la aparición de empresarios de manera continuada y las perturbaciones a ella debida, podrían ser absorbidas continuamente, aquellas determinadas por la aparición de empresas *en masa* requieren un proceso de absorción de características especiales y distinto. Esto es la esencia de las depresiones periódicas, que pueden ser definidas como la lucha del sistema económico para alcanzar una posición de equilibrio, como adaptación a las variaciones de los datos que se verifican como consecuencia del *boom*. Las depresiones aparecen como una consecuencia del *boom*, como una fase de reflexión, de necesaria readaptación del interior del sistema a la nueva situación que la oleada de innovaciones ha determinado.

Analicemos más de cerca el desarrollo del conjunto del proceso de crecimiento y desarrollo cíclico:

Fase de auge. La aparición de los primeros empresarios innovadores tiene el efecto de aumentar la demanda de factores productivos determinando un alza en sus precios y de los de los otros productos en cuya obtención intervienen. Los empresarios, para innovar, deben sustraer factores productivos de los canales normales en los que, en el flujo circular, éstos se encuentran utilizados, y esto es posible por la creación de nuevo poder de compra por parte del sistema bancario. En la economía se busca producir más para hacer

frente al aumento de demanda, se crea un clima de confianza que hace que el sistema bancario aparezca dispuesto a ampliar la concesión de crédito; se dan condiciones favorables para la aparición de nuevos grupos siempre más numerosos de empresarios que introducen ulteriores innovaciones o imitan las ya introducidas; la euforia general viene, además, incrementada por movimientos especulativos, que en tales circunstancias tienden a verificarse. Se determina de este modo los fenómenos típicos de la fase de expansión acelerada.

Fase de recesión. Después de cierto tiempo, llegan al mercado los resultados del proceso innovativo y del *boom* que el mismo ha determinado. El valor de la oferta aumenta en mayor medida que el mayor poder de compra creado precedentemente; el incremento particular de cada empresa llega al mercado casi en el mismo período de tiempo, determinando así una tendencia deflacionista. Además, en el mismo periodo, los primeros empresarios innovadores y sus inmediatos imitadores están en condiciones, utilizando los beneficios realizados, de devolver las deudas contraídas con la banca al principio del proceso innovador. La caída de los precios reduce el beneficio empresarial y el estímulo para la inversión e innovación. El proceso expansivo comienza a frenarse y, finalmente, se detiene. Tienen lugar las primeras quiebras de las empresas que no han introducido las innovaciones o lo han hecho con excesivo retraso. Los bancos no están dispuestos a conceder préstamos y, además, exigen la devolución de los anteriores. El sistema cae en una situación de incertidumbre, que dificulta la formulación de previsiones y de oportunas líneas de conducta. Ésta es una fase depresiva que, en los casos más graves, con la incertidumbre degenera en pánico y puede desembocar en crisis.

Pero, según Schumpeter, los períodos de depresión no deben juzgarse como ceses en la fase de prosperidad. Durante las depresiones, de hecho, el sistema económico tiene una forma de adaptarse a la nueva posición de equilibrio, determinando así las condiciones que hacen posible una nueva fase expansiva. Desaparecen las empresas que no consiguen adaptarse a la nueva situación. Las más eficientes, mediante oportunas reestructuraciones, se adaptan y se refuerzan. Durante la depresión, las innovaciones se difunden por todo el sistema, que se encuentra en una situación en la que la producción se ha reestructurado según las nuevas exigencias; su nivel aumenta respecto al anterior *boom*; los costes caen y los beneficios desaparecen en favor de los ingresos reales de las demás clases. Esto es, ha concluido el imaginario viaje tornando a un nuevo equilibrio walrasiano.

El período que debe mediar entre la adopción de una innovación y el momento en que ésta comienza a dar sus frutos bajo la forma de mercancías que se vuelcan en el mercado, varía según la naturaleza de la misma innovación y, es éste el origen de la existencia de ciclos de distinta periodicidad. Schumpeter distingue tres tipos de ciclos: a) Ondas largas o ciclo de Kondratieff, con una duración entre 54 y 60 años. b) Ciclos de Juglar, con una duración entre 9 y 10 años. c) Ciclos de Kitchin, con una duración de unos

40 meses.

El futuro del capitalismo: los muros se desmoronan.

Para Schumpeter, el capitalismo estaba condenado a desaparecer porque está sometido a crisis periódicas y al cambio social. Pero, a diferencia del pronóstico marxiano, las razones de la crisis del *orden capitalista*, no son económicas, sino sociológicas. El fin del capitalismo, en opinión de Schumpeter (1942), tendría lugar por las siguientes razones (sociológicas). En primer lugar, la obsolescencia de la función empresarial, debida al hecho de que, con el avance del desarrollo capitalista, la actividad innovadora viene a ser siempre menos incierta y siempre está más reducida a un proceso de rutina. No existe una particular función empresarial y no hay necesidad de un particular tipo de ingresos para remunerar tal función. En segundo lugar, el declinar económico del empresario mina su función social y la de la burguesía. El desarrollo de la sociedad por acciones despersonalizada coloca sobre todo bajo violentas críticas el funcionamiento de la propiedad privada. La libre contratación va perdiendo su significado originario por cuanto la contratación se desarrolla cada vez más entre la gran sociedad despersonalizada y un sindicato, también despersonalizado. En tercer lugar, el capitalismo, con su propio desarrollo, produce una atmósfera social -código moral- hostil a sí mismo; y esta atmósfera produce políticas que no permiten el funcionamiento de dicho sistema. Esto es, el capitalismo produce en su seno una clase de intelectuales con formación crítica e intereses en discutir su racionalidad y la necesidad del orden capitalista existente³¹ y, el desarrollo del sistema capitalista transforma las instituciones políticas y familiares sobre las que el capitalismo mismo se rige.

Por último, según la lectura de Napoleoni de Schumpeter, otra razón estaría en el siguiente razonamiento: en las economías desarrolladas se originan fuertes aumentos de la inversión pública como parte de la inversión total, o bien procesos redistributivos que desvían la distribución de la renta entre consumo y ahorro a favor del primero. Se trata de políticas indispensables al mantenimiento de la demanda efectiva a un nivel suficiente para garantizar un alto nivel de ocupación³².

³¹ Para Schumpeter, "racionalizamos una acción nuestra cuando nos damos a nosotros mismos y damos a los demás razones en su apoyo que satisfagan nuestra pauta de valores, independientemente de la verdadera naturaleza de nuestros ingresos."

³² Véase el capítulo dedicado a J.M. Keynes.

Schumpeter deduce de ello que la acumulación de capital, en el ámbito de la actividad económica privada, resulta siempre menos importante a los fines de desarrollo del sistema; por lo tanto, la posición del empresario privado resulta cada vez menos importante.

Estos y otros factores hacen inevitable el hundimiento del orden capitalista y el surgimiento de otro -el socialista- en el que el control de los medios de producción y de la misma producción es devuelto a una autoridad central; en este orden socialista, los negocios económicos de la sociedad pertenecen por principio a la escena pública y no a la privada. Este orden socialista schumpeteriano no coincide necesariamente con propuestas de otros autores o con experiencias (históricas) realmente acontecidas.

CAPÍTULO 9.- LA IMPORTANCIA DE LA DEMANDA Y DEL CORTO PLAZO

ECONÓMICO: JOHN MAYNARD KEYNES.

Introducción.

“John Maynard Keynes no sólo se relacionó con las instituciones más tradicionales y prestigiosas, sino que, además, formó parte de la élite de todas las instituciones en las que participó. Seguramente no hubo un momento en su vida en que no contemplara al resto de Inglaterra, y a buena parte del mundo, con gran distanciamiento. Se educó en el mejor Colegio inglés, Eton, donde fue un «Colleger» (la élite intelectual de la institución) y miembro de «Pop» (la élite social). Estudió y fue «Fellow» en King’s, uno de los principales centros universitarios de Cambridge, así como miembro de aquel selecto grupo de intelectuales llamado «Los Apóstoles». Como funcionario estuvo en el Tesoro, el departamento más importante de los relacionados con temas internos. Tuvo una conexión muy estrecha con un Primer Ministro y aconsejó a otros muchos. Como discípulo favorito de Marshall, se encontró en el centro de la economía académica inglesa. Como presidente de la National Mutual Life Assurance Society perteneció al corazón de la oligarquía financiera del país. En el terreno artístico, militó en el grupo de Bloomsbury, el círculo cultural más influyente de Inglaterra. Cuando se dirigía a una audiencia educada, siempre lo hacía revestido de una autoridad indiscutible. En gran medida alcanzó esta posición gracias a su deslumbrante inteligencia y a su genio práctico. Pero ya desde los comienzos de su vida contó con ventajas considerables que le ayudaron a recorrer cómodamente las etapas a las que sus talentos le destinaban. No hubo problemas de cuna o de acento. Entre tales ventajas la principal fue haber nacido en Cambridge, ser hijo de John Neville y Florence Ada Keynes, y crecer rodeado de una comunidad de intelectuales.”

Con estas palabras inicia Robert Skidelsky (1983) el recorrido biográfico de Keynes y en ellas se sintetiza la personalidad de éste y el contexto de su formación que le permitirían desempeñar el papel que llegó a alcanzar. Éste tuvo lugar en un terrero para el que no había recibido una especial preparación inicial. Tal y como dice el biógrafo antes citado en un capítulo posterior:

“Como la mayoría de los economistas de la época, Keynes comenzó a enseñar Economía sin tener un título universitario en la materia. Su aprendizaje se redujo a un trimestre de trabajo como graduado, bajo la supervisión de Marshall. En la Oficina de India había ocupado su tiempo libre trabajando sobre Probabilidad. Aceptó un cargo docente en Economía no por creer que la Economía iba a ser su ocupación durante el resto de su vida, sino porque quería volver a Cambridge. Casi todo lo aprendió sobre la marcha. En comparación con lo que sucede actualmente, había poco que aprender y además no era difícil. La mayoría de los economistas británicos anteriores a Marshall eran hombres educados con un solo libro, los Principios de John Stuart Mill. También los sucesores tendieron a nutrirse de un libro único, los Principios de Marshall, más la tradición oral y las alegaciones de Marshall ante un par de Comisiones Reales y algunos fragmentos publicados privadamente, del pensamiento del Maestro. ... Sus conocimientos los obtuvo no tanto de la lectura como por el análisis personal de los problemas y la discusión de los mismos con otras personas. De este modo adquirió una comprensión profunda de un territorio teórico bastante limitado.”

El influjo de Keynes y lo keynesiano ha sido enorme. La presencia de Keynes en el mundo contemporáneo se manifiesta por doquier. De un modo directo y claramente visible se manifiesta en la configuración y la sustancia de la teoría económica, pese al rechazo que en la actualidad produce para una amplia parte de la profesión. También se manifiesta en las concepciones de política económica y social y en rasgos institucionales de países y organizaciones internacionales. La superior influencia de Keynes en relación con otros autores es debida a una conjunción de circunstancias, científicas y extracientíficas, que se da pocas veces en la historia. La influencia de su obra depende tanto de la naturaleza objetiva de ésta como de la naturaleza de la secuencia de circunstancias históricas con las que la obra se va enfrentando, sin olvidar las amplias posibilidades interpretativas que permitía.

La obra de Keynes y la estructura keynesiana, en sus distintas versiones, constituían a la vez una ruptura y una continuidad con el pasado. Una ruptura, al menos, por tres grupos de motivos. En primer lugar, abarca un campo y pone un énfasis que hace diferir de manera importante su punto de vista del de las doctrinas opuestas. En segundo lugar, es nueva porque destruye en parte las viejas teorías. Y, en tercer lugar, es innovadora en la medida en que sustituye el cuerpo de teoría que destruye, con el consiguiente reemplazamiento de conceptos y categorías. “Sustituye el interés convencional por los mercados, y los precios individuales por una mayor atención hacia las magnitudes agregadas. Sustituye las funciones individuales de demanda por una función de demanda global, una función de consumo y una función de inversión realmente notable. Sustituye la

teoría del interés convencional por la doctrina de la preferencia por la liquidez. Sustituye el supuesto de una tendencia hacia el pleno empleo por el equilibrio de subempleo. Finalmente, sustituye la hacienda pública neutral del pasado por las doctrinas intervencionistas de la moderna teoría fiscal. Las perspectivas, los instrumentos y las medidas de política económica resultan, pues, alterados.” (Lekachman, 1964).

Pero, este mismo autor nos dirá que “no puede negarse que una gran parte de la estructura keynesiana había sido anticipada, a veces con un notable grado de elaboración.” Esta continuidad se refiere a la técnica, a los instrumentos y a las teorías específicas y se da, principalmente, en relación con la Economía marginalista.

La ruptura y continuidad de la obra de Keynes y las varias posibilidades interpretativas que ofrece, principalmente la *Teoría General*, dan lugar a corrientes de pensamiento económico divergentes. Las más fácilmente reconocibles serían, por una parte, la síntesis neoclásica o el keynesianismo de la síntesis, y por otra los economistas a sí mismos denominados postkeynesianos. Los primeros remarcarán la continuidad del pensamiento de Keynes, los segundos erigirán la bandera de la ruptura. De unos y otros tendremos que ocuparnos. Pero antes conviene mostrar algunas de las ideas del propio Keynes.

La Teoría General.

La *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* presenta un modelo macroeconómico de una economía cerrada. El modelo implícito se compone de identidades, relaciones de comportamiento y ecuaciones. En él, los diferentes mercados se presentan interrelacionados, de modo que sus respectivas situaciones -de equilibrio o desequilibrio- se determinan simultáneamente. Sin embargo, como advierte Luis Ángel Rojo (1984), Keynes no siempre vio así su propio modelo y, con frecuencia, lo utilizó acusando huellas profundas de Marshall y del análisis del equilibrio parcial de éste.

El origen de la *Teoría General* se encuentra en la resolución de las críticas que desde diferentes orígenes se suscitaron al *Treatise*. Para Keynes no era más que la evolución natural de sus propias ideas. Las más relevantes de esas críticas se referían al inadecuado tratamiento otorgado a las variaciones a corto plazo de la producción. Las

consecuencias de ello eran que, por una parte, no se tenía en cuenta la posibilidad de que el nivel de producción variase como consecuencia directa de cambios en la demanda, sin necesidad de variaciones en los precios; y, por otra, que se ignoraba que las variaciones en el nivel de producto actúan como una fuerza equilibradora de la demanda y la oferta agregada (esto es, de la inversión y el ahorro agregados).

La corrección de éstas suponía, por una parte, aceptar que, ante caídas en la demanda agregada de bienes y servicios, el nivel de producción y empleo pueden caer, adelantándose a los movimientos de precios. Y, por otra parte, reconocer que la contracción del producto y la renta real induce una reducción endógena de la oferta de ahorro, de modo que la inversión y el ahorro programados acaban igualándose a un nivel de producto inferior al inicial y la economía acaba encontrándose en una situación de equilibrio de renta, aunque el tipo de interés no haya descendido o no lo haya hecho en la cuantía necesaria para restablecer la situación de pleno empleo.

La introducción de estas correcciones y el consiguiente reconocimiento de la función equilibradora de las variaciones a corto plazo en la producción, requerían la introducción de nuevos conceptos y relaciones funcionales. Por ejemplo, la presentación de una función de consumo agregada, según la cual, la demanda de consumo en términos reales depende establemente de la renta real y de que la propensión marginal a consumir con respecto a la renta tenga un valor positivo pero inferior a la unidad; ésta es, la teoría de la demanda efectiva. A éstas, en su propio desarrollo, Keynes y otros autores incorporaron elementos conceptuales adicionales. Son el caso de la incertidumbre y las expectativas, el reconocimiento de que los agentes económicos actuaban en un contexto que imponía costes de transacción, el multiplicador (con valores superiores a la unidad, pero inferiores a infinito), la propensión marginal a ahorrar e importar, ... De todas ellas, el mensaje central de la *Teoría General* remite a la teoría de la demanda efectiva, que tiene su núcleo en las proposiciones, según las cuales, las variaciones en el nivel de la demanda agregada en términos reales inducen variaciones en la producción y el empleo y las variaciones inducidas en la producción conducen a nuevas posiciones de equilibrio de renta.

La exposición y extensión de estas ideas exigía, según Keynes (1936), “huir de la tiranía de las formas de expresión y de pensamiento habituales. Las ideas aquí desarrolladas tan laboriosamente son en extremo sencillas y deberían ser obvias. La

dificultad reside no en las ideas nuevas, sino en rehuir las viejas que entran rondando hasta el último pliegue del entendimiento de quienes se han educado en ellas, como la mayoría de nosotros.” De ahí que la *Teoría General* se inicie con una crítica a «Los postulados de la Economía clásica».

Crítica a la Economía prekeynesiana.

J.M. Keynes parte de la crítica a lo que denomina Economía clásica prekeynesiana, que incluye a nuestros economistas clásicos junto con los marginalistas. En el breve capítulo primero nos dice: “Sostendré que los postulados de la teoría clásica sólo son aplicables a un caso especial, y no en general, porque las condiciones que suponen son un caso extremo de todas las posiciones posibles de equilibrio. Más aún, las características del caso especial supuesto por la teoría clásica no son las de la sociedad económica en que hoy vivimos, razón por la que sus enseñanzas engañan y son desastrosas si intentamos aplicarlas a los hechos reales.”

Para Keynes, la teoría clásica solamente es aplicable en un mundo con ocupación plena, un caso especial, en el que no existe el desempleo involuntario. Por consiguiente, es inaplicable en un mundo donde existe este último tipo de desocupación. En ésta, *“los hombres se encuentran involuntariamente sin empleo cuando, en el caso de que se produzca una pequeña alza en el precio de los artículos para asalariados, en relación con el salario nominal, tanto la oferta total de mano de obra dispuesta a trabajar por el salario nominal corriente como la demanda total de la misma a dicho salario son mayores que el volumen de ocupación existente.”* (Keynes, 1936, cursiva en el original).

Este tipo de desempleo no puede existir en la teoría clásica de la ocupación. Esta descansa en dos postulados: a) el salario es igual al producto marginal del trabajo; y, b) la utilidad del salario, cuando se usa determinado volumen de trabajo, es igual a la desutilidad marginal de ese mismo volumen de ocupación. Este último postulado supone que los trabajadores están en posición de fijar por sí mismos su salario real. Keynes criticará estos postulados, así como aquel referente a la ley de Say en que la oferta crea su propia demanda en el sentido de que el precio (valor) de la demanda global es igual al precio (valor) de la oferta global para cualquier nivel de producción y de ocupación.

El principio de la demanda efectiva.

Keynes presenta un bosquejo de su teoría del siguiente modo:

“cuando aumenta la ocupación aumenta también el ingreso global de la comunidad; la psicología de ésta, es tal que cuando el ingreso real aumenta, el consumo total crece, pero no tanto como el ingreso. De ahí que los empresarios resentirían una pérdida si el aumento total de la ocupación se destinara a satisfacer la mayor demanda de artículos de consumo inmediato. En consecuencia, para justificar cualquier cantidad dada de ocupación, debe existir cierto volumen de inversión que baste para absorber el excedente que arroja la producción total sobre lo que la comunidad decide consumir cuando la ocupación total se encuentra en dicho nivel; porque a menos de que exista este volumen de inversión, los ingresos de los empresarios serán menores que los requeridos para inducirlos a ofrecer la cantidad de ocupación de que se trate. Se desprende, por tanto, que, dada la propensión a consumir de la comunidad, el nivel de equilibrio de la ocupación, es decir, el nivel que no induce a los empresarios en conjunto a ampliar o contraer la ocupación, dependerá de la magnitud de la inversión corriente. El monto de ésta dependerá, a su vez, del incentivo para invertir que depende de la relación entre la curva de eficiencia marginal del capital y el complejo de las tasas de interés para préstamos de diversos plazos y riesgos.

Así, dada la propensión a consumir y la tasa de nueva inversión, sólo puede existir un nivel de ocupación compatible con el equilibrio, ya que cualquier otro produciría una desigualdad entre el precio de la oferta global de la producción en conjunto y el precio de su demanda global. Este nivel no puede ser mayor que el de la ocupación plena, es decir, el salario real no puede ser menor que la desutilidad marginal del trabajo; pero no existe razón en lo general, para esperar que sea igual a la ocupación plena. La demanda efectiva que trae consigo la plena ocupación es un caso especial que sólo se realiza cuando la propensión a consumir y el incentivo para invertir se encuentran en una relación mutua particular. Esta relación particular, que corresponde a los supuestos de la teoría clásica, es, en cierto sentido, una relación óptima; pero sólo puede darse cuando, por accidente o por designio, la inversión corriente provea un volumen de demanda justamente igual al excedente del precio de la oferta global de la producción resultante de la ocupación plena, sobre lo que la comunidad decidirá gastar en consumo cuando la ocupación se encuentre en ese estado.” (Keynes, 1936).

En definitiva, el volumen de ocupación está determinado por la intersección de la demanda global y la función de oferta global, porque es en ese punto donde las expectativas de ganancia del empresario alcanza su máximo. El valor del producto que los empresarios esperan recibir en el punto de intersección de la función de demanda global con la función de oferta global se denomina la *demanda efectiva*. Ésta, en vez de tener un valor de equilibrio único, es una escala de valores, todos ellos igualmente admisibles. Por tanto, el volumen de empleo es indeterminado.

El carácter innovador y de ruptura de los planteamientos de Keynes se reconoce cuando se compara con el «análisis clásico». Para Keynes, el salario monetario resulta de las negociaciones entre trabajadores y empresario y, por tanto, tiene lugar en el mercado de

trabajo; y, la demanda efectiva de bienes y servicios determina los niveles de producción y de ocupación y el salario real. Mientras que en el modelo clásico en el mercado de trabajo se establece el salario real, y la tensión entre demanda y oferta de trabajo se encarga de llevar dicha variable al nivel de equilibrio que iguale ambas. En esta posición de equilibrio clásico, el nivel de empleo sólo aumentará si los trabajadores aceptan una reducción del salario real -por medio de una bajada en el salario monetario; intentar una mejora del empleo a través de un aumento de la demanda efectiva resultará inútil, pues los trabajadores no aceptarán la necesaria caída del salario real (Rojo, 1984).

Las proposiciones básicas del sistema keynesiano de la ocupación son las siguientes:

- a) el ingreso -monetario y real- depende del volumen de ocupación N .
- b) la relación entre el ingreso de la comunidad y lo que se espera se gaste en consumo (D_1) depende de la propensión a consumir. Y, por tanto, dada ésta, el consumo del nivel de ocupación -al depender del ingreso de éste.
- c) el volumen de empleo N que los empresarios deciden emplear depende, por una parte, de cuanto se espera gastará la comunidad (D_1) y, por otra, de cuanto se espera que dedicará a nuevas inversiones (D_2). La suma de ambas constituye la demanda efectiva.
- d) la suma dedicada a nuevas inversiones resulta de la detracción a la oferta global del consumo de la comunidad.
- e) en equilibrio el volumen de ocupación depende: de la función de la oferta global; de la propensión a consumir, y del volumen de inversión.
- f) el volumen de ocupación no puede exceder de aquel valor que reduce el salario real hasta igualarlo con la desutilidad marginal de la mano de obra.

Cuando la ocupación aumenta, el valor del consumo hará lo propio, pero no tanto como la demanda efectiva, pues cuando el ingreso aumenta, el consumo lo hará también pero menos. Por tanto, si no ocurren cambios en la propensión a consumir, la ocupación no puede aumentar, a menos que al mismo tiempo el volumen gastado en nuevas inversiones crezca de tal forma que llene la diferencia entre el valor de la oferta global y el valor del consumo. Por consiguiente, el sistema económico puede encontrar en sí mismo un

equilibrio estable con un volumen de ocupación inferior a la ocupación completa.

Categorías keynesianas (1): expectativas, eficiencia marginal del capital y fluctuaciones.

Keynes introduce en el segundo libro de la *Teoría General* un conjunto de nuevas categorías analíticas que conviene tener presente y entre las cuales cabe destacar, además del principio de la demanda efectiva, las expectativas, la propensión a consumir y la eficiencia marginal del capital. respecto a las expectativas, como ya veíamos en Menger, la producción está destinada a satisfacer el consumo y además exige tiempo. El empresario tiene que anticiparse a las demandas futuras del consumidor. “..., el empresario ... tiene que hacer las mejores previsiones que estén a su alcance sobre lo que los consumidores podrán pagarle cuando esté listo para abastecerlos ... después que haya pasado un período, que puede ser largo; y no le queda más remedio que guiarse por estas expectativas si es que desea producir algo por medio de procesos que llevan tiempo.” (Keynes, 1936).

Para Keynes, estas expectativas de las que dependen las decisiones de negocios son de dos tipos: *a corto plazo* y relacionadas con el precio que un manufacturero puede esperar obtener de su producción terminada en el momento que se compromete a empezar el proceso que la producirá; y *a largo plazo* y relacionada con lo que el empresario puede esperar ganar en forma de rendimiento futuro, en el caso que compre producción terminada como adición a su equipo productor. “El volumen de ocupación que las empresas individuales ofrezcan será consecuencia de todo este conjunto de previsiones.” Pero dada, la existencia de fricciones, un cambio en las expectativas -sean a corto o a largo plazo- no producirá inmediatos efectos sobre la ocupación.

“Así, los cambios en las previsiones pueden llevar a un crecimiento gradual en el nivel de ocupación hasta llegar a la cúspide, para después descender al nivel correspondiente al nuevo periodo largo. Lo mismo puede suceder si el nuevo nivel es igual al anterior, siempre que la modificación comporte un cambio en la dirección de la demanda que haga anticuados ciertos procesos existentes y sus equipos. Igualmente, si la nueva ocupación a largo plazo es menor que la inicial, el nivel de ocupación durante la transición puede descender durante cierto tiempo por debajo del que se alcanzará. Por eso, al desarrollarse un simple cambio en las previsiones, es capaz de producir una oscilación de la misma clase y perfiles que un movimiento cíclico.” (Keynes, 1936).

Tenemos aquí una explicación del ciclo económico. Pero ello exige un predominio

de las expectativas a corto plazo. Pues el nivel de ocupación depende, en todo tiempo y en cierto sentido, no sólo del estado actual de las expectativas sino de las que existieron durante un determinado período anterior. Sin embargo, las expectativas pasadas que todavía no se han desarrollado están incorporadas en el equipo actual de producción, con referencia al cual el empresario tiene que tomar sus decisiones presentes, y sólo influyen sobre éstas en la medida en que están incorporadas en la forma que se ha dicho. Por tanto, se deduce de esto, a pesar de lo anterior, que la ocupación presente puede explicarse correctamente diciendo que está determinada por las expectativas de hoy, consideradas juntamente con el equipo productor actual (Keynes, 1936).

Sin embargo, para obtener a partir de las expectativas una explicación del ciclo económico es necesario dilucidar la relación entre las de corto plazo y las de largo plazo. Para Keynes, “Rara vez pueden evitarse las referencias expresas a las expectativas corrientes a largo plazo; pero frecuentemente será inocuo omitir las de *corto plazo*, en vista de que, en la práctica, el proceso de revisión de las expectativas de corto plazo es continuo y gradual y se realiza en su mayor parte teniendo a la vista los resultados obtenidos; ... Pero, la influencia de cada tipo de expectativa difiere según el tipo de bien. “..., no debemos olvidar que, en el caso de los artículos durables [como son los bienes de capital], las expectativas a corto plazo del productor se basan en las expectativas corrientes a largo plazo del inversionista y que es propio de la naturaleza de las previsiones a largo plazo el que no pueden ser revisadas a intervalos cortos a la luz de los resultados obtenidos.” (Keynes, 1936).

El estado de expectativas a largo plazo depende, no sólo de los pronósticos más probables que podamos realizar, sino también de la *confianza* con que hagamos la previsión -de qué magnitud estimamos la probabilidad de que nuestro mejor pronóstico sea por completo equivocado-. El estado de la confianza tiene importancia porque es uno de los principales entre los factores que determinan la eficiencia marginal del capital, que es igual que la curva de demanda de inversión.

“Es importante entender la dependencia que hay entre la eficiencia marginal de un volumen determinado de capital y los cambios en la expectativa porque es principalmente esta dependencia la que hace a la eficiencia marginal del capital quedar sujeta a ciertas fluctuaciones violentas que son la explicación del ciclo económico.” (Keynes, 1936).

Keynes define la *eficiencia marginal del capital* como la relación entre el rendimiento probable que se espera de un bien de capital y su precio de oferta o reposición, es decir, la que hay entre el rendimiento probable de una unidad más de capital y el costo de producirla. Se define en función de la expectativa del redimiendo *probable* y del precio de oferta corriente del bien de capital. Depende de la tasa de rendimiento *que se espera obtener* del dinero si se invirtiera en un bien recién producido.

Resulta evidente que la tasa real de inversión corriente sería empujada hasta aquel punto de la curva de demanda de inversión en que la eficiencia marginal del capital en general sea igual a la tasa de interés de mercado. Se deduce, pues, que el incentivo para invertir depende en parte de la curva de demanda de inversión y en parte de la tasa de interés. No obstante, aceptando Keynes que la demanda de inversión es elástica al tipo de interés, cree que esa elasticidad, aunque grande, no es decisiva.

“La curva de la eficiencia marginal del capital es de fundamental importancia porque la expectativa del futuro influye sobre el presente principalmente a través de este factor (mucho más que a través de la tasa de interés). El error de considerar la eficiencia marginal del capital principalmente en términos de rendimientos corrientes del equipo de producción, lo cual sólo sería correcto en una situación estática en que no hubiera cambios futuros que influyeran sobre el presente, ha dado por resultado la rotura del eslabón teórico entre el presente y el futuro. La tasa de interés misma es, virtualmente, un fenómeno corriente; y si reducimos la eficiencia marginal del capital al mismo status, nos cerramos la posibilidad de tomar en cuenta de una manera directa la influencia del futuro en nuestro análisis del equilibrio existente.” (Keynes, 1936).

Keynes insiste reiteradamente en que, al tratar de la importancia de la eficiencia marginal del capital, no debe incurrirse en el error de confundir el rendimiento probable del capital con su rendimiento corriente. Esto puede mostrarse señalando el efecto que tiene la expectativa de modificación del valor, que en el caso del dinero permite, además, presentar el argumento que relativiza la importancia del tipo de interés en la demanda de inversión. La expectativa de una caída en el valor del dinero alienta la inversión y, en consecuencia, el empleo en general, porque eleva la curva de la eficiencia marginal del capital, es decir, la curva de la demanda de inversiones; y la expectativa de un alza en el valor del dinero es deprimente, porque hace bajar la curva de la eficiencia marginal del capital.

Según Keynes, el error que se comete generalmente, está en suponer que los

cambios probables en el valor del dinero reaccionan directamente sobre la tasa de interés, en vez de hacerlo sobre la eficiencia marginal de un volumen dado de capital.

“Los precios en los bienes existentes siempre se ajustarán por sí mismos a los cambios en las previsiones concernientes al valor probable del dinero. La importancia de tales cambios en las expectativas reside en sus efectos sobre el deseo de producir nuevos bienes, a través de su reacción sobre la eficiencia marginal del capital. El efecto estimulante de la expectativa de precios mayores no se debe a que eleven la tasa de interés (lo que sería un medio paradójico de estimular la producción -en la medida que la tasa de interés sube, el incentivo queda neutralizado en la misma extensión-), sino a que eleva la eficiencia marginal de un volumen dado de capital.”
(Keynes, 1936).

Según Vicarelli (1977), una peculiaridad de la noción keynesiana de eficiencia marginal del capital, debida al nexo que instaura entre presente y futuro a través de las expectativas, es la de captar los efectos que variaciones esperadas de los precios determinan sobre las inversiones corrientes. Expectativas de disminución (o de aumento) del valor del dinero causan, a través del efecto sobre las rentas netas esperadas, aumentos (o disminuciones) del valor de la eficiencia marginal del capital y, por tanto, a paridad de tipo de interés, de la demanda de inversión. El nexo entre inflación (o deflación) esperada y nivel presente de actividad económica, está detrás del análisis de la relación, propuesta por Fisher (1930), entre el tipo de interés nominal y tipo de interés real. Pero tal análisis no logra aclarar de modo satisfactorio la influencia que las variaciones del nivel de los precios futuros ejercen sobre el nivel de actividad presente. Para que las expectativas de inflación puedan manifestarse sobre las opciones presentes de inversión en nuevos bienes de capital, en vez de agotarse en un proceso de ajuste de cartera que reequilibre el tipo nominal, corregido por la tasa de inflación, al tipo real, es necesario que incidan directamente sobre la conveniencia de invertir; y esto sucede en el análisis basado en la eficiencia marginal del capital.

“La razón de que el futuro económico esté ligado con el presente se encuentra en la existencia de equipo duradero. Por tanto, el hecho de que la expectativa de futuro afecte el presente a través del precio de demanda del equipo duradero, concuerda y se conforma a nuestros principios generales de pensamiento.”
(Keynes, 1936).

Ésta es la razón que hace de la demanda de inversión el componente más volátil y dinámico y principal responsable inmediato de las fluctuaciones de la demanda, la

actividad y la ocupación.

El comportamiento de los otros dos componentes de la demanda en una economía cerrada es, comparativamente, distinto y, sobre todo, para Keynes, no está afectado por la expectativa sobre el futuro. El gasto público es un componente exógeno sometido, en principio, a los criterios de la política fiscal y presupuestaria del gobierno. El consumo privado constituye el eje de la teoría de la demanda efectiva que señala el carácter equilibrador de los movimientos de la producción y la renta agregadas reales.

Categorías keynesianas (2): la propensión a consumir y el multiplicador.

La propensión a consumir keynesiana es la relación funcional existente entre un nivel de ingreso dado y el gasto de consumo para dicho nivel de ingreso. Y la suma que la comunidad gasta en consumo depende a) del monto de su ingreso, b) de otras circunstancias objetivas que lo acompañan, c) de las necesidades subjetivas y las inclinaciones psicológicas y hábitos de los individuos y d) de los principios según los cuales se divide el ingreso entre los individuos. Los dos primeros son factores objetivos, los restantes son subjetivos.

De entre los factores objetivos, Keynes cita: a) un cambio en la unidad de salario; b) un cambio en la diferencia entre ingreso e ingreso neto; c) los cambios imprevistos en el valor de los bienes de capital, no considerados al calcular el ingreso neto; d) cambios en la tasa de descuento del futuro (esto es, la relación de cambio entre los bienes presentes y futuros); e) cambios en la política fiscal; y f) cambios en las expectativas acerca de la relación entre el nivel presente y el futuro del ingreso.

De su exposición, llega a la conclusión de que en una situación determinada, la propensión a consumir puede considerarse como una función bastante estable. Los cambios imprevistos en el valor de los bienes de capital pueden hacer variar la propensión a consumir, y las modificaciones sustanciales en la tasa de interés y en la política fiscal pueden producir cierta diferencia; pero los factores objetivos que pudieran afectarla, si bien no deben despreciarse, no es probable que tengan importancia en circunstancias ordinarias.

Para Keynes, el hecho de que, dada la situación económica general, el gasto en

consumo dependa principalmente del volumen de producción y ocupación, justifica que no se consideren los otros factores en la función general, *propensión a consumir*, porque, mientras los demás pueden variar, el ingreso total es, por regla general, la principal variable de que depende el consumo. En consecuencia, el consumo depende principalmente del volumen de ingreso total, y los cambios en la propensión misma son de importancia secundaria.

Respecto a la forma normal de la función, cabe decir que el consumo aumenta a medida que crece el ingreso, aunque no tanto como éste. La relación entre el incremento del consumo y el incremento del ingreso de un hombre es positiva pero menor que la unidad. De este modo, un ingreso creciente irá con frecuencia acompañado de un ahorro mayor; y un ingreso en descenso, acompañado de un ahorro menor, en mayor escala al principio que después.

Para Keynes, fuera de los cambios de corto periodo en el nivel del ingreso, resulta evidente que un mayor nivel absoluto de ingreso se inclinará, por regla general, a ensanchar la brecha que separa al ingreso del consumo. Esto impulsará casi siempre a ahorrar una *mayor proporción* del ingreso cuando el ingreso real aumenta. “... consideramos como regla psicológica fundamental de cualquier sociedad actual que, cuando su ingreso real va en aumento, su consumo no crecerá en una suma *absoluta* igual, de manera que tendrá que ahorrarse una suma absoluta mayor, a menos que al mismo tiempo ocurra un cambio en los otros factores.” (Keynes, 1936).

El menor crecimiento del consumo que podía preverse en una economía en crecimiento tendría para Keynes consecuencias desafortunadas. Pues, para él el consumo es el único objeto y fin de la actividad económica. Las oportunidades de ocupación están necesariamente limitadas por la extensión de la demanda total. Ésta puede solamente derivarse de nuestro consumo presente o de nuestras reservas para el consumo futuro. Siempre que se produzca un objeto durante el período, con la intención de satisfacer el consumo posteriormente, se pone en movimiento una expansión de la demanda corriente. Ahora bien, toda inversión de capital está destinada a resolverse, tarde o temprano, en desinversión de capital. Por tanto, el problema de lograr que las nuevas inversiones de capital excedan siempre de la desinversión de capital en la medida necesaria para llenar la laguna que separa el ingreso neto y el consumo, presenta una dificultad creciente a medida

que aumenta el capital. Las nuevas inversiones sólo pueden realizarse como excedente de la desinversión actual del mismo, si se espera que los gastos *futuros* en consumo aumenten. Cada vez que logramos el equilibrio presente aumentando la inversión estamos agravando la dificultad de asegurar el equilibrio mañana. Una propensión a consumir descendente en la actualidad, sólo puede amoldarse al provecho público si se espera que algún día exista una propensión mayor a consumir.

Keynes expone esta misma idea refiriéndose al gasto público:

“Se presenta comúnmente como objeción a los planes para aumentar la ocupación por medio de inversiones patrocinadas por la autoridad pública la de que así se está creando una dificultad para el futuro. «¿Qué haremos -se pregunta- cuando hayamos construido todas las casas, caminos, casas consistoriales, centros distribuidores de energía eléctrica, sistemas de suministro de agua y otras cosas por el estilo, que se espera puede necesitar la población estacionaria del futuro?» Pero no se entiende con igual facilidad que el mismo inconveniente se presenta con las inversiones privadas y la expansión industrial; particularmente con la última, desde el momento que es mucho más fácil advertir la pronta saturación de la demanda de nuevas fábricas y equipos, que aisladamente absorben poco dinero, que la demanda de casas habitación.” (Keynes, 1936).

¿Es este argumento la esencia de una crisis de realización con la que inevitablemente debe enfrentarse la economía? Y, ¿tendrá idéntico resultado que las crisis de acumulación anunciadas por los economistas políticos clásicos? Evidentemente, el contenido de la explicación difiere sustancialmente. Para estos últimos se trataba de una caída en la tasa de beneficios. Este mecanismo no opera en el caso recién expuesto. Tampoco se trata de una insuficiencia de demanda efectiva que lleva al sistema económico a una situación de equilibrio con desempleo. Ésta sería una situación pasajera, fácil de resolver con las recetas típicamente keynesianas. Se trataría más bien de una tendencia estricta del propio sistema económico.

Este tipo de tendencia encaja en ciertas explicaciones de la crisis económica y de la situación económica de los años ochenta de las economías industriales avanzadas. Así, para Piore y Sabel (1984), el fenómeno de la postguerra más a largo plazo y que más consecuencias tuvo fue la saturación de los mercados de bienes de consumo en los países industriales. A finales de los años sesenta, el consumo interior de bienes que había dado lugar a la expansión de la postguerra había comenzado a alcanzar sus límites; esta saturación era especialmente clara en Estados Unidos, pero fue extendiéndose al conjunto

de economías occidentales.

Una salida para las empresas, ante esta situación de saturación y estancamiento del consumo de bienes industriales, fue el aumento de la exportación y la consiguiente alza en la interpenetración de las economías occidentales. Las exportaciones son un componente de la demanda que está ausente en la exposición de la *Teoría General*. Sin embargo, en la medida que la mayoría de estas economías atravesaría por esta misma situación, las exportaciones no significaban una modificación en esta tendencia, salvo que se incorporasen otras economías al masivo consumo (los países en desarrollo y/o las antiguas economías centralmente planificadas). Esto no sucedió en la cuantía necesaria. Lo cual podría ser descrito, dentro del esquema del texto de Keynes, como una situación de insuficiente demanda efectiva a escala mundial.

Más allá de la validez de este último punto, existen dos aspectos que es necesario tener presentes. Por una parte, Keynes descarta la posible modificación en la composición de la oferta global. Y, por otra, como mostraron los análisis de Milton Friedman (1957), Franco Modigliani (1949) y James Tobin (1951), la función de consumo de Keynes era excesivamente simple. Posteriormente analizaremos cuanto se dice en la *Teoría General* sobre la función de la oferta global. Veamos ahora qué aportaciones adicionales tiene este texto respecto a la función de consumo.

Los alicientes subjetivos y sociales que determinan lo que se ha de gastar o, mejor dicho, que impulsan a los individuos a abstenerse de gastar sus ingresos responden a ocho motivos: precaución, previsión, cálculo, mejoramiento, independencia, empresa, orgullo y avaricia. Además de estos de índole individual, los gobiernos, instituciones y sociedades de negocios retienen una parte de sus ingresos por motivos de empresa, liquidez, mejoramiento y prudencia financiera. Para Keynes estos componentes subjetivos y sociales de la propensión a consumir no comportan una alteración de su función de demanda de consumo y la base principal de los alicientes subjetivos y sociales cambia lentamente, mientras que las influencias a corto plazo de las alteraciones en la tasa de interés y los demás factores objetivos son con frecuencia de importancia secundaria, se llega a la conclusión de que los cambios a corto plazo en el consumo dependen en gran parte de las modificaciones del ritmo con que se ganan los ingresos y no de los cambios en la propensión a consumir por parte de los mismos. En definitiva, la simple función de

consumo de Keynes tiene como variable dominante la renta.

Similar relación existe entre los ingresos y la inversión a través del *multiplicador*. Señala la relación entre el incremento registrado en el nivel de renta de equilibrio y la variación en la demanda de inversión. Además, bajo ciertas simplificaciones, esta relación también puede establecerse entre la ocupación total y la ocupación directa dedicada a inversiones. “Este nuevo paso es parte integrante de nuestra teoría de la ocupación, ya que, dada la propensión a consumir, establece una relación precisa entre la ocupación y el ingreso totales y la tasa de inversión.” (Keynes, 1936).

La función de oferta global y la función de ocupación en la Teoría General: El crecimiento económico.

El contenido de la *Teoría General* se refiere casi completamente a la demanda y presta muy escasa atención a cuanto fue el objeto de los economistas políticos, esto es la producción y las condiciones en que tiene lugar. Keynes, como se refleja en la siguiente cita, cree que muy poco se pueda aportar a este último aspecto:

“El objeto final de nuestro análisis es descubrir lo que determina el volumen de ocupación. Ya hemos establecido la conclusión preliminar de que el volumen de ocupación está determinado por el punto de intersección de la función de oferta global con la función de demanda global. La función de oferta global, sin embargo, que depende principalmente de las condiciones físicas de la oferta, lleva consigo pocas consideraciones que no sean ya familiares. La forma puede ser poco conocida, pero los factores que hay en el fondo no son nuevos. ... Pero, en general, lo que se ha descuidado ha sido la parte correspondiente a la función de demanda global.” (Keynes, 1936).

La mayor parte del texto está dedicado a esta última función. Sin embargo, además del capítulo 20, Keynes dedica algunos párrafos a la primera de las funciones. Así, por ejemplo, Keynes opera con una función que liga el consumo (C) con el ingreso (Y) correspondiente a un nivel dado de ocupación (N). Pero, esta relación, como el mismo reconoce, está sujeta a una objeción, pues

“... Y no es función única de N , que es igual en cualquier circunstancia: porque la relación entre Y y N puede depender (aunque probablemente en grado mucho menor) de la naturaleza precisa de la ocupación. Es decir, dos distribuciones desiguales de una ocupación total determinada (N) entre diferentes ocupaciones (debido a la forma diferente de las funciones de empleo individual) ... podrían conducir a diferentes valores de Y .” (Keynes, 1936).

Con la excepción del citado capítulo 20, Keynes en su texto de 1936 desarrolla su análisis considerando como si Y estuviera determinado únicamente por N . Con ello se pierde el posible desarrollo del argumento según el cual el ingreso estaría determinado por la estructura de las ocupaciones, o dicho en otros términos, la estructura productiva. Sin embargo, algunos elementos pueden encontrarse en este texto.

Keynes define la función de ocupación como la inversa de la función de la oferta global. El objetivo de aquella es relacionar el volumen de demanda efectiva que pesa sobre una empresa o industria dada o la industria en su conjunto, con el volumen de ocupación, cuya producción tenga un valor de oferta comparable con dicho volumen de demanda efectiva. De este modo, si un nivel de demanda efectiva orientada hacia una empresa cualquiera, crea en ella un volumen de ocupación, la función de ocupación estará dada por $N_r = F_r(D_{sr})$. Lo que quiere decir que N_r hombres estarán empleados en la industria r cuando la demanda efectiva sea D_{sr} .

“Hemos supuesto en lo que va dicho que a cada nivel de demanda efectiva total corresponde una distribución concreta. Ahora bien, a medida que los gastos globales varían, el gasto correspondiente a los productos de una industria individual no cambiará, por lo general, en la misma proporción -en parte debido a que los individuos no aumentarán proporcionalmente la cantidad de productos que compran a cada industria a medida que suban sus ingresos, y en parte porque los precios de los diferentes bienes responderán en grado desigual a los aumentos de los gastos hechos en ellos.

“De esto se deduce que el supuesto sobre el cual nos hemos basado hasta aquí, de que los cambios en la ocupación sólo dependen de modificaciones en la demanda global efectiva ..., es sólo una primera aproximación, si admitimos que hay más de una manera de gastar un aumento de los ingresos; porque el modo en que supongamos se distribuye entre los diferentes bienes el crecimiento de demanda global puede influir considerablemente sobre el volumen de ocupación. Si, por ejemplo, la elevación de la demanda se dirige principalmente hacia los productos que tienen gran elasticidad de ocupación, el aumento global de ocupación será mayor que si el aumento de demanda va a productos con poca elasticidad de ocupación.

“Del mismo modo, la ocupación puede bajar sin que haya ocurrido ningún cambio en la demanda total, si la dirección en el lado de la demanda se modifica en favor de los productos que tienen una elasticidad relativamente baja de ocupación.” (Keynes, 1936).

Pero, como ya hemos dicho, en el desarrollo de la *Teoría General*, Keynes apenas tiene en cuenta estos argumentos. Habrá que remitirse al *Treatise on Money* para encontrar un desarrollo sobre la importancia de la estructura de la ocupación. Este último texto representa la base de la mayor parte de la teoría nekeynesiana del crecimiento

económico. Pero la *Teoría General* marcó de forma definitiva la evolución posterior del análisis del crecimiento económico.

El problema del crecimiento base de la Economía política, había sido abandonado por los economistas marginalistas. Su resurgimiento de la mano de la obra de Keynes y de los desarrollos de los años cuarenta marcaron lo que sería la moderna teoría del crecimiento económico. “..., para el mundo de la postguerra, que combatía con recetas keynesianas el peligro de las crisis cíclicas, pero que necesitaba realizar un importante esfuerzo de reconstrucción, el problema del crecimiento era algo primordial. Para los nuevos regímenes socialistas y las antiguas colonias que intentaban, a su vez, alcanzar a los países occidentales, el problema del crecimiento también sería básico.” (Fanjul, 1985).

La naturaleza de los problemas que planteaba la *Teoría General* implicaba la consideración de variaciones en la producción. El alejamiento del estudio de los problemas microeconómicos de asignación y el interés en los determinantes de la variación de la producción y de la ocupación, conducen al análisis de la variable tasa de crecimiento, lo cual exige el desarrollo de un análisis dinámico.

El primer intento de dinamizar y adaptar la explicación de la *Teoría General* al largo plazo recayó en las manos de Harrod (1939, 1948). Cuyo modelo es el inicio de la carrera de la moderna teoría del crecimiento económico. Carrera que estará marcada por una clara división entre dos grandes ramas. Una que basará sus explicaciones del crecimiento en el lado de la demanda y, otra, que considerará que las variables explicativas del crecimiento se encuentran en la oferta. Serán, en esencia, los economistas postkeynesianos y los economistas de la síntesis neoclásica. En los primeros modelos, “El problema se me presentó como la generalización de la *Teoría* general; es decir, como el desarrollo a largo plazo del análisis a corto plazo de Keynes.” (Robinson, 1956).

Entre las múltiples diferencias entre ambos enfoques figuran la mayor preocupación de los keynesianos por el problema de la distribución, las distintas posturas sobre la racionalidad del comportamiento de los agentes y sobre los supuestos del equilibrio competitivo, la diferente forma de tratar la tecnología, que dio lugar a la polémica sobre la función de producción y el tratamiento del capital. No obstante, la diferencia fundamental que separa ambos modelos radica en que el neoclásico se refiere al caso de una economía

que se desarrolla bajo condiciones de pleno empleo de los factores.

Sin embargo, las diferencias entre ambos enfoques no se ciñen al tratamiento del crecimiento económico, sino que por el contrario abarcan un amplio espectro de la teoría y la política económicas. Ambos en cierto modo se consideran herederos de Keynes, sobre todo los postkeynesianos. La síntesis neoclásica considerará al keynesianismo como un caso especial de su teoría general. De hecho, la versión keynesiana en la que se han venido educando las últimas generaciones de economistas es la de la síntesis. Por otra parte, existe un tercer enfoque presente en el desarrollo de las ideas keynesianas, el monetarismo. Sin embargo, éste sirvió para poner en tela de juicio la validez de las ideas de Keynes.

El papel del estado en el sistema keynesiano.

El sistema keynesiano conlleva un ataque a los principios sobre los que se sostenía la confianza en los habituales instrumentos y objetivos de la política económica. La instrumentación ortodoxa -vía controles monetarios- aparecía bajo la perspectiva keynesiana como insuficiente para llegar a ser efectiva. La capacidad gubernativa para influir en el tipo de interés e incidir en el comportamiento de la inversión -vía monetaria- era insuficiente. Cuando aparecía la trampa de la liquidez, no podría reducirse el tipo de interés. Aunque las autoridades monetarias pudieran aumentar la masa monetaria, eran incapaces de controlar y actuar sobre la demanda. Además, si las expectativas empresariales eran altamente volátiles, podría darse la circunstancia -bastante probable en el esquema keynesiano- de que las reducciones de los tipos de interés no tuviesen efecto alguno sobre la inversión y no llegaran a alterar el pesimismo de los empresarios.

En este contexto, las políticas fiscales, fundamentalmente en su vertiente de gasto público, podían favorecer la estabilidad económica y el pleno empleo. El Estado debía hacer un uso deliberado del déficit presupuestario para aumentar la demanda efectiva. El gasto público financiado mediante endeudamiento tendría efecto favorable sobre la demanda total sólo en la medida en que produjera un aumento neto en el gasto total. Si los proyectos propulsados por los gobiernos desplazaban simplemente a los del sector privado, no se daría crecimiento económico alguno. De ahí la importancia de una situación alejada del pleno empleo.

Además, Keynes fue capaz de reconocer la existencia de cambios institucionales significativos que alteraban no sólo la naturaleza y lógica de funcionamiento de una economía capitalista, sino también el que debería ser el modo de actuar del gobierno. Así, por ejemplo, los sindicatos, en su opinión, deberían considerarse agentes de negociación legítimos y reconocer su papel en la determinación de los salarios como un hecho institucional establecido. Sostuvo que la reducción de salarios no ofrecía ninguna posibilidad de remediar el desempleo. Tal estrategia agravaría posiblemente más el problema al reducir la demanda efectiva.

CAPÍTULO 10.- DOS MARCOS CONCEPTUALES POSTERIORES A KEYNES.

La síntesis neoclásica-keynesiana.

Introducción.

J.M. Keynes proporcionó un marco conceptual distinto al heredado. Subrayaba la incertidumbre a la que se enfrentan los agentes y la volatilidad de las expectativas, consideraba las demandas de inversión y de dinero como altamente inestables, con elasticidades respecto al tipo de interés muy baja en el primer caso y muy alta en el segundo; lo cual relegaba a una posición secundaria a la política monetaria. El modelo tenía imperfecciones, como el venir referido a una economía cerrada, cuya corrección, junto con el esfuerzo por depurarlos de los rasgos debidos a la gran depresión, irían abriendo el camino a una rehabilitación del pensamiento marginalista. No obstante, como ya había pasado con la llamada *revolución marginalista*, la constitución de la gran síntesis no fue inmediata y requirió un desarrollo desde los trabajos de Hicks y Hansen (1937) y Don Patinkin (1956) hasta los autores de los manuales de macroeconomía de los años setenta.

En la economía descrita por el modelo de Keynes, los mecanismos de mercado no tendían a ajustarla a una situación de pleno empleo. La razón no estaba en la rigidez a la baja de los salarios nominales, sino en la inflexibilidad del tipo de interés, resultado de la preferencia por la liquidez del público, y de la incapacidad de los tipos de interés alcanzables para suscitar una demanda de inversión suficiente en situaciones de fuerte incertidumbre. De este modo, la rehabilitación del pensamiento marginalista exigía detectar en el modelo de Keynes los factores que podían desviar la economía, en el corto plazo, de las sendas de normalidad, pero que no fuesen persistentes en el largo plazo. Así, la confianza de los empresarios podía ser importante y hundir a una economía en una depresión a corto plazo; pero a largo plazo tenderían a ceder ante factores y fuerzas más objetivos. La demanda de dinero debía mostrar una mayor estabilidad relativa frente a lo dicho por Keynes, sin trampas de liquidez y sin elasticidad elevada al tipo de interés. Las fuerzas reales de la productividad y la frugalidad tendrían a situar el tipo de interés a un

nivel *normal* a largo plazo, aunque factores monetarios pudieran mantenerlo desviado de la normalidad de pleno empleo en el corto plazo.

Una vez introducidas estas piezas, junto con la curva de oferta en el mercado de trabajo, se disponía de un modelo *neoclásico* de equilibrio general, que describía una economía con tendencia a la posición de equilibrio con pleno empleo a largo plazo a través del juego de los mecanismos de mercado competitivos. Se obtenía así un equilibrio macroeconómico que completaba la teoría del equilibrio general microeconómico trazada por Walras y Pareto.

En la economía competitiva descrita por el modelo de la síntesis, los agentes continuaban sus transacciones hasta que los precios equilibrasen las ofertas y las demandas de los mercados correspondientes; a largo plazo, era impensable un hundimiento de las expectativas o una rigidez del tipo de interés, no era posible la trampa de la liquidez, la plena flexibilidad de precios y salarios aseguraría la tendencia de la economía al equilibrio con plena utilización de los factores productivos a largo plazo. Bastaría, sin embargo, con introducir la noción de inflexibilidad de los salarios monetarios en el corto plazo para que el modelo pudiera generar situaciones de equilibrio de renta con paro involuntario, en respuesta a desfallecimientos de la demanda agregada en el período corto (Rojo, 1984). Se obtenía de este modo la *síntesis neoclásica*, cuyas máximas figuras, dentro de una amplia bibliografía, serían Hicks (con su artículo de 1937: “Mr. Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation”), Modigliani (“Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money”, 1944) y Patinkin (*Money, Interest and Prices*, 1965); sin olvidar a Samuelson, cuyo libro de texto conformará el punto de inicio de la formación de generaciones de economistas en todo el mundo.

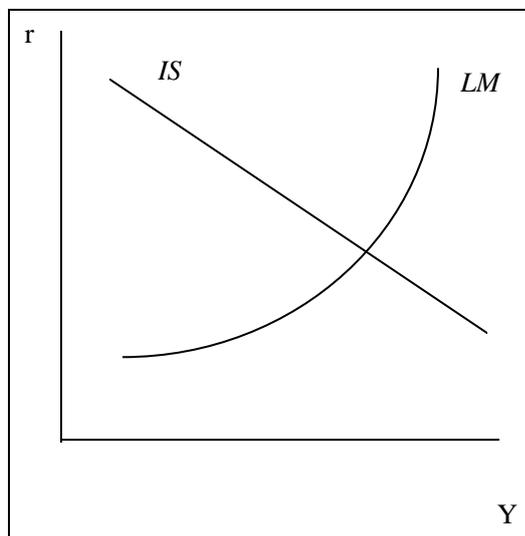
El modelo neoclásico, con plena flexibilidad de precios y salarios y tendencia a alcanzar el vector de precios correspondiente al equilibrio con pleno empleo a largo plazo, se presentaba como el caso teórico general; el modelo de Keynes, con rigidez a la baja de los salarios monetarios capaz de provocar situaciones de equilibrio con subempleo, aparecía como un caso teórico especial, aplicable al corto plazo -aunque se aceptaba que el caso teórico especial era más *realista* en sus supuestos y, por tanto, de mayor valor en la economía aplicada. En resumen, el modelo teórico a corto plazo -keynesiano- se presentaba como derivado del modelo general a largo plazo -neoclásico- mediante la

introducción de un supuesto específico -la rigidez a la baja de los salarios-; el modelo neoclásico ofrecía una integración de la teoría del valor y la teoría de la renta y, a través de él, la macroeconomía aparecía fundamentada en la microeconomía más tradicional.

El esquema teórico básico estimuló, por una parte, la búsqueda de los fundamentos microeconómicos de la macroeconomía y, por otra, los estudios empíricos orientados a contrastar y depurar las hipótesis articuladas en el modelo. Además, a partir de este marco conceptual, parecía posible formular e instrumentar políticas macroeconómicas con una elevada fundamentación científica. Esta formulación de políticas se vio facilitada por el esquema *IS-LM*.

Hicks-Hansen y el modelo IS-LM.

La curva *IS* es simplemente el lugar geométrico de todas las combinaciones posibles de r e Y (tipo interés y renta) que son consistentes con la igualdad del ahorro planeado y la inversión planeada. Por su parte, dados el acervo monetario y el nivel de precios, la curva *LM* muestra todas las combinaciones posibles de r e Y que hacen que el público esté dispuesto a retener el acervo de dinero en existencia.



El punto de intersección de las curvas IS y LM satisface la doble condición del equilibrio monetario: el ahorro planeado es igual a la inversión planeada; y, además, la cantidad de dinero deseada es igual a la oferta efectiva de dinero. Mientras que la curva IS corte a la curva LM desde arriba, este punto de equilibrio será estable. Un desplazamiento de la curva LM hacia la derecha se debe a un incremento de la oferta monetaria o a un desplazamiento hacia arriba de la curva de preferencia por la liquidez subyacente. Debido a la naturaleza de la demanda especulativa de dinero, la curva LM se vuelve crecientemente elástica a tasas de interés menores. En consecuencia, los incrementos iguales del acervo monetario generarán reducciones de r cada vez menores e incrementos de Y también menores.

Por su parte, un desplazamiento de la curva IS hacia la derecha refleja un desplazamiento hacia arriba de la función de demanda de inversión subyacente o un desplazamiento hacia abajo de la función de ahorro. Esto elevará Y de forma moderada y r en forma sustancial si la curva LM es inelástica; si la curva LM es elástica, se elevará Y en forma sustancial y r en forma moderada. En otros términos, una menor propensión al ahorro eleva el ingreso mediante un aumento de la demanda de bienes de consumo, lo que genera nuevos aumentos del consumo y de la inversión por la vía del multiplicador. Una cantidad mayor de dinero está atada ahora en saldos de transacción y precaución, lo que desvía fondos de los saldos especulativos mediante un aumento de la tasa de interés. La elasticidad de la demanda de dinero para estos saldos determinará la medida en que deba elevarse la tasa de interés para igualar la demanda de dinero que no ha cambiado.

Siguiendo a Rudiger Dornbusch y Stanley Fischer (1984), las principales características de la curva IS son las siguientes:

- 1) La curva IS está formada por las combinaciones de tipo de interés y niveles de renta con las que el mercado de bienes está en equilibrio.
- 2) La curva IS tiene la pendiente negativa porque un incremento del tipo de interés reduce la inversión planeada y, por tanto, reduce la demanda agregada, reduciendo así el nivel de equilibrio de la renta.
- 3) Todo lo menor que es el multiplicador y menos sensible es el gasto de inversión a las variaciones del tipo de interés, más inclinada es la curva. Puesto que la pendiente de la curva IS depende del

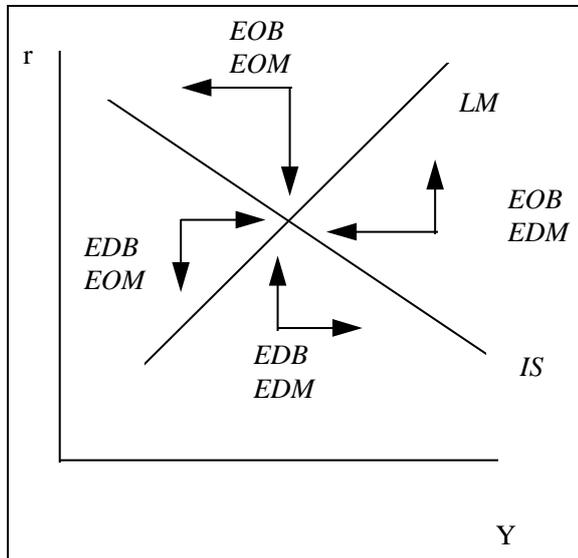
multiplicador, la política fiscal puede afectar a dicha pendiente. El multiplicador depende del tipo impositivo: un incremento de éste reduce el multiplicador. En consecuencia, cuanto más elevado sea el tipo impositivo, más inclinada es la curva *IS*.

- 4) La curva *IS* se traslada cuando varía el gasto autónomo. Un incremento del gasto autónomo (un incremento de las compras del sector público, por ejemplo), traslada la curva *IS* hacia la derecha.
- 5) En los puntos situados a la derecha de la curva hay exceso de oferta en el mercado de bienes y en los puntos situados a la izquierda de la curva hay un exceso de demanda de bienes.

Por otra parte, las principales características de la curva *LM* son las que siguen:

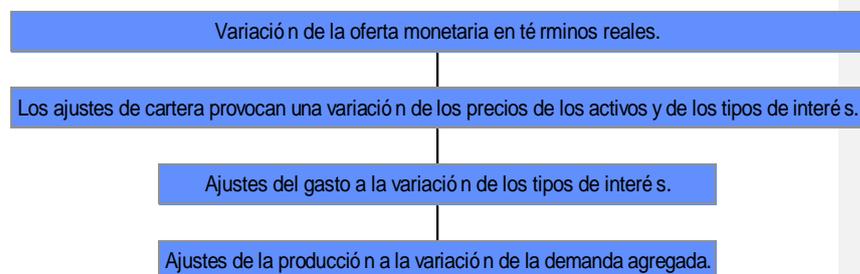
1. La curva está formada por las combinaciones de tipos de interés y niveles de renta con las que el mercado de dinero está en equilibrio.
2. Cuando el mercado de dinero está en equilibrio, también lo está el mercado de bonos. Por tanto, la curva está formada por las combinaciones de niveles de renta y tipos de interés con las que el mercado de bonos está en equilibrio.
3. La curva tiene pendiente positiva. Dada la oferta monetaria fija, un incremento del nivel de renta, que eleva la cantidad demandada de dinero, tiene que ir acompañada de una subida del tipo de interés. Esto reduce la cantidad demandada de dinero y, de esta forma, mantiene equilibrado el mercado monetario.
4. La curva se traslada cuando varía la oferta monetaria. Con un incremento de la oferta la curva se traslada hacia la derecha.
5. En los puntos situados a la derecha de la curva hay un exceso de demanda de dinero y en los puntos situados a la izquierda hay un exceso de oferta.

Los ajustes hacia el equilibrio quedan recogidos en el siguiente gráfico.



Este esquema permite realizar con suma facilidad diferentes ejercicios sobre las incidencias de las diferentes políticas económicas. Así, por ejemplo, una política monetaria expansiva crea un exceso de oferta de dinero, al que el público se ajusta tratando de reducir sus tenencias de dinero mediante la compra de otros activos. En el proceso los precios de los activos aumentan y sus rendimientos disminuyen. Dado el supuesto de que los mercados de activos se ajustan rápidamente, la curva *LM* se desplaza hacia la derecha y, en el nuevo punto de equilibrio (intersección entre la curva *IS* y la nueva curva *LM*), el mercado monetario se vacía y el público desea mantener la mayor cantidad de dinero en términos reales, porque el tipo de interés ha disminuido suficientemente. No obstante, en el nuevo punto hay un exceso de demanda de bienes. El descenso en el tipo de interés, dado el nivel inicial de renta, ha hecho que la demanda agregada aumente, por lo que las existencias empiezan a disminuir. En respuesta, la producción aumenta y nos empezamos a desplazar hacia arriba a lo largo de la nueva curva *LM*. Se produce un aumento del tipo de interés durante el proceso de ajuste, ya que el incremento de producción eleva la demanda de dinero y este incremento tiene que ser frenado por la elevación de los tipos de interés.

El mecanismo de transmisión puede sintetizarse en el siguiente esquema:



El aspecto clave en este mecanismo de transmisión se encuentra en la sensibilidad de la demanda a los cambios en los tipos de interés. Cuando el público está dispuesto, dado un tipo de interés, a mantener cualquier cantidad de dinero que se ofrezca, nos encontramos en la situación de la *trampa de la liquidez*. La curva *LM* es horizontal y las variaciones de la cantidad de dinero no la trasladan. La política monetaria no afecta ni al tipo de interés ni al nivel de renta; carece, pues, de poder de influencia.

Otra situación distinta es la representada por el *caso clásico*. La curva *LM* es vertical. Ahora la política monetario produce el máximo efecto, mientras que la política fiscal no produce ningún efecto. La curva *LM* vertical se asocia a veces a la opinión de que en la determinación de la producción el dinero es lo único que importa.

Por lo que se refiere a la política fiscal: un incremento del gasto público aumenta la demanda agregada en cada nivel de tipo de interés y, como consecuencia, traslada la curva *IS* hacia la derecha. En el nuevo punto, hay un exceso de demanda de bienes. La producción aumenta y, con ello, el tipo de interés porque la expansión de la renta da lugar a un aumento de la demanda de dinero. Existe un exceso de demanda de saldos reales. A medida que el tipo de interés aumenta, el gasto privado se va reduciendo. El gasto de inversión planeado por las empresas disminuye debido a la elevación de los tipos de interés y, como consecuencia, la demanda agregada desciende.

El resultado final de todo el proceso es un incremento de la renta, la producción y los tipos de interés. La cuantía de estos efectos depende de las pendientes de las curvas *IS* y *LM* y del tamaño del multiplicador. La renta aumenta más y los tipos de interés aumentan

menos, cuanto más plana es la curva *LM*. La renta aumenta menos y los tipos de interés aumentan menos, cuanto más plana es la curva *IS*. Y, la renta y los tipos de interés aumentan más cuanto mayor es el multiplicador y , por tanto, mayor es el traslado horizontal de la curva *IS*.

Si la economía se encuentra en la situación de la *trampa de la liquidez*, la política fiscal adquiere la mayor eficacia. La curva *LM* es horizontal, un incremento del gasto público produce su pleno efecto multiplicador sobre el nivel de equilibrio de la renta. El tipo de interés no varía como consecuencia de la variación del gasto público y , por tanto, el gasto de inversión no se reduce. No hay amortiguación de los efectos del incremento del gasto público en la renta. Por el contrario, si la economía se encuentra en la situación *clásica* la política fiscal carece de eficacia. Un incremento del gasto público no produce ningún efecto en el nivel de equilibrio de la renta, solamente sube el tipo de interés.

Si la situación de la economía se acerca más al caso clásico o a la situación de la trampa de la liquidez ha sido tema de discusión por parte de la profesión. Keynes pensaba en términos de esta última. Los autores de la síntesis neoclásica defenderían más bien una situación como la clásica. Pero, con independencia de este tema, lo que si resulta claro es que este modelo simple, con sus receptivas extensiones -que no presentaremos aquí-, constituyó el modelo básico en el que se educaron las nuevas generaciones y , como no, también fue el modelo que inspiró las *policy mix*. Pero, también este modelo será el destino de las críticas del *monetarismo*.

Antes de pasar a analizar el contenido del modelo *monetarista*, conviene no obstante recordar que en la conformación de la síntesis neoclásica-keynesiana han contribuido un número destacado de economistas en diferentes campos de la ciencia económica. Merece especial mención los casos de Don Patinkin por sus críticas a la teoría monetaria de Keynes y la restauración del papel de la teoría cuantitativa del dinero en la economía, así como la explicitación del mercado de trabajo. Por otra parte, debe mencionarse el papel que ha jugado P.A. Samuelson, no únicamente por su contribución directa al desarrollo de líneas de investigación en teoría económica, sino por la amplia expansión que han tenido sus ideas a través del libro de texto *Economía*. Asimismo, debe mencionarse a R. Solow por una contribución al desarrollo de la teoría -neoclásica- del crecimiento económico. Pero también antes de presentar y analizar las propuestas

monetaristas, debe presentarse el contenido de otra propuesta asimismo heredera, en buena medida, del pensamiento de Keynes, cual es la Economía postkeynesiana.

La economía postkeynesiana.

Introducción.

La Economía postkeynesiana agrupa, en realidad, a un conjunto heterogéneo de economistas, cuya característica común es el intento de rescatar y desarrollar elementos de la «revolución keynesiana» que permanecieron inconclusos o quedaron relativa o enteramente olvidados en la «gran síntesis». Se trata de recuperar ciertos conceptos básicos del pensamiento de Keynes e incorporar otros nuevos con los que, en su opinión, completase el lenguaje de una economía keynesiana.

Los componentes del grupo proceden de diversas tradiciones económicas disidentes con la síntesis neoclásica: los institucionalistas americanos³³; marxistas europeos; sraffianos o neoricardianos³⁴; algunos miembros de la teoría francesa de la regulación³⁵; y, los más próximos colaboradores de J.M. Keynes. Su trabajo, tomado conjuntamente, es un intento de ofrecer una alternativa coherente y global a la ortodoxia predominante en la teoría económica. No obstante, como reconocen sus propios miembros, “el paradigma incipiente es más un programa de búsqueda, con improductivas líneas de investigación entrelazadas, que un cuerpo de conocimientos completamente desarrollado” (Eichner, 1978).

El punto de partida del análisis postkeynesiano son las ideas de Keynes y de Kalecki, y es difícil discernir quién fue el que ejerció mayor influencia. Cada uno de ellos dio origen a dos ramas del keynesianismo clásico: una que parte de la perspectiva monetaria de Keynes y otra del análisis kaleckiano del sector real. El primero hace hincapié en la incertidumbre que rodea a la inversión en una economía monetizada. El segundo en los efectos de la inversión y del ahorro sobre la distribución de la renta y otros

³³ Así pueden encontrarse escritos –autodeclarados– postkeynesianos en compilaciones realizadas bajo perspectivas institucionales y estructurales. Escritos que además de compartir las páginas del texto, también comparten una serie de supuestos propios de estas corrientes.

³⁴ No debe olvidarse que Sraffa formaba parte del grupo de Cambridge que colaboraba estrechamente con J.M. Keynes. A modo de ejemplo, puede mencionarse el caso de Luigi L. Pasinetti.

³⁵ Aunque en este caso, sería más acertado decir que ambas tradiciones – postkeynesianos y teoría de la regulación– comparten algunas ideas.

aspectos, desempeñando ambas variables un papel esencial en el análisis de la producción a lo largo del tiempo en un sistema económico monetario. Paradójicamente, fue el análisis del sector real de Kalecki el que sirvió de base a posteriores trabajos de Cambridge. No obstante, el punto de despegue de la teoría postkeynesiana es la ampliación temporal de la idea keynesiana de incertidumbre. Keynes limitó casi exclusivamente su razonamiento a los efectos a corto plazo de la inversión, es decir, a su papel de impulsor de la demanda efectiva. Prestó poca atención a las repercusiones a largo plazo.

Así, el primer paso en el desarrollo de un análisis propiamente postkeynesiano fue el dado por Harrod en su trabajo sobre la dinámica del crecimiento económico (Harrod, 1939). Pero, en realidad, tuvieron que transcurrir dos décadas para que dieran sus frutos los intentos de llevar al largo plazo las ideas de Keynes.

En 1956 vieron la luz dos escritos esenciales. *La acumulación de capital* de J. Robinson y el artículo de Kaldor, “Alternative Theories of Distribution”, aparecido en la *Review of Economics Studies*. Los dos, conjuntamente, marcaron los albores de un cuerpo postkeynesiano bien diferenciado. Ambos se inspiraron en la diferenciación entre salarios y beneficios del trabajo de Kalecki para explicar un aspecto esencial de la dinámica del crecimiento ligado a la distribución de la renta. Se trataba del hecho de que un incremento en la tasa de crecimiento, a consecuencia del mayor nivel de inversión que implicaba, se vería necesariamente acompañado por una participación superior de los beneficios en la renta nacional.

La crítica inconclusa a Marshall

Teniendo en cuenta la riqueza del aporte metodológico que constituye el análisis de la demanda efectiva, es importante observar cómo su aplicación se restringe por una serie de principios marshallianos que perduran en la obra de Keynes. Entre ellos conviene destacar, ante todo, el concepto de empresa atomística en un mercado competitivo. Lo cual indica que Keynes no incorporó en su obra la crítica de Sraffa al análisis marshalliano, ni todos los desarrollos de la teoría de la competencia imperfecta que antecedieron a la *Teoría General*. Además, para los postkeynesianos, la crítica de Keynes a la teoría neoclásica de los salarios y el interés no lo condujeron a otra formulación de la teoría de la distribución y los precios sobre la base del principio de la demanda efectiva.

¿Qué determina entonces la distribución del ingreso y los precios relativos? Para los postkeynesianos, no es posible responder a esta pregunta sin una conceptualización de la tasa o margen de ganancias. O, en palabras de J. Robinson (1978), “la clave de una teoría de la distribución se encuentra en las relaciones entre las condiciones técnicas y la cuota de los beneficios en el valor total de la producción”.

El problema básico de la teoría keynesiana es así la ausencia de conceptos que permitan un correcto análisis de la empresa, los precios y la distribución firmemente sustentada en los conceptos de incertidumbre y demanda efectiva. La ausencia de estos conceptos condujo a los seguidores de Keynes en dos direcciones opuestas. Por una parte, conceptos procedentes de la teoría neoclásica y, en particular, del análisis walrasiano se intentaron compaginar con el análisis keynesiano del corto plazo, dando lugar a la «síntesis neoclásica».

Por otra parte, los autores postkeynesianos se presentan como ampliadores de la ruptura llevada a cabo por el propio Keynes, extendiendo, para o por ello, los conceptos de incertidumbre y demanda efectiva a otras esferas. Además, rechazan como impropia la incorporación de los conceptos de Keynes en el análisis walrasiano. Pues lo más destacable de la *Teoría General* es que rompió el cascarón del equilibrio y pasó a considerar las características de la vida económica según la experiencia de cada momento: estableció la diferencia entre ayer y mañana. El pasado es irrevocable y el futuro es una incógnita. Sin esta distinción es imposible entender el alcance que cobran la noción de incertidumbre y el papel de las expectativas.

La incorporación del tiempo histórico, fuertemente enfatizada por los postkeynesianos, en particular por la señora Robinson (1980) lleva a una contradicción a cualquier intento de introducir los flujos de producción en el planteamiento de Walras. O bien todo el tiempo futuro queda incorporado en el presente, o de lo contrario cada individuo debe prever correctamente lo que harán todos los demás y, en consecuencia, la incertidumbre no estaría presente.

De cuanto venimos diciendo pueden resaltarse algunos postulados presentes, total o parcialmente, en el análisis postkeynesiano. En primer lugar, existen problemas de información. El tratamiento otorgado al tiempo, consecuencia lógica de la importancia

dada a la incertidumbre, no hace sino decirnos que la información es incompleta. Derivado en parte de lo anterior, para los postkeynesianos la idea de equilibrio debe tomarse con mucha cautela. El hecho de que el pasado esté dado y el futuro no pueda ser conocido con certidumbre en el momento de la elección, convierte en autocontradictorio el concepto de equilibrio. Cuando un mercado está en equilibrio, todos los participantes están satisfechos de haber realizado, en las condiciones vigentes, las mejores elecciones posibles. Lo que no podrían haber conseguido de no haber conocido, en el momento de su elección, cuáles serían los resultados. Cuando un mercado reacciona ante el cambio de las circunstancias, su reacción no puede equipararse a la de una balanza ante un cambio definido de los pesos. Pues en la mayoría de las reacciones económicas el camino que sigue el mercado, en tanto se adapta a un cambio, tiene un efecto que persiste durante mucho tiempo sobre la posición alcanzada (Robinson, 1956).

Para construir un modelo causal debe partirse de las reglas y motivos que gobiernan la conducta humana. En consecuencia, se tiene que especificar a qué clase de economía se aplica el modelo, porque diversos tipos de economía tienen distintos conjuntos de reglas (Robinson, 1960a). De ello se sigue que “la teoría económica ... no puede establecer leyes universalmente válidas. Es un método para organizar las ideas y formularse preguntas.” Así, para los postkeynesianos, antes de ser aplicadas a la experiencia histórica y contemporánea, las hipótesis deben ser sometidas a un examen de su consistencia lógica y su plausibilidad *a priori*. Una hipótesis acertada es la que proporciona nuevas respuestas a problemas anteriormente insolubles o formula cuestiones previamente desconocidas³⁶.

Para los postkeynesianos, en una economía capitalista industrial, coexisten sectores oligopolistas o de competencia imperfecta y sectores donde la competencia se acerca más a lo que suele entenderse como competencia perfecta. La competencia imperfecta resulta de la fragmentación de los mercados, fragmentación asociada a la preferencia de todo comprador por vendedores particulares, como producto de la costumbre, el contacto personal, la proximidad (más allá de los puros efectos del costo de transporte), la confianza en el vendedor, las facilidades que ofrece a sus compradores usuales, etc. La fragmentación es pues una manifestación de la *inercia de las redes comerciales*. Esta inercia implica que

³⁶ Esta exigencia de consistencia lógica nos recuerda la Controversia del Capital mantenida entre autores postkeynesianos y neoclásicos y que, en última instancia, era un problema de inconsistencia lingüística.

el factor limitante básico para la expansión de cualquier empresa no es el costo creciente de la producción sino el mercado de productos particulares.

De aquí derivan dos corolarios. Uno, el objetivo de la empresa no es la maximización del beneficio a corto plazo, sino la expansión de su mercado a largo plazo. Y dos, en esas condiciones puede no ser racional para la empresa alterar frecuentemente sus precios para equilibrar la oferta y la demanda. El ajuste a cambios en la demanda puede darse por medio de alteraciones en la utilización de la capacidad productiva, de los inventarios o de la fecha de entrega de los pedidos, todos estos casos se caracterizan por una cierta rigidez de precios o de los márgenes de ganancia ante alteraciones de la demanda. Otra consecuencia que deriva de la presencia de sectores oligopolistas, es la relativa fijeza de los coeficientes técnicos de producción. Lo que implica serias limitaciones a cualquier alteración salarial como vía de aumento del empleo.

Elementos fundamentales del análisis postkeynesiano.

Frente al privilegio de los precios relativos entre las preocupaciones de los neoclásicos, para los postkeynesianos los aspectos centrales son la producción, la acumulación y la distribución, desde la perspectiva de una economía considerada en conjunto. El análisis postkeynesiano se ha preocupado de ofrecer una explicación tanto al crecimiento económico como a la distribución de la renta (ambas consideradas directamente relacionadas entre sí). El determinante fundamental es el mismo: la tasa de inversión. Lo cual se deriva de la idea subyacente de que en una economía dinámica, expansiva, los efectos renta originados por la inversión y otras fuentes de crecimiento compensan con creces los efectos sustitución resultantes de los movimientos de precios. Es decir, los cambios en la demanda, tanto agregada como sectorial, se deben más a modificaciones en la renta que a alteraciones en los precios relativos. La teoría postkeynesiana reconoce que en el corto plazo será los efectos renta los que predominen, en tanto que en el largo plazo será al menos tan importantes como los efectos sustitución³⁷.

Al describir un sistema económico en continua expansión a lo largo del tiempo, la teoría postkeynesiana reconoce la necesidad de distinguir entre los factores responsables del movimiento secular de la producción y los generadores de los movimientos a lo largo

³⁷ Cabe decir a este respecto que los precios relativos y la alteración de los mismos no es una preocupación importante en el análisis postkeynesiano.

de la línea de tendencia. El análisis a largo plazo aísla los determinantes de la expansión secular. No se presume, en consecuencia, como lo hace el modelo de crecimiento neoclásico, que las solas fuerzas del mercado son finalmente suficientes para devolver la economía al sendero de crecimiento garantizado, es decir aquel en que la economía se expande a una tasa regular y constante. Muy al contrario, la identificación primera de los determinantes de la tasa secular de crecimiento tiene como objetivo resaltar más claramente los factores responsables de las constantes desviaciones en torno a la línea de tendencia. Con esta negación de que las fluctuaciones cíclicas se autocorrijen necesariamente, la teoría postkeynesiana permanece fiel a sus antecedentes keynesianos.

La teoría postkeynesiana otorga importancia a los factores monetarios, pues justamente es la existencia de dinero la que da significado a la diferenciación postkeynesiana entre ahorro e inversión. Es, además, la elasticidad del crédito lo que evita que el lado real de la producción sufra lo más duro de los cambios de actividad económica. En estas circunstancias el dinero importa, afectando no sólo a la amplitud del ciclo económico corriente, sino al crecimiento secular de la producción real.

La teoría postkeynesiana reconoce la existencia de sociedades multinacionales y de sindicatos nacionales. En el núcleo industrial de una economía moderna, tecnológicamente avanzada, se admite que tanto los precios como los salarios están “administrados”. Pero, aparte de este sistema de precios administrados, fijados por el vendedor, en el sector industrial, la teoría postkeynesiana también toma en consideración el sistema más flexible de precios que prevalece en los mercados mundiales de mercancías. La interacción de ambos sectores es un componente importante del proceso inflacionario. En el análisis postkeynesiano la competencia no va más allá del continuo esfuerzo que las empresas realizan por explotar las oportunidades de inversión más ventajosas.

Finalmente, cabe destacar una implicación de política económica en la que están de acuerdo prácticamente todos los postkeynesianos: no se puede controlar la inflación con los instrumentos de política fiscal y monetaria convencionales. Y es que, para ellos, la inflación no es necesariamente consecuencia de un “exceso de demanda”, sino el resultado de un conflicto más fundamental en cuanto a la distribución de la renta y la producción disponible. Los instrumentos convencionales de política económica no hacen sino reducir el nivel de actividad económica, recortando de este modo la renta y la producción

distribuibles y elevando el conflicto social subyacente al proceso inflacionario. No moderan, salvo muy imperfectamente, las exigencias de renta frente a la producción disponible, de modo que el crecimiento a lo largo del tiempo de la renta nominal se iguale con el crecimiento de la renta real y no sea necesario recurrir a elevaciones de precios para equilibrarlos. Es por esta razón porque los economistas postkeynesianos han dejado generalmente de preguntarse por la necesidad de una política de rentas, para ocuparse directamente de cómo podría diseñarse una política de este tipo para que funcione efectiva y equitativamente.

CAPÍTULO 11.- MONEDA, EXPECTATIVAS Y NO-MERCADO.

El monetarismo.

Introducción.

Una primera escuela monetaria, constituida por H. Simons, L. Mints y P. Douglas, contribuyó durante los años cuarenta y cincuenta a la reflexión sobre la política económica y sus relaciones con el dinero. Sin embargo, no llegaron a elaborar una auténtica teoría del dinero, pero sus trabajos se constituirían en la fuente de los desarrollos que realizarían Milton Friedman, P. Cagan y R. Selden.

El monetarismo contemporáneo tiene su génesis en una reacción a la teoría de la síntesis neoclásica. Emana de la teoría cuantitativa del dinero, pero su creatividad conceptual y teórica va más allá de ésta. K. Brunner (1968) expresaba, en la *Review of Federal Reserve Bank of St. Louis*, los ejes del credo monetarista:

“En primer lugar, los impulsos monetarios son determinantes en las variaciones de la producción, el empleo y los precios. En segundo lugar, la evolución de la masa monetaria es el índice más seguro para medir el impulso monetario. En tercer lugar, las autoridades monetarias pueden controlar la evolución de la masa monetaria en el curso del ciclo económico.”

El auge del monetarismo se produce principalmente a finales de la década de los sesenta y principios de los setenta. Éste va parejo con el reconocimiento de la inflación como el problema principal de las economías industriales avanzadas (Johnson, 1978). En este reconocimiento jugará un papel destacado el cuestionamiento de la existencia -a largo plazo- de la Curva de Phillips, esto es, la posibilidad de un intercambio entre tasa de paro y tasa de inflación. En definitiva, lo que se estaba poniendo en tela de juicio eran las políticas de gestión de la demanda agregada inspiradas en la doctrina de la síntesis neoclásica.

En opinión de Lester C. Thurow (1983), el ascenso del monetarismo como modelo de política económica para combatir la inflación no refleja tanto su dominio intelectual como el hecho de que, en términos políticos, nadie está dispuesto a aplicar el remedio fiscal de aumentos de impuestos y reducciones de gasto público para controlar y reducir la inflación. Además, el monetarismo tiene otro gran atractivo, también político. Sus

defensores tienen todavía una gran fe en que la inflación desaparecerá una vez que el gobierno controle una sola variable: la oferta monetaria. Es posible que surja una breve recesión moderada, pero la economía regresará pronto al pleno empleo.

Para Milton Friedman la inflación tiene siempre la misma causa: un crecimiento anormalmente rápido de la cantidad de dinero en relación con el volumen de producción. Por esta razón, la política monetaria no debe constituirse en una política coyuntural, sino que, por el contrario, debe otorgársele un carácter estructural. Y la regla a adoptar en este sentido es simple: la tasa de crecimiento de la masa monetaria debe ser fija y la elección de su cuantía debe hacerse a partir de la media del nivel de precios que de un modo estable existe a largo plazo.

Frente a este carácter estructural de la política monetaria, la política fiscal y presupuestaria, en ausencia de acciones monetarias que la acompañen, tiene poca influencia sobre el gasto total y sobre la producción y el nivel de precios. La causa última de ello se encuentra en el comportamiento de los agentes económicos y en su capacidad de anticiparse a los efectos de dichas políticas. Las expectativas de los agentes y la estructura de fricciones de transacción son los elementos más importantes del modelo de equilibrio general expuesto por Friedman.

El fundamento de la construcción teórica de Friedman es un modelo de equilibrio general walrasiano con fricciones de transacción. La presencia y naturaleza específica de estas fricciones determinan el alejamiento de las soluciones de equilibrio de ese modelo con respecto de las soluciones de equilibrio del modelo walrasiano puro. La solución de equilibrio general, en su modelo con fricciones, para el mercado de trabajo agregado equivale a una tasa de desempleo que puede ser perfectamente positiva. La cuantía de la tasa depende de la naturaleza e intensidad de las fricciones de transacción presentes. Elementos tales como la legislación laboral, determinadas regulaciones legales, etc., constituyen los elementos que hacen mayor el valor de la tasa de desempleo friccional.

Los agentes económicos friedmanianos efectúan transacciones intemporales a la luz de sus expectativas sobre el futuro. Este es uno de los componentes más acertados del modelo de Friedman. Los continuadores de su pensamiento han desarrollado significativamente el papel de las expectativas. Pero los agentes de Friedman parecen

tener, todos ellos, singulares cualidades intelectuales y cognoscitivas. Perciben, entienden y obtienen las consecuencias correctas de sus percepciones y ello de modo sistemático y permanente. Todos los agentes, excepto el gobierno, son idénticamente capaces de aprender a realizar correctamente sus expectativas. Los agentes aprenden a anticipar correctamente la política gubernamental y carecen de ilusión monetaria. Así, a largo plazo no existe posibilidad alguna de sustituir, por medio de la política económica, entre inflación y desempleo. Este largo plazo es el tiempo suficiente para que los agentes anticipen correctamente la inflación. La tasa de desempleo de equilibrio es la tasa de paro natural. Para reducirla debe actuarse sobre los elementos de organización que están detrás de las fricciones de transacción.

Éstas, junto a la formulación de la teoría de la renta permanente, son las aportaciones principales del monetarismo representado por Milton Friedman. Pero existen otras versiones que compartiendo una buena parte de estas ideas económicas introducen ciertas matizaciones. Así, por ejemplo, cabe destacar a J. Rueff y su monetarismo metalista. Para este autor, teniendo la inflación una causa monetaria, la única manera de luchar contra ella es retornar al patrón oro, con lo cual, según su opinión, se garantizaría un vínculo entre la esfera monetaria y la economía real. Por otra parte, el monetarismo presupuestario, representado por Karl Brunner y Allan Meltzer, otorga cierto papel a la política fiscal y presupuestaria. Para éstos, la moneda no sería simplemente un velo, sino que tendría una incidencia en la economía real. La política monetaria sería insuficiente para definir un contexto de crecimiento sano, por ello se requiere controlar el déficit público y la presión fiscal (Brunner, 1988).

Un monetarismo más radical sería el representado por Hayek y su propuesta de desnacionalizar la emisión de moneda. Por último, debe destacarse como una continuación de las ideas de Milton Friedman el monetarismo de las expectativas racionales. J.F. Muth, en los años sesenta, y Lucas, en los setenta, reformularon la noción friedmaniana de expectativas adaptativas que suponía que, a corto plazo, los agentes económicos podían ser víctimas de ilusión monetaria. Las expectativas racionales significan que, por el contrario, la autoridad monetaria no dispone de ningún medio que le permita esperar engañar sistemáticamente a los agentes económicos (*infra*).

Reglas frente a discreción en la política monetaria.

La proposición monetarista de que los movimientos en el stock monetario son los determinantes más importantes de los movimientos en la actividad económica y de que el desarrollo de la oferta monetaria es el indicador más digno de confianza de las acciones monetarias corrientes ha hecho surgir la cuestión de cuáles son las guías para la instrumentación de la política monetaria. En este sentido, la cuestión que se plantea es la siguiente: ¿Debería la política monetaria ser instrumentada de forma más discrecional o debiera instrumentarse de forma que los políticos anunciaran públicamente una determinada tasa de crecimiento monetario?

Para los monetaristas, a diferencia de Keynes, la economía es inherentemente estable gracias al funcionamiento del mecanismo de precios relativos, de manera que no hay necesidad de una política de estabilización o de una política monetaria discrecional con esta finalidad. En un artículo publicado en febrero de 1936 en el *Journal of Political Economy*, titulado “Rules vs. authorities in monetary policy”, H. Simons dijo que: “En un sistema de libre empresa necesitamos obviamente unas reglas del juego definidas y estables, especialmente respecto al dinero. Las reglas monetarias deben ser compatibles con un funcionamiento razonablemente suave del sistema.”

Friedman llega a una conclusión similar. Señala que la libertad de actuación de las autoridades monetarias debería ser restringida porque las fluctuaciones económicas observadas provienen de variaciones erráticas en el stock monetario. El curso de los movimientos en el stock monetario es el principal factor que influye en las variaciones de la actividad económica en el ciclo económico. Sostiene el punto de vista de que la autoridad monetaria, al elaborar su política, presta demasiada atención a la situación económica del momento y demasiado poca al resultado a largo plazo de sus acciones, cuando la situación económica puede ser completamente distinta.

Friedman presta la mayor atención al significado de algunos retrasos temporales que determinan, en último extremo, la efectividad de la política monetaria. Si las autoridades monetarias quieren luchar contra un cierto fenómeno económico, puede ser concebible que sus intervenciones monetarias produzcan un efecto sólo en un momento en que la perturbación inicial está ya eliminada por otras fuerzas económicas. En estas circunstancias, las acciones monetarias producen un efecto procíclico de reducción de la

estabilidad económica más que de incremento de la misma. Basado en la existencia de un retraso temporal variable y largo con respecto al impacto de la política monetaria y debido a su creencia en las fuerzas estabilizadoras del mecanismo del mercado y del comportamiento estable de las relaciones en el sector privado, Friedman prefiere una tasa fija de crecimiento de la oferta monetaria, sin tener en cuenta la situación económica del momento, más que una política monetaria discrecional. Sostiene el punto de vista de que las autoridades monetarias deberían elaborar un esquema monetario que, por una parte, restaurara un sentido de mayor estabilidad en el comportamiento económico y, por otra parte, evitara la situación en la cual las acciones monetarias se convierten en causa de inestabilidad económica. Con respecto a la magnitud de la tasa de crecimiento monetario Friedman dice: “La tasa precisa de crecimiento, así como la oferta monetaria total precisa, es menos importante que la adopción de alguna tasa expuesta y conocida.”

El proceso de transmisión de los impulsos monetarios.

Como hemos dicho, los monetaristas suponen que el sector privado se caracteriza por relaciones de comportamiento estable y que las fluctuaciones en la actividad económica son producto de intervenciones gubernamentales. Esto significa que cambios en los precios relativos o en los rendimientos de diferentes activos financieros y físicos - dinero, cuentas de ahorro, a plazo, bonos, acciones, bienes de capital y demás- absorberán los impactos exógenos y de ese modo harán que el sistema económico converja hacia una nueva situación de equilibrio. El proceso de transmisión monetarista se caracteriza por procesos de sustitución puestos en funcionamiento por el mecanismo de precios relativos y de las variables stock. Las carteras de valores de los individuos se componen de dinero y activos financieros y reales. El proceso de sustitución atañe a la sustitución mutua entre los diferentes activos, entre los ya existentes y los nuevos, y entre la compra de activos físicos y la obtención de servicios de los activos implicados. La idea central es que un exceso de demanda de cualquier activo se dirigirá a aquellos activos con los cuales tiene la mejor relación de sustitución. Después de una perturbación inicial en la cartera de valores, el equilibrio sólo se restablecerá cuando un ajuste adecuado de precios relativos y rendimientos haya tenido lugar, de tal forma que la demanda y la oferta de cada componente sean iguales. Las decisiones de los agentes económicos sobre sus carteras de valores dan una explicación de la relación entre el sector financiero y el real de la

economía porque la riqueza total está compuesta por activos reales y financieros.

Siguiendo a J.J. Sijben (1980), el proceso monetario a través del cual los impulsos monetarios actúan sobre las variables reales es como sigue: cuando los bancos centrales persiguen una política monetaria expansiva comprando fondos públicos a corto plazo del sector privado, el equilibrio de la cartera de valores de los agentes económicos se verá perturbado, pues esta acción del banco central inicialmente implicará un exceso de oferta de los saldos de caja reales que los individuos querrán eliminar buscando un sustituto que produzca interés. Hasta el punto que la sustitución se dirija a los bonos ocurrirá un exceso de demanda de los mismos y un aumento de precio de estos activos financieros. En consecuencia, el rendimiento de los bonos en relación con el rendimiento de otros activos financieros competitivos en la cartera, tales como acciones, disminuirá. De acuerdo con la hipótesis de sustitución mutua, un posterior ajuste de cartera tendrá lugar y la demanda de acciones aumentará. Un incremento de los precios de las acciones significa un alza en los precios de los bienes de capital existentes por encima de los precios de los valores nuevos. Esta diferencia de precios sirve de incentivo para incrementar la actividad inversora y conduce a una expansión de la producción de bienes de capital. Este impulso inversor da lugar a un incremento de la actividad económica a través del funcionamiento de los tradicionales procesos multiplicador y acelerador. Nuevamente, entonces, los agentes económicos han sustituido bienes de capital recién emitidos por bienes de capital existentes.

El proceso de la oferta monetaria.

En la teoría keynesiana ortodoxa, en la cual se pone de relieve la función de demanda de dinero -teoría de la preferencia por la liquidez-, la oferta de dinero se considera como una variable exógena. El supuesto de oferta monetaria autónoma implica que el banco central siempre puede aplicar los instrumentos disponibles de política monetaria de tal forma que la cantidad de dinero sea la deseada. Aquí se da una relación simple y mecánica entre la oferta monetaria y los activos completamente líquidos -base monetaria- creados por el banco central. Con ello se deja de prestar atención al hecho de que el proceso de la oferta monetaria es esencialmente el resultado de una continua interacción entre el comportamiento monetario del sistema bancario, el gobierno y el público con respecto a la composición de sus carteras.

Por el contrario, los monetaristas dan por sentado que la oferta monetaria está también determinada por factores endógenos. Esto significa que la oferta de crédito del sistema bancario comercial basado en el principio de maximización de beneficios y el comportamiento de la cartera es crucialmente dependiente de los rendimientos de los diferentes activos financieros. De este modo, la oferta monetaria está determinada, en parte, endógenamente y resultará de la interacción entre las actividades del banco central, el ministerio de hacienda, los bancos comerciales y el sector privado con respecto a la composición de sus carteras. En este contexto, podemos referirnos a la composición de los bancos comerciales respecto al exceso sobre sus reservas obligatorias, a las acciones individuales respecto a sus preferencias entre dinero y depósitos a la vista y a plazo, y demás. Haciendo uso de los instrumentos de política monetaria, el banco central altera el equilibrio, y a través de esta alteración surgirán cambios en la oferta monetaria. Para Brunner (1968), “este programa sugiere la interacción de público y bancos en la determinación del crédito bancario, tipos de interés y stock de dinero, en respuesta al comportamiento de las autoridades monetarias.”

Sin embargo, sobre la base de estudios tanto teóricos como empíricos, los monetaristas concluyen que las autoridades monetarias pueden controlar los movimientos de la cantidad de dinero y que la oferta monetaria es un buen indicador de la importancia de las acciones del banco central sobre los objetivos más importantes del sector real de la economía.

Cuando se sostiene que la base monetaria es el factor dominante a tener en cuenta en las variaciones de los objetivos más importantes -nivel de producción, empleo y precios- resulta obvio que las relaciones entre los instrumentos de política monetaria y cantidad de dinero deben ser analizados. Los monetaristas dan por sentado con respecto al mecanismo de la oferta monetaria que la base monetaria es una guía adecuada para la política monetaria porque el nivel de esta variable puede ser controlado por el banco central. Cambios en la base monetaria no procedentes de las intervenciones del banco central pueden ser considerados como insignificantes cuantitativamente (Sijben, 1980).

La función de la oferta monetaria nos muestra que el stock de dinero en la economía viene determinado por las siguientes variables:

1. El volumen de base monetaria ofertado por la autoridad monetaria (B),

2. Los porcentajes de reservas obligatorias con respecto a depósitos a la vista (r_d) y con respecto a los depósitos a plazo (r_t), fijados por el banco central,
3. La proporción deseada de moneda en circulación (c) determinada por el público no bancario,
4. La proporción deseada de depósitos a plazo (t) determinada también por el público no bancario, y, por último,
5. La proporción entre reservas en exceso (e) deseadas, determinada por el sistema bancario.

$$M = \frac{1 + c}{r_d + r_t t + e + c} B$$

Desde este simple análisis de la oferta monetaria se puede obtener la conclusión de que los cambios en la magnitud del multiplicador monetario, $[(1 + c) / (r_d + r_t t + e + c)]$, son esencialmente decisiones sobre la cartera de valores hechas por los bancos comerciales, el ministerio de hacienda y el público. Este comportamiento monetario depende del desarrollo de la actividad económica, de los tipos de interés del mercado y de las expectativas sobre el futuro. Los cambios en la base monetaria van asociados a actuaciones de política monetaria del banco central -políticas de descuento y de mercado abierto y cambios en las reservas obligatorias-. Estos cambios en la base monetaria pueden influir en los tipos de interés que pueden dar lugar a un cambio del valor numérico del multiplicador monetario.

El enfoque teórico sobre la riqueza en el proceso de la oferta monetaria ha conducido al punto de vista de que el sistema bancario, al igual que el público, deben ser considerados como categorías que económicamente calculan en lugar de agentes económicos que actúan técnica y mecánicamente. El montaje de la base monetaria y el porcentaje obligatorio de reservas realizado no son determinados exclusivamente por instrumentos de política monetaria sino también por las decisiones racionales respecto a la cartera de valores del sistema bancario y del público. En este sentido, la teoría de la oferta monetaria descrita enlaza perfectamente bien con la reformulación de la teoría cuantitativa como explicación teórica del efecto riqueza sobre la demanda de dinero. “Aunque parezca que de nuestro análisis se deduce que el stock monetario está también determinado por factores endógenos, expresados por variaciones en la magnitud del multiplicador de la oferta monetaria, los monetaristas todavía mantienen el punto de vista de que, en

equilibrio, la oferta monetaria es una variable económica exógena y controlable. La evidencia empírica apoya el punto de vista de que los movimientos en la base monetaria dominan a los movimientos en la oferta monetaria total.” (Sijben, 1980).

Expectativas racionales y la nueva macroeconomía clásica.

El contexto del surgimiento del concepto de «expectativas racionales».

A finales de los años cincuenta y principios de los sesenta surgieron en la Universidad de Carnegie-Mellon dos escuelas de pensamiento divergentes. Herbert A. Simon estaba, por aquel período, trabajando en la noción de la *racionalidad limitada*, enfatizaba la limitada capacidad de cálculo del hombre a la hora de tomar decisiones. Al mismo tiempo, John F. Muth trabajaba en otra dirección y desarrollaba el concepto de las expectativas racionales. Ambos trabajaron en problemas de programación de la producción y de administración de los inventarios de la empresa.

Para Steven M. Sheffrin (1983), aunque el desarrollo de esas dispares doctrinas de racionalidad limitada y expectativas racionales, por diferentes autores, podría considerarse simplemente una coincidencia histórica, es más probable que el interés existente en torno a un mismo conjunto de problemas condujese a los dos investigadores por sendas diferentes a la búsqueda de una misma solución.

Para John Muth pronto fue evidente que supuestos diferentes relativos a la formación de las expectativas de los precios podían alterar radicalmente la dinámica de los precios de mercado. Éste era un tipo de problema que podía denominarse como la «interacción entre las expectativas y la realidad». El ejemplo más conocido era el *teorema de la telaraña de la agricultura*.

Si los agricultores basan sus expectativas de precios en el precio del último año, surgirá la posibilidad de una fuerte inestabilidad de la producción y de los precios. Supongamos que una ola de mal tiempo durante un año destruye parte de la cosecha de forma que los precios aumentan por encima de lo normal. Si los agricultores esperan que se mantenga el nivel de precios, cultivarán más de lo usual y cuando la cosecha resultante sea recogida los precios caerán por debajo de lo normal. Si, a su vez, se espera que persistan precios bajos, los cultivos serán menores de lo normal, lo que dará lugar a un menor output y a precios más altos. Esas oscilaciones de los precios pueden aumentar o disminuir a lo largo del tiempo, dependiendo de los parámetros de las curvas de demanda y oferta.

Otros esquemas de expectativas de los precios conducirían a comportamientos dinámicos diferentes de la producción y de los precios³⁸. Lo cual condujo a que los trabajos tanto teóricos como empíricos descansasen de manera crítica en la especificación exacta de los mecanismos de las expectativas de los precios. En este contexto, el progreso de la Economía parecía requerir un conocimiento operativo y cuantitativo de cómo se forman las expectativas de las variables fundamentales. Desgraciadamente, en opinión de Sheffrin (1983), “esta teoría verificada de la formación de las expectativas no existía entonces ni tampoco hoy.”

Si los modelos son tan sensibles a la formación de las expectativas, la falta de una teoría general de las expectativas resulta una situación bastante insatisfactoria. Muth en su artículo de 1963, “Las expectativas racionales y la teoría de los movimientos de los precios”, se dio cuenta de la existencia de este problema.

“Para hacer la dinámica de los modelos económicos completa, se han utilizado varias fórmulas de expectativas. Existe, sin embargo, poca evidencia que sugiera que las relaciones consideradas se parezcan al modo en que la economía funciona.”

Muth sugirió que los economistas están frecuentemente interesados en cómo pueden cambiar las expectativas en determinadas circunstancias y, por lo tanto, no pueden quedar satisfechos con fórmulas de expectativas fijas que no cambian cuando, por ejemplo, lo hace la estructura del sistema. Si el sistema económico subyacente cambia, es de esperar que los agentes económicos, al menos después de cierto tiempo, cambien el modo en que formulan sus expectativas.

Pero esta posibilidad no era reconocida por los tradicionales modelos de formación de expectativas. De ahí que Muth propusiese la contrahipótesis siguiente:

“Yo sugeriría que las expectativas, desde el momento en que constituyen predicciones informadas de acontecimientos futuros, son esencialmente iguales a las predicciones de la teoría económica relevante. Aun a riesgo de confundir esta hipótesis puramente descriptiva con un juicio acerca de lo que las empresas deberían hacer, llamaremos a tales expectativas «racionales».”

³⁸ Por ejemplo, ante previsiones de caída en los precios, aumentar la producción con el objetivo de mantener un volumen global de ingresos.

Con ello, Muth supuso de hecho que los modelos económicos existentes no suponían suficiente racionalidad en el comportamiento de los agentes económicos. Una manera de asegurar dicha racionalidad es insistir en que las expectativas de los agentes económicos son consistentes con los modelos utilizados por parte de los economistas para explicar su comportamiento. La idea fundamental es que es posible suponer que los agentes económicos forman las expectativas de las variables económicas utilizando el verdadero modelo que realmente determina esas variables. Esto asegura que el comportamiento del modelo es consistente con las creencias de los individuos acerca del funcionamiento del sistema económico. Y éste es el punto básico de Muth. Dicho en otros términos, la esencia del enfoque de las expectativas racionales es que existe una relación entre las creencias de los individuos y el comportamiento estocástico real del sistema económico.

Aquí conviene distinguir entre las variables exógenas y aquellas otras endógenas. Las predicciones de los agentes económicos no afectan a los valores reales de las primeras, pues son por definición aquellas que están determinadas *fuera* del sistema. Por el contrario, las expectativas o predicciones de las variables endógenas afectarán a la dinámica de las variables endógenas. La hipótesis de las expectativas racionales se aplica tanto a unas variables como a otras, pero es más interesante para las endógenas. Las expectativas son racionales si, dado el modelo económico, dan lugar a los valores de las variables que igualan, por término medio, a las expectativas. Las expectativas divergen de los valores reales sólo a causa de la incertidumbre impredecible del sistema. Si no hubiese incertidumbre, las expectativas de las variables coincidirían con los valores reales, habría previsión perfecta. La posible existencia de incertidumbre en los sistemas económicos, permite que las hipótesis de las expectativas racionales difiera de la previsión perfecta.

Por otra parte, no se exige que todos los individuos tengan expectativas idénticas para permitir utilizar la hipótesis de las expectativas racionales. Basta que las expectativas de los individuos estén distribuidas alrededor del valor esperado verdadero de la variable a predecir. Esto permite abordar la hipótesis de las expectativas racionales desde el punto de vista del *arbitraje*. En esencia, esto significa que, en los mercados ordinarios, no se requiere que todos los individuos respondan a las señales de los precios para mantener un sistema de precios eficaz. Basta, por el contrario, que un puñado de individuos participe en el arbitraje de los mercados con el fin de asegurar, por ejemplo, que el precio de venta sea

el mismo. La aplicación de este principio sugiere que si existiese cualquier beneficio económico derivado de la obtención y análisis de la información para predecir el futuro, podría suceder que algunos individuos adoptasen esta estrategia. Si tiene lugar un arbitraje suficiente, el mercado puede comportarse como si fuera racional, aunque muchos de los individuos en el mercado adopten simplemente una actitud pasiva.

Muth consideró la hipótesis de las expectativas racionales como una hipótesis de economía positiva. Antes de encadenar las expectativas de los individuos condenándolas a un mundo de limitaciones y de restricciones, podría ser útil para la ciencia económica, según Muth, explorar precisamente la alternativa contraria.

La hipótesis de las expectativas racionales ha sido criticada por ser, entre otras cosas, inconsistente con la noción subjetivista de probabilidad; por ser una descripción inadecuada de la racionalidad de procedimiento, y por ser una hipótesis no suficientemente general para incluir el aprendizaje y el comportamiento adaptativo.

La nueva economía clásica y la política económica.

Dado que las conclusiones de las teorías de la hipótesis de las expectativas racionales no dependen de la introducción de las expectativas reales al análisis económico, sino del supuesto de que los mercados alcanzan rápidamente el equilibrio, a menudo se considera a la escuela de las expectativas racionales como un retorno a la «Economía clásica de los años veinte». Una Economía prekeynesiana, pero posterior a la Economía política. De ahí la denominación de «Nueva Economía Clásica».

Esta Nueva Economía Clásica ha proporcionado algunas ideas y conceptos adicionales de naturaleza tanto teórica como empírica a diferentes áreas de la Economía. Aunque se ha aplicado especialmente a la macroeconomía, a los mercados financieros y a modelos de comportamiento microeconómico, su influencia sobre los métodos y los problemas ha hecho que ésta se extienda a otros campos de investigación económica.

Si bien los ejemplos originales de Muth pertenecían al campo de la microeconomía, el mayor interés de las expectativas racionales se ha producido en el área de la macroeconomía. “Parte de este interés se originó debido a los evidentes fracasos de la macroeconomía convencional de los años setenta. La estanflación y la persistente inflación

creó un clima receptivo para las nuevas ideas en este campo.” (Sheffrin, 1983).

Otros factores importantes para la expansión de la hipótesis de las expectativas racionales fueron las perturbadoras proposiciones que surgieron de la nueva macroeconomía -clásica-. Una de éstas afirmaba que el comportamiento predecible de las autoridades monetarias no tendría ningún efecto sobre el nivel de producción o de otras variables reales en un sistema macroeconómico representativo.

Esta proposición ha absorbido la atención de muchos economistas y ha desencadenado el surgimiento de nuevas ideas macroeconómicas de autores no pertenecientes a la hipótesis y, muy especialmente, de autores procedentes de la síntesis o de tradiciones keynesianas. Así, para los partidarios de las expectativas racionales no existe ninguna oportunidad sistemática para el mejoramiento de la actuación económica. Esta creencia no se basa en estudios empíricos, sino en la aseveración apriorística de que, si existieran oportunidades sistemáticas, quienes toman las decisiones privadas ya las habrían aprovechado y eliminado. Quienes toman las decisiones privadas saben tanto como quienes toman las decisiones públicas y, por definición, no existen oportunidades para que los nuevos miembros del mercado obtengan tasas de rendimiento por encima del promedio. Y si tales oportunidades no existen, nadie podrá mejorar la actuación económica existente.

Ciertamente, para la hipótesis de las expectativas racionales, la información no es completa ni perfecta. La carencia de una información correcta, como veremos, es una de las causas principales de las perturbaciones estocásticas, de los ciclos económicos. Por supuesto, sin información correcta, la economía pierde su carácter determinista. Pero, la información disponible para los responsables de las actuaciones públicas no es mejor que la información disponible para quien toma las decisiones privadas. Los agentes económicos tienen acceso a la misma información o a los mismos modelos, siempre relevantes, y aprenden a prever rápidamente lo que podrían hacer los que elaboran las políticas públicas. Si éstos usan ciertos tipos de modelos econométricos para pronosticar los eventos económicos y luego intervienen en la economía sobre la base de tales pronósticos, los actores económicos privados saben lo que van a hacer los responsables de las políticas públicas. Cuando los agentes económicos privados toman decisiones, lo hacen en el entendimiento de que los gobiernos intervendrán en la economía en ciertas circunstancias. En consecuencia, una decisión de actuación pública efectiva no tendrá

ningún resultado *nuevo* sobre las decisiones de los agentes económicos privados. El efecto de la actuación ya ha sido incorporado en las decisiones iniciales sobre la base de los valores esperados.

La nueva información puede alterar las decisiones, y los cambios inesperados de la economía deberán generar una información nueva. Pero no hay razón para creer que las autoridades públicas podrán generar nueva información acerca de la economía existente que no esté en disposición de quienes toman decisiones privadas. En consecuencia, la nueva información es un evento aleatorio.

Pero alcanzado este extremo, debe advertirse un corolario, como recuerda Thurow (1983), poco conocido de las proposiciones de la hipótesis de las expectativas racionales: aunque quienes toman las decisiones privadas *saben* lo que harán los responsables de las políticas económicas, la ineficacia resultante de las políticas monetarias y fiscales no conduce a la conclusión de que tales políticas deberían ser abandonadas. Si fuesen abandonadas inesperadamente, el propio abandono tendría consecuencias sobre la economía, ya que constituiría un acontecimiento aleatorio inesperado. Por lo tanto, la decisión de no intervenir en una recesión con el estímulo monetario y fiscal podría hacer que la recesión empeorara, aunque la intervención misma no pudiera eliminar la recesión. En consecuencia, quienes elaboran las políticas económicas deben continuar tomando las decisiones que ya están tomando, como si no fuese cierta la hipótesis de las expectativas racionales.

Pero las contribuciones de la hipótesis de las expectativas racionales a la macroeconomía no se han limitado al problema de la oferta agregada. Las cuestiones planteadas en estas discusiones afectaron a los fundamentos básicos que justificaban la utilización de los modelos empíricos econométricos. Esencialmente, la aplicación coherente de la hipótesis de las expectativas racionales cuestiona un supuesto fundamental implícito en la utilización de todos los modelos económicos. “Para decirlo de forma sencilla, parece que las ecuaciones de los modelos económicos no permanecen invariables ante los cambios de la política; o, en otras palabras, los modelos económicos cambian a medida que se contemplan situaciones diferentes de la política económica.” (Sheffrin, 1983).

Pero las inferencias de ello pueden ser drásticas para la propia hipótesis y ello en varios sentidos. En principio, si se compara al agente económico con el buen economista profesional, el cual se considera que posee el modelo relevante que describe el funcionamiento económico; si un cambio en la política económica conlleva una modificación en algún sector de la economía, el modelo pierde eficacia y, por consiguiente, el agente no dispone durante algún momento de tiempo del verdadero modelo de la economía y sus expectativas pierden el calificativo de racionales. En segundo lugar, y como consecuencia de lo anterior, cuantos mayores cambios introduzcan las actuaciones públicas y todo lo mayor que sea el número de sectores que alcancen, mayor podrá ser la efectividad de las políticas públicas. En este contexto, no tendrán los mismos efectos las políticas que simplemente reduzcan la tarifa del impuesto sobre la renta, que aquellas otras que modifiquen la base o alteren en mayor medida el sistema tributario.

La explicación del ciclo económico.

Robert E. Lucas tomó y desarrolló el concepto de Muth en varios artículos en los años setenta hasta colocarlo en la vanguardia del pensamiento económico. Especial interés tiene en este sentido la explicación del ciclo económico. Una presentación simple del modelo de Lucas sería como sigue: los agentes individuales competitivos toman decisiones con información imperfecta. Los agentes son productores representativos, que producen un único bien para el mercado. En ese mundo, el precio de venta de la única mercancía del agente individual puede ser identificado con el salario real. Cada día el agente se levanta, observa el precio de venta de su mercancía y decide el número de horas que desea trabajar. Un día cualquiera de su vida económica, el agente se enfrenta al siguiente interrogante: ¿cómo debería responder ante un incremento en el precio de venta de su producto? Una respuesta completa depende de ciertas consideraciones cruciales acerca del cambio en el precio. Éste es permanente o temporal y es un cambio en el nivel absoluto de precios o, por el contrario, es un cambio en los precios relativos.

A la pregunta de cómo un individuo reconoce si los cambios son transitorios o permanentes, la respuesta lógica es pensar que debería confiar en su experiencia pasada. Si la mayor parte de los cambios pasados en su precio de venta han sido permanentes - transitorios- es razonable suponer que el cambio actual será permanente -transitorio-. En términos técnicos, podemos relacionar su inferencia a las variantes relativas de los

componentes permanentes y transitorios. Y, en la situación de que las experiencias hayan sido de ambos tipos, el individuo atribuirá parte del incremento a factores permanentes y parte a factores transitorios. Su oferta de trabajo -o su producción- variará sólo en función del componente percibido como transitorio, pues es de esperar que ofrezca más trabajo -producto- cuando su precio aumente y menos cuando disminuya.

En el paso de la situación individual al nivel agregado, la hipótesis introduce un supuesto de compensación entre agentes. Cuando los gustos cambian, existen innovaciones de productos y de proceso, es natural esperar que algunos productores mejoren su situación mientras que otros empeoren la suya. Los primeros aumentarán su oferta, los segundos la disminuirán. “La suerte de los individuos puede ser bastante variada en este mundo, pero no hay razón para esperar grandes cambios en la suerte que corre toda la economía.” (Sheffrin, 1983).³⁹

No existen razones para pensar que en ese mundo no se produzcan fluctuaciones, pero éstas no serían las causas. Para poder explicar el ciclo, Lucas introduce el otro tipo de duda que los individuos tienen acerca de la naturaleza en el cambio de los precios. Una duda respecto a si dicho cambio se refiere a los precios relativos o al nivel general de precios. Ahora, el productor resolverá este nuevo problema de señal del mismo modo. Si la mayor parte de los movimientos de los precios ocurren a causa de fluctuaciones en el nivel general de precios, el productor sospechará que la mayor parte de los cambios de su precio reflejan la inflación general más que cambios en los precios relativos.

Aquí es esencial que los individuos no tengan demasiada información, pues en caso contrario serían capaces de diferenciar perfectamente entre cambios en el nivel general y cambios en los precios relativos. La carencia de toda la información está justificada: ésta requiere tiempo y dinero, pero las oportunidades de beneficio requieren actuar con rapidez, pues en caso contrario se desvanecen. Los productores deben responder rápidamente a las posibles oportunidades de beneficio y probablemente no merece la pena el coste de obtención de la información económica global precisa.

Debido a la posibilidad de confundir los niveles de precios agregados con los relativos, se pueden desarrollar con facilidad fluctuaciones económicas globales.

³⁹ Ciertamente, este argumento, visto desde otra perspectiva teórica como la de Pasinetti (s.d.), no es en modo alguno sostenible. Pero en la medida que el propio Lucas no considera esta duda como explicación del ciclo, no nos detendremos en desarrollar una crítica de este punto.

Supongamos un stock monetario que incrementa de forma no anticipada el nivel general de precios. Los productores, en función de su experiencia pasada, atribuirían parte del cambio de su precio al cambio en el nivel de precios agregado y parte a un cambio en los precios relativos. En la medida que consideren que este último es transitorio, aumentarán su empleo -o su producción-. Puede que, individualmente, cada productor incremente muy poco el empleo, pero la economía en su conjunto puede incrementarlo notablemente.

Una implicación de esta teoría sería la siguiente. Si comenzamos en una economía con una historia de inflación estable, los responsables de la política económica podrían inducir expansiones con facilidad provocando alguna inflación no anticipada. Si continúan con esta política, la tasa de inflación se volverá cada vez más volátil. Esta mayor volatilidad hará más difícil instrumentar en el futuro políticas similares, pues los agentes responderán menos a este tipo de inflación inducida. Aprenderán a desconfiar y, por consiguiente, la *trampa* sólo es posible al principio, y el gobierno comprobará pronto que cada vez es más difícil realizar este tipo de engaños en el futuro. La inferencia de esto es que sólo gracias a que existen retrasos variables entre dinero y precios pueden producirse ciclos económicos, ya que el conocimiento del stock monetario pasado no es en ese caso suficiente para predecir perfectamente el nivel de precios actual.

Sin embargo, para Lucas, incluso la no-neutralidad monetaria no da razones suficientes para explicar la persistencia del ciclo económico. Su explicación requiere introducir elementos adicionales. Una primera explicación se basa en la existencia de costes de ajustes. Si los individuos no se dan cuenta de la existencia de errores de predicción hasta varios períodos más tarde, sus errores de predicción pueden estar correlacionados. Los individuos no tienen modo alguno de saberlo y, por consiguiente, no pueden corregir este error sistemático.

Una segunda explicación descansa en el stock de inventarios. Un incremento no anticipado de la masa monetaria producirá un aumento no anticipado del nivel de precios. La empresa, al notar que parte del cambio del precio puede ser un cambio del precio relativo, incrementará la producción y también reducirá su stock inventarios. Una vez que la empresa ha reconocido que fue engañada por el incremento en el nivel de precios agregado, deseará proseguir produciendo normalmente, pero su stock de inventarios estará por debajo de sus niveles normales. La empresa seguirá produciendo por encima del nivel

normal hasta reponer su stock de inventarios a niveles normales. El error inicial puede conducir a que el nivel del output esté por encima de lo normal durante un período largo. Sin embargo, esta explicación presupone el mantenimiento de una idéntica política de inventarios a lo largo del tiempo.

Una tercera explicación de la persistencia en las fluctuaciones descansa en los cambios de la inversión y, por tanto, del stock de capital, que pueden ocurrir cuando los agentes son engañados por los movimientos de precios agregados. En definitiva, los costes de ajuste, la acumulación de capital y los inventarios pueden explicar por qué el output y el empleo pueden exhibir persistencia, pero no explicar este comportamiento en el caso del desempleo.

Dos tipos de explicaciones del desempleo han sido introducidos. Una primera afirma que la tasa de desempleo refleja meramente el nivel de los salarios disponibles en la economía en el período corriente. Si los salarios están por debajo de lo normal durante varios períodos, los buscadores de empleo pueden decir que están buscando empleos al salario normal. Por tanto, la persistencia en la tasa de desempleo puede reflejar simplemente la persistencia de los movimientos en el salario real. Una segunda explicación descansa en la teoría de la búsqueda. Esta teoría asigna un salario de reserva. El buscador de empleo aceptará el empleo si el salario que le ofrecen es igual o superior al de reserva. Por tanto, existe cierta probabilidad de que no encuentre un empleo durante un período determinado y continúe buscándolo. Esto implica que una fracción de los desempleados permanecerá desempleada, lo cual explica en parte la persistencia del desempleo. Ahora bien, la mejor posición para llevar a cabo una política de salario de reserva es la de ocupado y no la de desempleado. Esto hace que las explicaciones de la persistencia del desempleo no sean tan persuasivas como las que explican la persistencia del ciclo. Junto a ello, está el hecho de que la evidencia empírica no confirma plenamente la hipótesis de las expectativas racionales. En palabras de Sheffrin (1983):

“El jurado no ha resuelto todavía la cuestión de qué tipo de modelo con expectativas racionales, si alguno lo hace, proporciona una descripción empírica útil de la economía.”

La “gestalt” subyacente a los modelos.

Para Sheffrin, lo que está en juego entre keynesianos y la nueva macroeconomía

clásica son dos visiones o descripciones radicalmente distintas de los precios y de los mercados y de su funcionamiento en la economía. Para un keynesiano, en las modernas economías capitalistas, los mercados responden lentamente al exceso de demanda y oferta, particularmente, al exceso de oferta. Esto hace a la economía susceptible de sufrir prolongados períodos de desempleo y de exceso de capacidad. Las decisiones de inversión están frecuentemente gobernadas por factores intangibles, tales como el estado de las expectativas a largo plazo sobre la salud y el clima de los negocios. Incluso si los mercados fueran flexibles, los ajustes de los precios pueden de hecho ser desestabilizadores. Los ajustes de los precios demasiado rápidos pueden crear incertidumbre y condiciones poco adecuadas para los negocios.

En cambio, en el caso de la hipótesis de las expectativas racionales, los mercados se consideran como sensibles barómetros e indicadores de la situación corriente y futura y como procesadores eficientes de la información económica. Está en juego demasiado para que las expectativas de los acontecimientos futuros sean irracionales: el motivo del beneficio funciona aquí como lo hace en otras áreas de la economía. La economía dedica sustanciales recursos a la obtención de información en torno a los fenómenos futuros y paga las buenas predicciones.

Cada una de estas dos visiones del mundo se sustentan en conceptos distintos. La primera, keynesiana, lo hace con el concepto de incertidumbre, mientras que la segunda lo hace en aquel, bien distinto, de riesgo. Los partidarios de las expectativas racionales tratan de expresar el futuro por entero dentro de un marco de probabilidad esperada donde hay riesgo pero no-incertidumbre. Un mundo incierto es fundamentalmente diferente de un mundo riesgoso. Pero los partidarios de las expectativas racionales, y gran parte del resto de los economistas, actúan como si el mundo fuese siempre riesgoso pero jamás incierto. (Thurow, 1983).

Las nuevas aportaciones de Chicago.

Aunque parte de los autores de la Nueva Macroeconomía Clásica acabaron instalándose en la Universidad de Chicago, hablar de las nuevas aportaciones de ésta equivale a centrar la atención en tres autores: Theodore W. Schultz, Gary Becker y George Joseph Stigler, tres premios Nobel, que han hecho significativas contribuciones a la teoría

del consumo y a la denominada teoría del capital humano. Esto es, han centrado su análisis en una nueva conceptualización de consumo y del capital humano.

Theodore W. Schultz destaca en primer lugar por su contribución, desde la ortodoxia, a la Economía del desarrollo económico. En este campo, centró su atención en la importancia del sector agrícola en los países menos desarrollados. Comparte, en 1979, el premio Nobel de Economía con Arthur Lewis, con el cual se encuentra bastante distante por lo que se refiere a sus ideas económicas. Schultz se opone a los modelos teóricos que privilegian la inversión material. Para él, es necesario invertir en capital humano. Enfatizará, junto con Gary Becker, el positivo impacto de la educación y de la formación - capital humano- sobre la innovación y la productividad.

El análisis del capital humano se inicia con una revisión al concepto de capital. Inspirado en el trabajo de Irving Fischer, Schultz enfatizará la distinción entre capital como retorno de la producción y capital como asignación del tiempo. En este último sentido, es en el que encaja la figura del capital humano. Esta representación del capital humano será recogida y desarrollada ampliamente por Gary Becker. Este autor será quien lleve al máximo nivel de desarrollo la teoría del capital humano y, quien desarrolle una nueva teoría del consumo a partir de la concepción del capital como una asignación de tiempo.

No obstante, antes de presentar brevemente el contenido de estas aportaciones, merece la pena mostrar la concepción que de la Economía tiene Gary Becker. Para él la Economía es una ciencia de los comportamientos humanos y en esta dirección se ha ido desarrollando:

“La ciencia económica entra en un tercer período. En el primero se consideraba que la economía se limitaba al estudio de los mecanismos de producción y de consumo de bienes materiales, y no iba más allá -la teoría tradicional de los mercados-. En un segundo momento, el ámbito de la teoría económica ha sido ampliado al estudio de los fenómenos mercantiles, es decir, aquellos que dan lugar a intercambios monetarios. Hoy, el campo de análisis económico se extiende al conjunto de los comportamientos humanos y de las decisiones a estos asociadas. Aquello que define a la Economía, ya no es el carácter mercantil o material del problema a tratar, sino la naturaleza misma de este problema: toda cuestión que implique un problema de asignación de recursos y de elección en el contexto de una situación de escasez ... puede ser tratado por el análisis económico.” (“The Economic Approach to Human Behavior”, CNRS, París, cf. Benhamou, 1988).

Con esta concepción del análisis económico, claramente influida por los

planteamientos iniciados por Robbins (1935), Becker desarrollará su teoría del capital humano y del consumo.

Las actividades que influyen en las rentas monetarias futuras, y que son de tipo monetario y no monetarias, son designadas por Gary Becker con la expresión de *inversiones en capital humano*. Las numerosas formas que pueden revestir estas inversiones incluyen: la educación escolar, la formación profesional, los cuidados médicos, las migraciones, la búsqueda de información sobre precios y rentas.

Las motivaciones de esta inversión en capital humano son, sin duda, el beneficio esperado o la tasa de rendimiento esperada. A cada persona se le supone una curva de demanda decreciente que representa los beneficios marginales y una curva de oferta creciente que representa los costes marginales de financiación de una unidad monetaria adicional del capital invertido; la inversión óptima en capital -humano- queda determinada en el punto de intersección de ambas curvas.

De este modo, las desigualdades de salarios quedarían explicadas por las diferencias en las inversiones de capital humano que realizan los individuos. Becker muestra que el proceso de elección individual entre el presente y el futuro determina si éste continúa con sus estudios o, por el contrario, elige obtener una renta inmediata. Subyace la idea de un diferente coste del tiempo en los diversos momentos de la vida, lo cual permite explicar, en opinión de Becker, la distribución entre tiempo de estudio y tiempo de trabajo remunerado.

[El concepto de capital humano] ayuda a dar cuenta de los fenómenos tales como las diferencias salariales según las personas y según los lugares, la forma de los perfiles de los salarios según la edad, la relación entre edad y salarios, y los efectos de la especialización sobre la competencia. Por ejemplo, porque los salarios observados contienen una recompensa del capital humano, la gente gana más que otros simplemente porque invierte más en ellos mismos. Porque la gente más capaz tiende a invertir más que otros, la distribución de los salarios es desigual.” (Becker, 1975).

Con este tipo de razonamiento, Becker tiene presente en todo momento el *coste de oportunidad del tiempo*, pues educarse y formarse es renunciar al ocio o al trabajo remunerado. El coste del tiempo tiene un precio de mercado, esto es una tasa salarial. El individuo de este modelo opera continuamente entre elecciones de ocio, de trabajo y de

inversión en capital humano. Y estas elecciones no son más que asignaciones de tiempo. Y en estas asignaciones de tiempo sustenta Becker su nueva conceptualización del consumo.

Pero su concepto del consumo parte de una crítica a la teoría microeconómica tradicional. Para Becker, la debilidad de la teoría de la elección tradicional es que parte de las diferencias de gustos para explicar los comportamientos sin llegar a dar cuenta de la formación de estos gustos ni prever sus efectos. Becker quiere, por el contrario, explicar la formación de los gustos que son considerados como dados por la teoría microeconómica usual. Para ello toma en cuenta el hecho de que la utilidad no procede directamente de los bienes y de los servicios comprados en el mercado, sino que es el resultado mismo del comportamiento del consumidor que elige y produce él mismo sus propias satisfacciones teniendo presente una serie de restricciones.

Los bienes que se adquieren en el mercado, para ser consumidos, requieren también ser producidos por el propio consumidor por medio de un proceso de producción que consiste en la combinación de los bienes comprados en el mercado y el tiempo que dedica el propio consumidor en el hogar. En este contexto de análisis, todos los bienes del mercado son inputs utilizados por el proceso de producción del sector no mercantil. La demanda del consumidor de bienes del mercado es una demanda derivada análoga a la demanda del consumo intermedio de las empresas para el caso de un factor de producción cualquiera.

En un análisis próximo a éste, K. Lancaster (1991) dirá que el consumidor no compra los bienes por ellos mismos, sino que los compra por los servicios que estos bienes proporcionan. Estos servicios son las características de un bien. El consumo es pues una actividad que exige tiempo, y cuyos factores de producción son los bienes adquiridos en el mercado y el tiempo asignado por el consumidor en dicha actividad. El resultado de la misma son los productos -output- que no son más que un conjunto de servicios que generan utilidades.

De este modo, se hace comprensible, por una parte, la indiferencia del consumidor frente a las sustituciones posibles en los actos de consumo y, por otra, una percepción de la innovación como la aportación de nuevas características a un bien o a un conjunto de bienes sustituibles que proporcionan los mismos servicios consuntivos. Desde este punto

de vista, el proceso de desarrollo conocido por las economías industriales avanzadas puede ser caracterizado también por una sustitución de las técnicas de consumo, en general, de más intensivas en tiempo -cuando la economía doméstica realiza en su interior la mayor parte de las etapas de transformación- a más intensivas en bienes -cuando obtiene del mercado ya transformados una buena parte de los bienes que antes elaboraba por su cuenta- (Anisi, 1987). Y otro rasgo de esta caracterización consistiría en el hecho de que muchos de los inputs que adquiere una economía doméstica para realizar sus actos de consumo no se destinan mayoritariamente a satisfacer necesidades instantáneas, sino que más bien permiten satisfacer necesidades humanas a lo largo de un período de tiempo más o menos prolongado. Son éstos una especie de *bienes de equipo*, más o menos sofisticados tecnológicamente, que son requeridos en muchos de los procesos de consumo.

Este análisis del consumo acarrea severas objeciones para el análisis microeconómico tradicional. La conceptualización tradicional de que un consumidor soberano es capaz de clasificar sus preferencias de manera racional e independiente y de mantenerlas a largo plazo, se vuelve teórica y empíricamente irrealista. Becker presenta una teoría de la formación de las preferencias que afirma que los cambios de comportamiento son debidos a las variaciones en los precios relativos y en los costes de oportunidad. Su función de producción doméstica está determinada por estos dos factores. Para Becker y Stigler, los cambios en los gustos y las preferencias entrañan costes importantes. Costes referidos al capital, pues pueden suponer desinversiones importantes (“*De Gustibus non est disputandum*”, *American Economic Review*, marzo, 1977).

G.J. Stigler complementa la teoría del consumo de Lancaster y de Becker con la introducción de los costes de adquisición de información y del tiempo que ésta supone. La información pura y perfecta es una ficción, para comprender mejor la realidad del consumidor es necesario tener en cuenta el coste de adquisición de las informaciones y el coste del tiempo necesario para adquirirlas.

“El coste de la búsqueda, para un consumidor, es aproximadamente proporcional al número de vendedores observados, pues el principal coste es el tiempo. Este coste no necesariamente será el mismo para todos los consumidores. ..., el tiempo tendrá más valor para una persona que disponga de altos niveles de renta.”
(Stigler, 1961).

Esta aproximación, que constituye uno de los fundamentos de la moderna teoría

económica de la información, conduce lógicamente a un análisis de la publicidad.

“La publicidad es un bien, el moderno método que permite identificar a compradores y vendedores. La identificación de estos últimos reduce considerablemente los costes de búsqueda. Pero la publicidad tiene sus límites. En sí misma constituye un gasto que es independiente del valor del bien en cuestión ...

“El efecto de la publicidad sobre los precios es equivalente a la introducción de una suma importante de búsqueda por una gran proporción de compradores potenciales.” (Stigler, 1961).

Stigler muestra que pueden existir diferentes precios de equilibrio compatibles con la eficiencia económica. Esto proviene del hecho de que la adquisición de la información y los costes de transacción no son nulos.

Evidentemente, la introducción de la existencia de costes de adquisición de información abre una fructífera perspectiva para otros campos de investigación.

“La identificación de los vendedores y el descubrimiento de sus precios son simplemente un escalón del amplio papel que la búsqueda de información juega en la vida económica. Problemas similares existen para el descubrimiento de buenas fuentes de beneficios en materia de inversión, y para la elección de una industria, un lugar, un trabajo para el asalariado.” (Stigler, 1961).

En este sentido, esta perspectiva resulta pertinente en un área como la de la Economía de la innovación tecnológica, donde el objeto de estudio, la tecnología, consiste esencialmente en información. Sin embargo, éste no ha sido un campo de especial estudio por parte de los representantes de la Escuela de Chicago. Si que lo han sido, por el contrario, y especialmente en el caso de Stigler, los campos relativos a la economía industrial y a la reglamentación.

La Teoría de la Elección Pública o Public Choice.

Aunque pueden fecharse los orígenes de la Escuela de Virginia en la segunda mitad de la década de los cincuenta, los principales desarrollos y difusión de sus ideas se producen fundamentalmente a partir de los años setenta y, muy especialmente, en los ochenta. En 1986, J.M. Buchanan, máximo representante de esta corriente, recibe en solitario el premio Nobel de Economía. Una de las lagunas más significativas de las corrientes centrales en el pensamiento económico y, muy especialmente en el caso del neoclásico, es una ausencia de análisis del Estado. La falta de este análisis se vuelve más

sorprendente en pleno siglo XX, cuando el peso del Estado y de los procesos de no-mercado ha aumentado significativamente su peso en las sociedades occidentales.

Pero además del cambio cuantitativo, se exige también un cambio cualitativo en la percepción del Estado. Pensar que es un simple garante de las reglas de juego, tal vez, era posible con anterioridad. Pensarlo hoy sería una actitud de suma negligencia intelectual. La Teoría de la Elección Pública nace de la necesidad de comprender la complejidad de ese agente económico que además de fijar las reglas de juego, es al mismo tiempo árbitro y jugador.

A finales de los años sesenta, J.M. Buchanan manifiesta claramente la pérdida de confianza en la creencia de que las autoridades gubernamentales, constreñidas por la estructura constitucional de las sociedades democráticas, respondían básicamente en su actuación a los valores y preferencias de los ciudadanos.

“Perdí mi fe en la eficiencia gubernamental al observar la explosiva carrera en gastos y nuevos programas manejados por los agentes políticos aparentemente en su propio interés y divorciados de los intereses de los ciudadanos ... El Gobierno de los Estados Unidos parecía tomar el aspecto de un Leviatán autoimpulsado y, simultáneamente, se desarrollaba una anarquía emergente en la sociedad civil. ¿Qué estaba ocurriendo y cómo podría mi modelo explicativo aplicarse a la nueva realidad de los últimos años sesenta y principios de los setenta?” (Buchanan, 1986).

El modelo explicativo de Buchanan y de sus inmediatos colaboradores (W Nutter, G. Tullock, R.E. Wagner, G. Brennan, V. Vanberg, D. Lee, R.D. Tollison, M. Crain, entre otros) ha permitido desarrollar un nuevo análisis económico de las instituciones y procesos políticos que ha quedado plasmado en las diversas contribuciones de la así llamada Teoría de la elección pública. Este análisis ha ido configurando un nuevo marco conceptual e interpretativo de los procesos de no-mercado.

La teoría de la elección pública consta de dos ejercicios teóricos que resultan de aplicar, convenientemente modificados o ampliados, los conceptos y métodos del análisis económico neoclásico al estudio de las instituciones y procesos políticos que caracterizan y *podrían caracterizar* a las sociedades desarrolladas con sistema político democrático (Toboso, 1992). No obstante, existen ciertas diferencias entre los conceptos del análisis económico neoclásico y de la Teoría de la Elección Pública. En palabras del propio Buchanan:

“Permitaseme comenzar destacando lo que el enfoque de la Public Choice no es ... éste no constituye una aplicación particular de los instrumentos y métodos estándar, aunque se aproxime a ser algo de eso. El programa de la Public Choice constituye un enfoque o perspectiva de la política que surge de una ampliación-aplicación de los instrumentos y métodos del economista al estudio de la toma de decisiones colectivas o de no-mercado. Esta afirmación es por sí sola, sin embargo, inadecuadamente descriptiva porque, en orden a alcanzar tal perspectiva, algún enfoque particular de los existentes en la ciencia económica habrá de ser elegido.” (Buchanan, 1983).

Conviene ahora mostrar los elementos de esa proximidad conceptual entre el análisis económico neoclásico y la Teoría de la Elección Pública. En esencia, la proximidad tiene lugar por el uso de esta última, con mayores o menores modificaciones, de algunos de la terminología y los postulados metodológicos del primer tipo de análisis. Así, el primero es un postulado motivacional reconocido como el principio del individualismo metodológico, que hace a la Teoría de la Elección depositaria de la tradición intelectual que inspira la obra de C. Menger, F.A. Hayek o L.V. Mises.

“En lo que se refiere a la acción humana, es indiscutible que existen entidades sociales. Nadie se atreve a negar que las naciones, los estados, los ayuntamientos, los partidos y las comunidades religiosas constituyen elementos realmente existentes que influyen en el curso de los acontecimientos humanos. El individualismo metodológico, lejos de rechazar la importancia de tales entidades colectivas, considera que es una de sus principales tareas el proceder a describir y analizar su aparición y desaparición, sus estructuras cambiantes y su funcionamiento. Y para ello escoge el único método capaz de resolver estas cuestiones satisfactoriamente.” (Mises, 1949).

“El individualismo metodológico como método de análisis sugiere simplemente que toda teoría, todo análisis se resuelve finalmente en consideraciones a las que hace frente el individuo como agente decisor.” (Buchanan, 1979).

“Como sugiere mi definición, la Teoría de la Elección Pública es metodológicamente individualista, en el mismo sentido en que lo es la Teoría Económica.” (Buchanan, 1979).

Si los individuos son las unidades básicas de análisis, los gobiernos o instituciones políticas, al igual que cualquier otra institución, se conciben únicamente como complejos procesos o arreglos institucionales a través de los cuales los individuos toman decisiones colectivas, decisiones públicas o decisiones conjuntas. La política o el gobierno se conciben como un complejo conjunto de interacciones individuales bajo determinadas instituciones. Interacciones que resultan, básicamente, del intento por parte de los individuos de conseguir colectivamente aquellos objetivos propios comúnmente deseados.

Así pues, frente a otros tipos de análisis de los procesos políticos y de las

instituciones, las unidades básicas de análisis de la Teoría de la Elección Pública son los individuos que toman decisiones. Se asume o supone que los participantes en esos procesos de decisión y actuación pública orientan su comportamiento sobre la base de los dictados del criterio de racionalidad (instrumental) que se conoce como el postulado motivacional del *homo-oeconomicus*. Obviamente, la utilización de tal postulado tiene una gran influencia en los análisis comparativos realizados y en las inferencias y propuestas de reforma constitucional elaboradas. Los resultados son bien distintos cuando los economistas o los especialistas en Ciencia Política adoptan en sus trabajos o teorías el supuesto de que los individuos participantes en las instituciones políticas están motivados por el logro del *interés general*, es decir, por lo que se conoce como el criterio de racionalidad o postulado motivacional del *homo-benevolens* (Toboso, 1993).

De este tipo de análisis se desprende una serie de críticas tanto al Estado, a los procesos políticos como a la propia burocracia. Respecto al primero de estos, la Teoría de la Elección Pública reconoce que el mercado presenta fallos, pero también remarca abiertamente que el sector público no es necesariamente el mejor sustituto del mercado. Admitir que el mercado es imperfecto no conduce necesariamente a defender una intervención y regulación de los intercambios por parte del sector público. Por otra parte, los procesos políticos son conceptualizados como un mercado político donde existen intercambios. Para Buchanan (1983), el proceso político y el mercado son procesos análogos. En cada uno de los procesos los individuos buscan la satisfacción de sus propios objetivos, cualesquiera que éstos sean, a través de su participación en la interacción social.

Cuando los procesos políticos se conciben de este modo, y se sustituye el postulado motivacional del *homo-benevolens* en busca del interés general por alguna definición del interés propio, como postulado motivacional del comportamiento humano en los diversos roles de elección pública (votantes, políticos, burócratas, etc.), se llega a un análisis positivo que describe un mundo de la política altamente nocivo y nada halagüeño.

Un ejemplo de esto podríamos encontrarlo en la obra de James M. Buchanan y Richard E. Wagner (1977):

“Podría argumentarse que los ciudadanos han llegado a esperar pan y circo de sus políticos. Si sus políticos no ofrecen tales cosas, elegirán a otros políticos en su lugar. En vista de estas perspectivas, hay pocos políticos dispuestos a negarse a ofrecer pan y circo. Después de todo, ¿no es más agradable cumplir que rechazar los deseos de su electorado? Es mucho más satisfactorio dar que rechazar, especialmente si no es necesario contar con el coste de la dádiva. ¿A quién no le gustaría desempeñar el papel de Santa Claus? Cuando un ciudadano particular no puede o no quiere rechazar estos deseos, sin embargo, es él quien debe soportar el coste de sus acciones. Los políticos, no obstante, actúan por todo el electorado. Su locura es nuestra locura.”

La conceptualización del proceso político implícita en los modelos, teorías y proposiciones elaboradas bajo la Teoría de la Elección Pública se caracteriza, entre otros elementos, por concebir los procesos políticos como relaciones de intercambio complejo entre muchos individuos. Cuando la interacción política se modela como un complejo proceso de intercambio entre muchas personas, en el que aquélla se concibe como un medio a través del cual se tratan de satisfacer las diversas y posiblemente divergentes preferencias individuales (mediante algún mecanismo o regla que amalgame o combine las mismas y permita derivar resultados concretos), se facilita o permite centrar la atención del análisis en los procesos de interacción mismos y sus características, en lugar de hacerlo sobre los resultados generados.

“La perspectiva constitucional (con la que he sido asociado tan íntimamente) surge de una forma natural de la aplicación del programa de investigación o paradigma del intercambio al estudio de la política. Para mejorar el funcionamiento del proceso político es necesario mejorar o reformar las reglas e instituciones, el marco bajo el que tiene lugar el juego de la política.” (Buchanan, 1983).

De ahí, en parte, que los elementos positivos del análisis se acompañen en ciertas ocasiones de valoraciones normativas sobre *presuntos fallos* de los procesos políticos y posibles reformas constitucionales que *presuntamente* pudieran *mejorar* el funcionamiento de las instituciones.

El burócrata, como cualquier productor, debe maximizar su producción teniendo en cuenta ciertas restricciones, pues sus medios son limitados. Está, como cualquier otro agente social, motivado por sus propios intereses, busca alcanzar sus *propios* intereses. Estos intereses incluyen el poder, la renta, el prestigio, la seguridad, la comodidad. Y para ello no duda en utilizar el presupuesto público y proponer programas públicos. De este

modo resulta que el beneficio social de la acción pública resulta claramente inferior a su coste (Baslé, 1988).

Hemos dicho que la Teoría de la Elección Pública realiza dos tipos de ejercicios analíticos, que en ocasiones se confunden. El primero de ellos es un ejercicio positivo, denominado como Teoría Positiva de la Elección Pública, e incluye, básicamente, toda una serie de modelos, teorías e hipótesis explicativas y predictivas sobre las características y funcionamiento de las distintas reglas, normas e instituciones políticas existentes en las sociedades democráticamente desarrolladas. Esto es, se incluyen aquí toda una serie de teorías explicativas y predictivas del comportamiento o acciones de los individuos que interactúan bajo las instituciones políticas existentes, en cuanto votantes, candidatos políticos, miembros de un gobierno, funcionarios, integrantes de grupos de interés, ... Son análisis sobre el funcionamiento de la regla de la mayoría, sobre los efectos derivados del comportamiento de los gobiernos, sobre la burocracia, los fenómenos de búsqueda de rentas y el ciclo político económico.

El ejercicio normativo o Economía Política Constitucional se refiere a dos grandes componentes. Por una parte, está constituida por todo un conjunto de consideraciones o teorías comparativo-valorativas acerca de las características y funcionamiento de reglas, normas e instituciones políticas alternativas a las existentes por comparación con estas últimas. Por otra, está formada por el conjunto de consideraciones, teorías normativas o propuestas ofrecidas como posibles cambios o reformas constitucionales a llevar a cabo con el fin de *mejorar* el funcionamiento de la estructura político-institucional o de corregir los *fallos presuntamente* detectados.

CAPÍTULO 12.- ECONOMÍA INSTITUCIONAL, ESCUELA DE LA REGULACIÓN Y ECONOMÍA EVOLUCIONISTA.

La Economía institucional.

Introducción.

Hasta el presente momento hemos podido mostrar las diferencias que existen entre las diferentes escuelas o corrientes de pensamiento económico mostrando los diferentes conceptos de base y lenguajes que utilizan. En ocasiones, la distancia que separa a unas escuelas de otras es corta, pero en cambio, en otras, éstas son significativas. Incluso en ciertos casos, pueden encontrarse diferencias de matiz entre autores que suelen catalogarse como pertenecientes a una misma corriente. El ejemplo más claro en este extremo, con toda seguridad, es el de los economistas políticos clásicos. En ambos casos, las diferencias pueden estar motivadas por las distintas preocupaciones y problemas considerados relevantes; en otros, la raíz de la divergencia en las posiciones se encuentra en un núcleo de ideas fundamentales sobre las cuales se edifica el conjunto de la perspectiva teórica correspondiente.

La corriente institucionalista es un buen ejemplo de divergencias internas en cuanto a problemáticas abordadas, conceptos utilizados, explicaciones ofrecidas y posiciones metodológicas. Divergencias que se fundamentan en las diferencias de lenguaje empleado. Un breve repaso a la literatura institucionalista nos evidencia la diversidad de planteamientos que se denominan a sí mismos institucionalistas, aunque algunas veces añadan algún adjetivo calificativo.

Una primera presentación de la economía institucionalista nos llevaría a distinguir tres aproximaciones diferentes (Gruchy, 1990). Éstas son: una aproximación temática, una aproximación paradigmática y, una tercera que tendría como nota común la diversidad. Esta última se caracterizaría por aceptar el esquema de análisis convencional o neoclásico. Sin embargo, abordaría problemas que son ignorados por el análisis neoclásico. Otra aproximación de la economía institucional enfatiza los temas de estudio e investigación.

Generalmente, aquí se suelen establecer seis temas básicos que conformaría el ámbito de preocupación intelectual de los institucionalistas. Estos son: 1) el papel del gobierno, 2) la importancia de la tecnología, 3) el concepto de valor, 4) la teoría del control social, 5) el impacto de la cultura, y 6) el papel de las instituciones. Sin embargo, la debilidad de esta segunda aproximación es la ausencia de un esquema conceptual básico común que integre las diferentes explicaciones temáticas o que posibilite su aplicación a los distintos temas. Más arriba hemos caracterizado el pensamiento económico a partir de una cierta comulgación de ideas, de conceptos, de lenguajes teóricos y observacionales. Por consiguiente, el criterio de temas de investigación no es en modo alguno relevante para el establecimiento o demarcación de corrientes de pensamiento económico.

En cambio, la tercera aproximación institucionalista, sí que cuenta con un esquema básico de interpretación. En este sentido, destaca el concepto evolutivo de proceso frente al concepto estático de equilibrio. El sistema económico y su estructura funcionan en respuesta a factores políticos, demográficos, climáticos, y al avance de la ciencia y al cambio tecnológico. El rasgo más destacado de esta aproximación es su énfasis en el cambio y el desarrollo histórico (desde el punto de vista del tiempo histórico).

En la medida que el sistema económico estará siempre sujeto al cambio, surgen dos cuestiones que deben necesariamente tener alguna respuesta. Una, la dirección del cambio y sus impactos sobre el sistema económico; y, dos, quién guía o dirige el cambio. La primera cuestión, la dirección del cambio de los sistemas cultural y económico, forma parte de la cuestión de los valores básicos que guían las actividades sociales y económicas. De este modo se da pie a explicar, por ejemplo, el diferente desempeño económico que experimentan las naciones entre sí o a lo largo de su historia. Estas diferencias vendrían explicadas por la diversidad de las instituciones existentes en cada sociedad. Ésta es la conclusión del trabajo de Gruchy (1990) y la base de su defensa de la tercera aproximación institucionalista: el clarificar el significado de la naturaleza de las instituciones económicas; algo que, en su opinión, se le escapa a la economía neoclásica.

Sin embargo, la presentación de Gruchy no resuelve satisfactoriamente la cuestión relativa a las diferencias que existen entre autores que se clasifican a sí mismos como economistas institucionalistas. El rasgo común a todos ellos, es el énfasis que ponen en el papel que juegan las instituciones en la vida económica, con independencia que su tema

sea el crecimiento económico, el cambio tecnológico o el medio ambiente. Por consiguiente, parece conveniente buscar otros criterios de catalogación de estos autores, diferentes a los utilizados por Gruchy, y que nos permita reconocer el contenido y características de sus respectivos lenguajes, de los conceptos y de las explicaciones que ofrecen.

Viejo y nuevo institucionalismo.

Desde la segunda mitad de los años setenta, se produce un crecimiento de las explicaciones institucionalistas sobre distintos aspectos del devenir de la economía capitalistas. Es cierto que durante los años anteriores a la II Guerra Mundial, se dieron explicaciones institucionalista de la mano de economistas americanos como Thorstein Veblen, John Commons y Wesley Clair Mitchell. Pero, durante los años posteriores a la guerra, este viejo institucionalismo entra en crisis debido, en parte, a la revolución de la economía keynesiana y de la síntesis, pero también al auge del formalismo (matemático) en la Economía. Aunque durante estos años de *crisis* del institucionalismo, existieron economistas como Galbraith o Myrdal que tuvieron cierta relevancia, sus trabajos no fueron totalmente reconocidos por la mayoría de los economistas debido al consenso de estos sobre la síntesis y el formalismo. Sin embargo, la ruptura del consenso en los años setenta en la teoría económica y la percepción de una *crisis* en la disciplina facilitó el auge de las explicaciones institucionalistas. Pero, este auge se produjo no sólo sobre un contexto diferente al de los institucionalistas americanos, sino sobre todo sobre unas bases conceptuales (explicativas y metodológicas) diferentes. Al mismo tiempo, se producía un renacimiento del *viejo* institucionalismo, manifestado por un número creciente de recientes publicaciones con temas y explicaciones propios de éste. En 1966, apareció el *Journal of Economic Issues* de la mano de la organización de los institucionalistas americanos (*Association for Evolutionary Economics*) y, en 1988, se creó la asociación de los (viejos) institucionalistas europeos (*European Association for Evolutionary Political Economy*). Entre los autores pertenecientes al *nuevo* institucionalismo habría que mencionar a Kenneth Arrow, Mancur Olson, Robert Thomas, Douglass North, Armen Alchian, Harold Demsetz, Seven Pejovich, Eirik Furuboth, Ronald Coase y Oliver Williamson. Algunos de estos economistas formarían, en palabras de Hodgson (1988), la Escuela de los Derechos de Propiedad (Property Rights School).

Ciertamente, los anteriores economistas conforman un grupo no del todo homogéneo. Como ocurre también en el caso de los continuadores del viejo institucionalismo. En opinión de Hodgson (1993), pertenecerían a esta formación autores procedentes de trayectorias intelectuales cuyo rasgo común es la divergencia con los conceptos de la corriente neoclásica predominante. Además de los estrictamente institucionalistas, Hodgson incluyen a economistas postkeynesianos, schumpeterianos, marxistas y a los miembros de la escuela francesa de la regulación. No obstante, intentando ceñirnos a los economistas institucionalistas en sentido estricto cabría citar al propio G.M. Hodgson, Daniel W. Browley, Williams K. Kapp, James A. Swaney, Philip A. Klein, Robert W. Kling, Ann Mari May, John R. Sellers, J. Ron Stanfield. Incluso, autores como Wassily Leontief o Lester C. Thurow son incluidos como economistas pertenecientes al (viejo) institucionalismo.

Hemos dicho que el nuevo y viejo institucionalismo se diferencian, además de por el contenido de sus explicaciones, por las posiciones metodológicas. Conviene, por tanto, que pasemos a analizar el contenido de las mismas. Empezaremos por el nuevo institucionalismo, debido a la mayor proximidad con la corriente abordada en el anterior apartado, y continuaremos con el renovado viejo institucionalismo. En ambos casos, además de las características más relevantes de sus posiciones metodológicas, siguiendo el esquema hasta ahora utilizado nos adentraremos en algunas de sus explicaciones y conceptualizaciones.

La nueva economía institucional.

En un intento de buscar posibles conexiones entre la vieja y la nueva Economía institucional, Malcolm Rutherford (1995) descarta, en primer lugar, que sean la misma cosa. Para este autor, cada una aborda las cuestiones de las instituciones y el cambio institucional desde diferentes perspectivas y con conceptos diferentes. Sin embargo, llega a identificar algunos factores comunes y, sobre todo, una similitud en la problemática abordada. Pero, los problemas para establecer un puente surgen por la imposibilidad de reconciliar el tratamiento de los aspectos como la racionalidad y el papel de las normas en el comportamiento humano o el desarrollo de una teoría del cambio cultural. Estas diferencias en los postulados motivacionales conducen a desarrollar distintos ejercicios analíticos y también a inferencias para la actuación pública claramente divergentes.

Podemos caracterizar a la nueva Economía institucional a partir de su conceptualización del individuo, de las instituciones y de los mercados.

El individuo es considerado como la base de las explicaciones de la Nueva Economía Institucional. Sus pautas de conducta son tomadas como dadas e invariantes, al igual que ocurre en las explicaciones neoclásicas. No se trata de la cuestión de si se admite que los deseos y preferencias de los individuos cambian con el tiempo y las circunstancias, o no. Lo que realmente es importante es que para los fines de la *investigación económica*, los individuos y su comportamiento son tomados como dados y no son susceptibles de formar parte de la agenda de investigación. A partir de esta consideración del individuo, los neoinstitucionalistas intentan explicar la emergencia, existencia y *performance* de las instituciones sociales. Su explicación se dirige al funcionamiento de todo tipo de instituciones sociales en cuanto a interacciones entre individuos, cuyas preferencias, deseos o normas de comportamiento están dados. Las instituciones pueden afectar al comportamiento de los individuos, pero sólo en la medida que las posibilidades de elecciones o las restricciones que ofrecen o imponen. Las instituciones no pueden moldear las preferencias de los individuos.

Las instituciones, por tanto, emergen sobre la base de comportamientos individuales. Son simplemente fuentes de restricciones externas, de convenciones o posibilidades. La acción de los individuos conduce a la formación de las instituciones, pero las instituciones no alteran las pautas de conducta, deseos o preferencias de los individuos ni inciden en la formación de éstas. Son simplemente semejantes a la restricción presupuestaria que tiene cualquier consumidor en sus actos de consumo. Las instituciones no conforman pautas de conducta o de comportamiento, pero sí que inciden en la actuación de los individuos o en los actos que finalmente llevan a cabo.

Normalmente se habla del mercado como una institución donde las preferencias y objetivos individuales se expresan. El mercado resulta de la agregación de muchos intercambios individuales, sin llegar en ningún momento a estructurar, por sí mismo, la actividad económica. En cambio, para el neoinstitucionalismo, esta noción descriptiva del mercado es deficiente y no suficiente. Al presentar las *instituciones* como las reglas del juego en una sociedad, esto es, las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana, resulta evidente que éstas estructuran incentivos en el intercambio

humano, sea éste político, social o económico.

No obstante, algunos neoinstitucionalistas en sus análisis parten de la consideración de admitir, como algo *a priori*, la existencia de mercados, como algo natural (Williamson, 1975). En cambio, los viejos institucionalistas y sus continuadores, considerando igualmente que el mercado es siempre una específica institución social, esto es, un conjunto de normas que definen ciertas restricciones al comportamiento de los participantes, enfatizarán que el mercado como institución económica no es un dato natural (Hodgson, 1988).

Este aspecto de los continuadores del viejo institucionalismo, les lleva a reconocer más abiertamente o a enfatizar con más ímpetu la coexistencia de formas institucionales del mercado distintas, tanto a lo largo del tiempo como en un mismo momento del tiempo. En este sentido, cabe entender el énfasis de Galbraith (1973 y 1978) en la coexistencia de un mundo próximo a la competencia perfecta y otro dominado por el capitalismo monopolista. En el primero, en la consecución de las respuestas de qué, cuánto y cómo producir intervendrían los mecanismos tradicionales del mercado; mientras que, en el segundo, el poder y su ejercicio por parte de la tecnoestructura sería uno de los mecanismos más relevantes.

No obstante, existe una característica del viejo institucionalismo que lo diferencia del neoinstitucionalismo en lo que respecta a la conceptualización del mercado en tanto que institución. Esta característica se refiere a las interacciones sociales. Para Lester C. Thurow (1984), en la reconstrucción de una teoría del comportamiento económico resulta decisiva una visión más compleja de la interacción existente entre la sociedad y sus ciudadanos. Las sociedades no son sólo sumas estadísticas de individuos ocupados en el intercambio voluntario, sino algo mucho más sutil y complejo. Un grupo no puede entenderse si la unidad de análisis es el individuo tomado por sí mismo. Una sociedad es claramente algo mayor que la suma de sus partes. Esto implica que las preferencias humanas no se determinan en forma individual, sino en forma social, lo que involucra una interacción intensa entre la sociedad y el individuo. Si el comportamiento humano del mundo real depende, en buena medida, de las expectativas que tenga una persona acerca del futuro, en la medida que éstas están afectadas por los patrones de socialización, la historial cultural, las instituciones políticas y el deseo de poder, las pautas de conducta de

los humanos, sus preferencias y deseos resultarán afectados por la interacción social. Por consiguiente, como diría John Rawls (1973), las reglas de juego de un mercado -o de cualquier otra institución- no son axiomáticas, sino que deben ser fijadas por cada sociedad.

La vieja Economía Institucional y sus continuadores.

Aunque ya se ha iniciado la presentación de algunos de los planteamientos de los continuadores de la vieja Economía Institucional, y ésta ha sido desmarcada del neoinstitucionalismo, un primer aspecto a resaltar es que resulta bastante difícil sintetizar en pocas líneas el núcleo básico de la misma. Tanto porque las materias sobre las que se ha incidido son enormemente variadas, como porque los trabajos de sus miembros son numerosos y cubren un dilatado período (Giménez Montero, 1991). También resulta difícil la síntesis porque la amplitud de matices de conceptos utilizados exigía un extenso tratamiento.

No obstante, todos los continuadores coinciden en señalar que la publicación, en 1899, de *The Theory of the Leisure Class* por Thorstein Veblen marca el inicio del institucionalismo, entendido como una forma diferente de abordar el estudio de los problemas económicos. Junto a Veblen aparece John R. Commons como otro *padre* del institucionalismo, y el primero en bautizar a esta corriente como *Economía institucional* (Commons, 1931).

Para los continuadores del viejo institucionalismo, la perspectiva del intercambio limita severamente los objetivos y método del pensamiento económico convencional, y es muy engañoso respecto a la estructura real y funcionamiento del sistema económico. El proceso de intercambio implica la interacción de individuos condicionados por la cultura y estructura de la economía social. Las preferencias, capacidad, valores y principios rectores de los individuos se han formado con anterioridad a su participación en el intercambio.

Para esta corriente, no son el intercambio y la escasez los aspectos básicos del proceso económico y, por tanto, no son los conceptos sobre los cuales debe edificarse el análisis. Por el contrario, los definen en términos tecnológicos o materiales. La economía es el proceso instituido, o los acuerdos culturalmente modelados, a través de los cuales un grupo humano determinado se autoabastece en su propio interés. El objetivo es asegurar la

reproducción social e instrumentar la actividad económica respecto al proceso social. En este sentido, se hace hincapié en la organización de la producción y la distribución en un grupo humano determinado.

Para J. Ron Stanfield (1983), la economía consiste en una tecnología -herramientas más conocimientos- empleada dentro del contexto de las instituciones. Este contexto es de interacción dinámica: las instituciones moldean la tecnología y viceversa. El interés característico se da en la organización social, o los ajustes, con un patrón dado, que rodean las relaciones del hombre con el resto de la naturaleza. Esto es, el estudio de las relaciones entre los hombres, mediante las que se institucionalizan las relaciones entre el hombre y la naturaleza con sentido reproductivo. La reproducción social no es simplemente la reproducción de un orden dado de cosas, pues el cambio social es incesante. Gran parte del cambio gira alrededor de la interacción entre tecnología e instituciones, especialmente el ajuste de las instituciones a los cambios tecnológicos. Los cambios en el aparato tecnológico, en la organización o conocimiento de lo social, el proceso material, crean tensiones al provocar ajuste en las costumbres, las leyes y en los principios rectores.

Este ajuste no es simplemente un problema de adecuación a los imperativos tecnológicos en un solo sentido. Es también formar o restringir la tecnología, mediante imperativos de evaluación. Este ajuste institucional es un aspecto clave del análisis de esta corriente. Y, desde este punto de vista, el problema económico es la continua reinstitucionalización de las relaciones tecnológicas dentro del contexto social. Así, la estabilidad y recurrencia del proceso económico es consecuencia del modo en que la gente actúa y está educada para actuar. Si los hombres parecen generosos en un sitio, y egoístas en otro, no es porque sus naturalezas básicas difieran, sino sus organizaciones sociales. No es la presencia de un motivo u otro lo significativo en el análisis, sino la estructura institucional en la que los motivos operan. A través de sanciones institucionales categóricas, esta estructura favorece algunas tendencias humanas, y reprime otras.

De ahí que cuanto interesa en el análisis es la sociedad como un sistema de patrones de interacción alcanzados históricamente, pues son éstos y las instituciones culturales, las que promueven o reprimen las potencialidades inherentes al ser humano. Para entender el proceso económico o cualquier otro aspecto de la vida de un grupo humano determinado, es necesario examinar sus específicos patrones culturales.

Los patrones de interacción deben ser identificados no sólo en función de su existencia concreta, espacio-temporal, sino también contabilizados en términos de su función en el conjunto social. Esto significa intentar averiguar y explicar su conexión con los otros elementos del sistema social, así como el proceso que garantiza su continuidad.

Así pues, “en este enfoque se trata el comportamiento económico como un proceso cultural, y la tarea consiste en desarrollar un análisis económico intercultural.” Al enfatizar el papel del orden institucional en el proceso económico como un garante de la estabilidad y la continuidad, se insiste en la comparación de situaciones históricas esmeradamente documentadas. “Dicha comparación capacitará al análisis institucional para tratar las instituciones económicas como rasgos culturales, como expresiones de valores humanos que surgen de patrones concretos de interacción social.” (Stanfield, 1983). La norma valorativa de la economía institucional se basa en la reproducción social y en una mayor importancia del proceso de la vida humana. Reproducción social significa que la sociedad se reproduce bajo un interés colectivo. La norma valorativa de la reproducción implica que la distribución es una parte esencial de la función económica, puesto que no se mantienen las vidas a menos que se obtenga una renta suficiente para ello. Por consiguiente, el principio que subyace al mantenimiento de la renta no es tanto la equidad, basada o no en nociones de igualdad, mérito o interés humano, sino la necesidad de estabilizar el proceso reproducción social.

La Teoría de la Regulación.

Introducción.

Puesto que “nunca ha habido ninguna sociedad que exista a medias o en fragmentos: una sociedad existe siempre como un todo, como un conjunto articulado de relaciones y funciones todas las cuales son simultáneamente necesarias para que la sociedad exista como tal, pero cuyo peso sobre la reproducción es desigual. Esto es lo que hace que la reproducción de tal o cual tipo de sociedad no pueda proseguir más allá de determinadas variaciones o alteraciones de las relaciones sociales que las componen y de la base material sobre la que se apoya.” (Godelier, 1984).

Esta cita de Godelier sintetiza bastante bien la concepción global que de los procesos sociales y económicos tiene la Escuela francesa de la Regulación. Ésta se constituye de aportaciones de otros enfoques -marxistas, keynesianos, institucionalistas, ... pero también cuenta con sus propias realizaciones. Es un enfoque relativamente *joven* que tiene su presentación pública en la obra de Michel Aglietta (1976): *Régulation et crises du*

*capitalisme: l'expérience des États-Unis*⁴⁰. Aquí manifiesta el autor que:

“Estudiar un modo de producción es poner al descubierto cuáles son las relaciones determinantes que se reproducen en y por las transformaciones sociales, así como las formas bajo las que lo hacen, y las causas por las que esa reproducción se ve acompañada de rupturas en diferentes puntos del sistema social. Hablar de la regulación de un modo de producción es intentar expresar mediante leyes generales cómo se reproduce la estructura determinante de una sociedad. El objeto de la presente obra es el estudio de las leyes de regulación del modo de producción capitalista. Dicho estudio se llevará a cabo a partir de un análisis histórico de la economía norteamericana a largo plazo.”

La mocedad del enfoque ha supuesto una continua extensión de la problemática de estudio y el surgimiento de nuevos conceptos y categorías analíticas. No obstante, aquella no ha impedido el surgimiento de distintos planteamientos en su seno. Principalmente dos: los trabajos de la escuela parisina, representada por Robert Boyer, y las realizaciones del grupo regulacionista de Grenoble, cuyo principal exponente sería G. Destanne de Bernis.

Nos centraremos principalmente en los trabajos de los regulacionistas parisienses y trataremos de mostrar los conceptos y categorías claves de su análisis, así como el modo de articularlos. Para ello, procederemos partiendo de la problemática inicial sobre la cual trataron de ofrecer respuestas y sobre la que se enmarca gran parte de la construcción conceptual que proponen.

La variabilidad espacio-temporal como punto de partida.

El punto de partida de los análisis de la Escuela de la Regulación es: *la variabilidad en el tiempo y en el espacio de las dinámicas económicas y sociales.*” (Boyer, 1987). Tres paradojas se inscriben en esta cuestión general. En primer lugar, ¿por qué y cómo, en una formación económica dada, se pasa de un crecimiento fuerte y regular a un casi estancamiento y a una inestabilidad de los encadenamientos coyunturales? Toda la dificultad se debe al hecho de que la mayoría de los economistas admiten el carácter autorregulador de los mercados. Si tal es el caso, la crisis no es más que un accidente debido a la conjunción imprevisible de azares infelices o el resultado de interferencias sociopolíticas. Pero, ¿cómo comprender la dinámica de largo plazo de las economías de mercado, sin destacar los cambios de sus relaciones con el conjunto del sistema sociopolítico, que a veces estabilizan y otras desestabilizan la coyuntura? Así por ejemplo

⁴⁰El origen del texto es la «Thèse» (Universidad de París I, octubre de 1974) de M. Aglietta, con el título *Accumulation*

es necesario explicar por qué, después de la II Guerra Mundial, fue posible un crecimiento sin precedentes en los viejos países industrializados. Y esta explicación no puede reducirse meramente al funcionamiento de los mercados.

En segundo lugar, en el transcurso de una misma época histórica, ¿cómo explicar que crecimiento y crisis adopten formas nacionales significativamente diferentes, incluso que se profundicen los desequilibrios en ciertos países, mientras que en otros se afirme una relativa prosperidad? La historia de las tres últimas décadas pone de manifiesto las grandes diferencias existentes entre países. El crecimiento económico experimentado por los países dominantes de la OCDE desde mediados de los años cincuenta ha sido distinto en cada caso concreto. Después de 1973, se observaron tendencias opuestas entre los países de vieja industrialización y los nuevos países en vías de industrialización. Por último, desde 1982, la heterogeneidad de las evoluciones respectivas de los USA, del Japón y de Europa, manifiestan de manera patente la desigualdad de las tasas de crecimiento y de desocupación.

Por último, ¿por qué más allá de ciertos invariantes generales, las crisis revisten aspectos contrastantes a través del tiempo y son diferentes, por ejemplo, en el siglo XIX, entre las dos guerras y en nuestros días? Por ejemplo una comparación, término a término, de la crisis de los años treinta y de la de los años setenta, sugiere que la permanencia de ciertas características -sobreproducción, disminución de la rentabilidad, nivel récord de la tasa de interés real y de la desocupación ...- ocurra junto con notables diferencias: primero, continuación y luego estabilización de la inflación -en oposición a una deflación rápida y brutal-, divergencia en el perfil coyuntural -ausencia de depresión acumulativa- y en los intercambios internacionales -continuación de la penetración del mercado interno, ausencia de contracción de las exportaciones.

Conceptos y categorías (I).

Para dar respuesta a estos interrogantes, se toma como punto de partida el concepto de modo de producción. El interés del concepto de *modo de producción* es el de explicar los nexos entre las relaciones sociales y la organización económica. Bajo este vocablo, se designa toda forma específica de las relaciones de producción y de intercambio, es decir, de las relaciones sociales que rigen la producción y la reproducción de las condiciones

materiales necesarias para la vida de los hombres en sociedad. Esta definición es tan general que no puede ser confrontada de inmediato con las sociedades existentes, porque sería excepcional que un modo de producción puro represente la totalidad de las relaciones sociales constitutivas de una formación social, lo que define, ya sea la estructura en su conjunto de una sociedad dada, o bien solamente su estructura económica, es un sistema complejo y una articulación de modos de producción⁴¹.

En el caso en que el modo de producción capitalista sea dominante, éste se caracteriza por una forma muy precisa tanto de las relaciones de intercambio, como de las de producción. En primer lugar, las relaciones de intercambio revisten la forma mercantil; la obligación de pagar en moneda instituye al mismo tiempo la restricción monetaria y el sujeto mercantil. En segundo lugar, la separación de los productores directos de sus medios de producción y la obligación en que están, por lo tanto, de vender su fuerza de trabajo, definen la especificidad de las relaciones de producción capitalistas. Pero, la categoría de *modo de producción* es demasiado abstracta para el análisis de realidades concretas. De ahí la necesidad de nociones intermedias como la de régimen de acumulación.

Estudiar las posibilidades en el largo plazo de la acumulación equivale a buscar las diferentes regularidades sociales y económicas con respecto a: a) un tipo de evolución de *organización de la producción* y de las relaciones de los asalariados con los medios de producción; b) *un horizonte temporal de valorización del capital* sobre la base del cual puedan deducirse los principios de gestión; c) *una distribución del valor* que permita la reproducción dinámica de las diferentes clases o grupos sociales; d) una composición de la *demanda social* que valide la evolución tendencial de las capacidades de producción; e) una modalidad de *articulación* con formas no capitalistas, cuando estas últimas ocupan un lugar determinante en la formación económica estudiada. En consecuencia, con la expresión de régimen de acumulación: “Se designará ... al conjunto de regularidades que aseguran una progresión general y relativamente coherente de la acumulación del capital, es decir que permita reabsorber o posponer las distorsiones y desequilibrios que nacen permanentemente del mismo proceso.” (Boyer, 1987). E históricamente se reconocen dos

⁴¹ “La distinción entre infraestructura y superestructura, si es que retiene algún sentido, no es una distinción de niveles o de instancias lo mismo que no es una distinción entre instituciones.” (GODELIER, 1984). “Por principio, es una distinción entre funciones. La noción de causalidad en última instancia, de primacía de las infraestructuras, se refiere a la existencia de una jerarquía de funciones y no a una jerarquía de instituciones. Una sociedad no tiene arriba ni abajo y no consiste en un sistema de niveles superpuestos. Es un sistema de relaciones entre hombres, de relaciones jerarquizadas según la naturaleza de sus funciones, funciones que determinan el peso respectivo de cada una de sus actividades sobre la reproducción de la sociedad.” (GODELIER, 1984).

tipos de regímenes de acumulación: régimen de acumulación extensiva y régimen de acumulación intensiva.

Aquí, la hipótesis central es, en efecto, que la reproducción del conjunto del sistema puede tomar formas distintas. Por lo tanto, en un estudio de largo plazo es fundamental analizar con precisión *los cambios* cualitativos y cuantitativos que fueron necesarios para que persistan las relaciones capitalistas *en general*. En definitiva, el imperativo y la lógica de la acumulación pueden tomar formas muy contrastadas, cuyas consecuencias, en términos de dinámica económica y de configuración social, no son de ninguna manera equivalentes. De allí el interés por un segundo nivel de análisis que intenta pasar de las relaciones sociales en general a su configuración específica, en un país y en una fase histórica dados.

Conceptos y categorías (II): las formas institucionales.

La noción de forma estructural -o institucional- tiene por objeto esclarecer el origen de las regularidades que canalizan la reproducción económica durante un período histórico determinado. Se define como *forma institucional (o estructural) a toda codificación de una o varias relaciones sociales fundamentales*. Las formas institucionales pertinentes se derivan, pues, de la caracterización realizada del modo de producción dominante. Así, respecto al capitalismo, existen tres formas institucionales que son fundamentales. En primer lugar, la moneda, quizá la más globalizadora, porque define un modo de conexión entre unidades económicas. En segundo lugar, la relación salarial, que es esencial porque caracteriza un tipo particular de apropiación del excedente. Por último, la competencia, porque ella describe las modalidades que asume la relación entre los centros generadores de acumulación. (Boyer, 1987). A éstas se añaden las modalidades de inserción internacional de las economías y la extensión y modalidad de actuación del Estado.

Las formas de la restricción monetaria.

La moneda no es una mercancía particular, sino una forma de poner en relación a los centros de acumulación con los asalariados y otros sujetos mercantiles. Diversas modalidades de la restricción monetaria son posibles, según sea el carácter metálico o desmaterializado de la moneda, el mayor o menor desarrollo de las diversas funciones que

ella cumple y la dominación de una lógica privada o pública, internacional o nacional.

Es evidente que la forma monetaria mantiene relaciones estrechas con los espacios nacionales e internacional. Por un lado, la moneda constituye uno de los atributos claves de los Estados-naciones y tiende a homogeneizar un espacio de circulación de mercancías en el seno de fronteras que son esencialmente políticas. Pero, por otro lado, la iniciativa de los agentes mercantiles, o una convertibilidad instituida por las autoridades monetarias, asegura una correspondencia con otros espacios de circulación, de manera que la lógica monetaria supera el Estado-nación e impone limitaciones a su autonomía.

Las formas de la competencia.

¿Cómo se organizan las relaciones entre un conjunto de centros de acumulación fraccionados y cuyas decisiones son *a priori* independientes unas de otras? La noción de *forma de competencia* permite responder a esta pregunta, distinguiendo diversos casos extremos. Por una parte, se encuentran los mecanismos competitivos, esto es, cuando la confrontación *ex post* en el mercado, es la que define la validación o no de los trabajos privados. Por otra, el monopolio, que tiene lugar cuando prevalecen ciertas reglas *ex ante* de socialización de la producción por parte de una demanda social que tiene una magnitud y una composición sensiblemente equivalente.

El análisis realizado por los regulacionistas pone un menor acento en los fenómenos de concentración y centralización como características de las estructuras y un mayor sobre sus consecuencias en materia de acumulación y de dinámica de la ganancia. En efecto, lo que importa es explicar cómo contribuyen los cambios en la competencia en cuanto al pasaje de un régimen de acumulación a otro. Ahora bien, desde un punto de vista teórico, nada garantiza que estos cambios sean los más esenciales. En algunos casos, ellos van juntos con las transformaciones de la relación salarial (taylorismo y fordismo) y de la restricción monetaria (relaciones entre monopolización y monedas de crédito). En otros casos, ellos provocan estas mismas transformaciones.

Las modalidades de adhesión al régimen internacional.

La adhesión al régimen internacional se define por la conjunción de reglas que

organizan las relaciones entre una economía nacional y el resto del mundo, tanto en materia de intercambios de mercancías como de localización de las producciones, a través de la inversión directa, o del financiamiento de flujos y saldos exteriores. En este sentido, es común oponer por un lado una acumulación casi autárquica y por el otro una dinámica económica nacional que no es más que la proyección, en el territorio considerado, de una lógica que sólo encuentra su verdadera expresión a escala mundial. En realidad, los enfoques desde el punto de vista de la regulación conducen a una concepción mucho más matizada y desarrollan una serie de nociones intermedias que, partiendo del régimen internacional -es decir, de la configuración de los espacios económicos y de su conexión- define la noción de *áreas estratégicas*, como el conjunto formado por las potencialidades que le son impuestas por el régimen internacional.

Más allá del problema de la inserción internacional de un país dado, se plantea otra cuestión: la de las fuerzas que aseguran *la cohesión del régimen internacional considerado como un todo*. ¿Puede definirse el equivalente de las formas institucionales nacionales, oponer diferentes principios de cohesión y mostrar que ellos se han sucedido o combinado en el curso de la historia?

Las formas del Estado.

El Estado aparece como la suma, frecuentemente contradictoria, de un conjunto de *compromisos institucionalizados* (Delorme y André, 1983). Estos compromisos una vez realizados, crean reglas y regularidades en la evolución de los gastos e ingresos públicos, según casi-automatismos que, al menos en principio, son radicalmente distintos de la lógica del intercambio mercantil.

En este sentido, las formas institucionales y los compromisos institucionalizados aparecen como estrechamente interdependientes. De un lado, las formas de la relación salarial y de la competencia no dejan de tener consecuencias en la gestión de las transferencias sociales y del gasto público, con objetivos económicos. Por otro lado, el derecho, los reglamentos y las reglas impulsadas o autenticadas por el Estado, tienen un papel frecuentemente determinante en la difusión y a veces en la misma génesis de las formas institucionales esenciales. Así ocurre en la gestión de los costos colectivos asociados al asalariado e incluso en la codificación de ciertas reglas de competencia

(reglamentación industrial, sistema fiscal, demanda pública ...).

Teniendo en cuenta la multitud y la complejidad de los lazos entre las intervenciones del Estado y la actividad económica, no es sorprendente que se haya podido asociar el pasaje de un régimen de acumulación a otro, con una mutación en las formas del Estado. Circunscrito o inserto, este último es, pues, parte integrante del establecimiento, desarrollo y crisis de todo régimen de acumulación. En estas condiciones, el Estado no podría definirse como exterior al sistema económico, sin que por lo tanto se deba adoptar una concepción estrictamente funcionalista de sus intervenciones. Aquí no prevalece ni la predeterminación estricta, ni la completa autonomía de las formas asumidas por la intervención estatal.

La relación salarial.

Con el término general de relación salarial, se quiere designar el proceso de socialización de la actividad de producción bajo el capitalismo: el trabajo por cuenta ajena. Pero pueden existir varias formas de organización de este último. Se llamará *forma de la relación salarial* el conjunto de las condiciones jurídicas e institucionales que regulan el uso del trabajo asalariado, así como la reproducción de la existencia de los trabajadores. Estos dos términos definen, por tanto, el tipo de inserción del asalariado en la sociedad y el circuito económico. *A priori*, las diferentes formas de la relación salarial resultan de la combinación de un tipo de organización del trabajo y, más en general, de las normas de producción y de un modo de vida definido por el equivalente a un conjunto de normas de consumo.

De forma más analítica, resulta práctico descomponer la relación salarial en cinco de sus componentes:

- la organización del proceso de trabajo,
- la jerarquía de las cualificaciones,
- la movilidad de los trabajadores (dentro de la empresa y entre empresas)

- el principio de formación del salario, directo e indirecto.
- la utilización de la renta salarial.

A este respecto conviene realizar algunas observaciones. En primer lugar, la pertinencia de la relación salarial es mayor cuando se estudian *sociedades capitalistas llegadas a la madurez*, en las que la tasa de asalarización es considerable y están dominadas las demás formas de actividad. En segundo lugar, el contenido de este concepto es lo bastante amplio para que se puedan prever *a priori fuertes interrelaciones entre la forma de la relación salarial y el tipo de regulación*. Y, en tercer lugar, los cambios ocurridos en la organización del trabajo, en la formación de los salarios, en la forma de vida se manifiestan en la historia del capitalismo industrial, lo que hace posible formas muy encontradas de relación salarial.

Las formas de relación salarial que, históricamente, se reconocen son tres: Por una parte, la competitiva: caracterizada, además, por una débil inserción del consumo de los trabajadores en la misma producción capitalista. Por otra parte, la taylorista: que instituía una reorganización considerable del trabajo, pero sin mutaciones equivalentes en el modo de vida asalariado. Por último, la fordista: que codificaba un cierto paralelismo entre la progresión de las normas de producción y la difusión de nuevas normas de consumo. De todo ello se desprende que la relación salarial tiene relación con los diferentes regímenes de acumulación, al menos en las economías capitalistas dominantes.

Aportaciones y debilidades de la Escuela de la Regulación.

Muchas y ricas han sido las aportaciones de esta escuela. Sus ideas se han extendido por diferentes ámbitos paradigmáticos y temáticos. Sin embargo, subsiste una tensión entre la elaboración de categorías analíticas que permiten una lectura del pasado reciente del capitalismo y el virtual uso de las mismas para avanzar prospectivamente.

La posible debilidad del carácter prospectivo de los conceptos, se extiende también al ámbito de la política pública. Cuanto se analiza la realidad de un cierto modo holístico y como resultado de articulaciones y urdimbre de partes, las recetas no resultan fáciles, pues lo primero que se evidencia ante una propuesta de actuación es la incidencia -posiblemente negativa- sobre otras partes del sistema. Éste es, sin lugar a dudas, un punto débil de la

Teoría de la Regulación. Debilidad que se ha ido subsanando con el avance teórico.

La creación de una Economía evolucionista.

Pluralismo, metáforas y transferencias.

Uno de los puntos de partida de la Economía evolucionista es la consideración de que existe una crisis en el seno mismo de esta ciencia. Esta crisis se mostraría en sus conceptos y preceptos fundamentales. Por ello, se manifiesta la opinión de que una revitalización exige nuevos conceptos y preceptos. Sin embargo, la existencia de una crisis en el seno de una ciencia no garantiza que se vayan a superar los problemas y anomalías, para pasar a un contexto teórico nuevo y superior; el progreso no es inevitable (Hodgson, 1993). Esta consideración supone, de hecho, la aplicación al ámbito de la propia ciencia económica de uno de los preceptos fundamentales de la Economía Evolucionista: la pluralidad de trayectos posibles que la evolución puede acarrear y la consideración de que la evolución no implica forzosamente el tránsito hacia niveles superiores, óptimos o de mayor eficacia y eficiencia. La pluralidad de trayectorias, en el ámbito del conocimiento científico económico, afecta tanto al resultado como al punto de partida.

Las bases conceptuales del desarrollo teórico evolucionista en Economía se encuentran en los filósofos realistas, el pragmatismo norteamericano, el organicismo y los sistemas de pensamiento de Whitehead y Hoestler, junto con elementos del viejo institucionalismo, las teorías de Keynes y de los poskeynesianos. Pero las ideas evolucionistas han tenido un notable resurgimiento en Economía durante la década de los años ochenta, sobre todo, a partir de la publicación del libro de Richard Nelson y Sidney Winter (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change*.

Pero, tal vez la característica más significativa de la Economía evolucionista, en cuanto a sus puntos de partida, sea el uso de metáforas y de la abducción como método de construcción conceptual. La abducción emerge como una tercera categoría frente a la dicotomía entre inducción y deducción. La abducción es el proceso por el cual se establece una hipótesis explicativa. Es el único proceso lógico que da lugar a una idea nueva, ya que la inducción se limita a determinar el valor, y la deducción meramente desarrolla las consecuencias evidentes de una hipótesis pura.

Peirce vio que la transferencia aductiva de la metáfora de una disciplina a otra era

una fuente importante de creatividad y novedad en una ciencia. De esta manera se razona que una fuente de creatividad en la ciencia proviene de la yuxtaposición de dos campos de referencia distintos, de tal manera que las ideas existentes que antes estaban separadas pueden fertilizar entrecruzándose. Esta yuxtaposición tiene lugar por medio de la transferencia de conceptos y preceptos de una ciencia a otra, por medio de la generación de metáforas.

Las metáforas biológicas en la Economía evolucionista.

Las metáforas o transferencias de conceptos en Economía no afectan únicamente a la biología. En opinión de muchos autores, en el marco conceptual principal en Economía existe una base formada por metáforas mecanicistas. Pero, también las metáforas biológicas de la Economía evolucionistas no son las únicas que han tenido lugar a lo largo de la historia del pensamiento económico. De hecho, Alfred Marshall cuenta en sus *Principios* con continuas referencias a la biología y al mundo vivido; también Paul Krugman, en uno de sus últimos libros, se ejercita en el juego metafórico (*La organización espontánea de la economía*).

Para la revitalización de la Economía, la Economía evolucionista y, muy especialmente Hodgson (1993), desarrollan las metáforas biológicas basadas en ciertos marcos conceptuales de la Biología. De ello, se desprende, en opinión de Hodgson, una serie de ventajas y mejoras: ensalza una preocupación por los procesos irreversibles, por el desarrollo a largo plazo -en lugar de por ajustes marginales a corto plazo-, por el cambio cualitativo además del cuantitativo, por la variedad y la diversidad, por las situaciones sin equilibrio así como las situaciones de equilibrio, por la posibilidad de errores sistemáticos y persistentes y por el comportamiento no optimizador.

Así pues, en este mirar a la Biología se aleja la Economía evolucionista de otros planteamientos propios de lo que puede denominarse darwinismo social. Éste está sustentado en conceptos como rivalidad, competencia, egoísmo, escasez, ...; y hace apelaciones a la *selección natural competitiva como forma eficiente de supervivencia*. En cambio, para la Economía evolucionista, los procesos evolutivos, en un contexto económico, no conducen necesariamente a resultados eficientes u óptimos.

Las bases conceptuales transferibles.

La evolución filogénica -una de las posibles dentro de una taxonomía evolutiva- abarca la selección natural, en la que el equilibrio probablemente no llegue a darse; la creatividad y la variedad no están forzosamente restringidos, el equilibrio puede darse de forma temporal. Las diferentes tasas de supervivencia vienen expresadas por el vocablo *sortear*. Y éstas pueden deberse a muchos factores, incluida la suerte. Este concepto no implica mecanismo causal específico. En cambio, el término *selección* implica una causalidad: un organismo sobrevive porque tiene mayor capacidad de adaptación a un entorno dado⁴².

La evolución filogénica abarca toda clase de sorteos, no sólo la selección. Pero aquí nos centraremos en ésta y en selecciones análogas. Algunos de los componentes esenciales de la selección serían: En primer lugar, tiene que haber variaciones sostenidas entre los miembros de una especie o de una población. Puede haber variaciones ciegas, aleatorias o intencionadas en las características, pero sin ellas, insistía Darwin, la selección natural no puede darse. En segundo lugar, tiene que darse algún principio de continuidad o de herencia mediante el cual la descendencia tenga un mayor parecido con sus progenitores que con los demás miembros de la especie. En otras palabras, tiene que darse algún mecanismo a través del cual las características individuales vayan pasando a generaciones futuras. En tercer lugar, la selección natural actúa bien porque los organismos mejor adaptados tienen una mayor descendencia, o bien porque las variaciones o las combinaciones de genes que se mantienen a lo largo del tiempo son aquéllas que tienen ventajas en la lucha por la supervivencia. Éste es el principio de la lucha por la supervivencia. Es importante señalar que la selección evolutiva en biología se produce a través de tasas diferenciales de muertes y de nacimientos; es una cuestión tanto de procreación como de destrucción.

La aplicación de la metáfora de la selección natural a la Economía ha de hacerse en base a principios análogos. Pese a ser discutible, se puede decir que las unidades de selección en la evolución económica pueden ser los individuos, las rutinas, las instituciones o los sistemas.

⁴² Este punto es un error interpretativo básico que se comete en la transferencia de conceptos de la biología a la economía, pues en la primera la selección no se mide por la adaptación al entorno, sino por la capacidad reproductiva.

El principio de variación.

Este principio resalta el papel que tienen la variedad y la diversidad; y, su importancia es evidente cuando se piensa en términos de población. El hecho de que la evolución socioeconómica abarque tanto el comportamiento intencionado como la herencia de características adquiridas tiene suma importancia. En el ámbito de la biología y, en especial en pequeñas poblaciones, las mutaciones estocásticas se pueden acumular y causar una desviación genética. En los sistemas socioeconómicos es posible una desviación mucho más rápida, a través de imitaciones, mejoras y herencia de cualidades adquiridas. Dado que el comportamiento socioeconómico es intencionado, los sistemas de valores, las visiones del futuro, las expectativas económicas, pueden guiar y acelerar este proceso.

Utilizando términos procedentes de la biología, puede distinguirse dos fuentes de variación: por una parte, la variación autogénica que se origina a sí misma o está causada por fuerzas procedentes de la propia institución. Por otra, la aleogénica, causada por fuerzas externas a la institución.

En la evolución económica, la fuente de variación no es únicamente el error. La evolución filogénica se produce en sistemas abiertos que pueden importar variedad de otros sistemas, o generarla a través de los actos creativos de los propios agentes. En el contexto económico esto significa que no hay únicamente un crecimiento económico cuantitativo, sino también innovaciones tecnológicas, desarrollo de nuevos productos, construcción de nuevas estructuras e instituciones, todo ello con nuevas dimensiones y vínculos. La evolución es tanto cualitativa como cuantitativa.

Principios de herencia, selección y lucha.

El principio de herencia sugiere que las unidades de selección de la evolución económica tienen que tener una cierta durabilidad y resistencia, aunque sean menos permanentes que los biológicos. Además, tiene que existir algún mecanismo que transmita las características a otras unidades. Para Veblen y Nelson y Winter, las costumbres y las rutinas son un componente estable e inerte y suelen mantener sus características más importantes constantes a lo largo del tiempo. Pese a ser más maleables, costumbres y rutinas tienen un grado suficiente de durabilidad como para poder considerar que poseen

cualidades cuasi-genéticas.

Los principios de selección natural y de lucha por la existencia postulan algunos mecanismos para los cuales las unidades mejor adaptadas pueden aumentar en número, ya sea de forma relativa o absoluta. Veblen y otros autores proponen que las unidades de selección en la evolución socioeconómica son las instituciones, sugiriendo que algunas instituciones desaparecen porque no están bien adaptadas a su entorno socioeconómico general.

Sin embargo, existe la posibilidad de que una analogía estricta con la selección natural no tenga cabida aquí. Estos procesos de selección requieren un grado de estabilidad en las propias instituciones y en la naturaleza del proceso selectivo. Este proceso tiene que darse a lo largo de un período de tiempo suficientemente largo. De lo contrario, la selección no puede dar resultados consistentes. Además, existe la posibilidad de que algunas instituciones tienen menos capacidad para pasar sus características y así, «procrearse» a través de la imitación. La selección natural de las instituciones no es simplemente una cuestión de tasas de mortalidad relativas de los diferentes tipos de instituciones, sino también la probabilidad de que diferentes tipos de instituciones se establezcan al principio del proceso.

Al igual que en el caso de la evolución biológica, la selección de algunas entidades y la extinción de otras no implica necesariamente que las entidades más favorecidas sean moralmente justas, o que sean superiores en términos absolutos. Una de las razones de que esto sea así es que el proceso selectivo siempre opera en función del entorno.

Los conceptos de aptitud y adaptación

En biología, los conceptos de adaptación, aptitud y éxito evolutivo han sido controvertidos y problemáticos. El *éxito evolutivo* es una medida retrospectiva del incremento o decremento relativo de la descendencia de un linaje, como fracción de una población específica en un intervalo temporal dado. Por el contrario, la *aptitud* se refiere a la propensión de una unidad para triunfar en esos términos. La *adaptación* se refiere a cualquier carácter heredable que aumente la aptitud de una entidad dentro de un conjunto dado de entornos, o del proceso evolutivo que culmine en el establecimiento de ese

carácter en la población de entidades. De este modo queda claro que la aptitud no es lo mismo que la supervivencia. Además, la idea es falsa: es posible que las unidades con mejores aptitudes no logren sobrevivir.

Si la unidad de selección general de la evolución económica es la institución, no es apropiado considerar el éxito evolutivo simplemente en términos del número de instituciones. Refiriéndose a la evolución económica en el contexto de una economía capitalista, una medida mejor del logro de una institución dentro de ese sistema sería la tasa de crecimiento de sus activos, valorada a través del mercado en términos monetarios. Sobre esta base, se puede adoptar la definición de «aptitud» de una institución económica. La aptitud de una institución económica se define como la «propensión a acumular». De forma útil, se conecta así la noción de eficiencia económica con la de crecimiento económico. Una institución adaptable es aquella que posee características que le dan una mayor propensión a invertir o a acumular mayores beneficios y a tender a revertir la mayor parte de esos beneficios en inversiones.

Determinismo, elección, intencionalidad y búsqueda de objetivos.

Podemos definir de manera amplia el determinismo como la visión de que los resultados están condicionados por leyes causales. Se considera que el libre albedrío implica que, en determinadas condiciones, un agente puede actuar en función de una variedad de formas posibles. Esto último implica que el resultado escogido no está totalmente determinado o causado.

Las elecciones racionales que los economistas atribuyen a los agentes económicos no muestran ningún signo de razonamiento intencionado; son respuestas programadas a las circunstancias en las que se encuentran esos «agentes». Además, para que tenga sentido, la elección tiene que producirse en condiciones de incertidumbre. Si la idea de libertad de la voluntad puede establecerse de esta manera, la noción de comportamiento intencionado tiene aún más fondo y significado. Además, hay una base más clara para la distinción entre las explicaciones de los acontecimientos basándose en las intenciones humanas y las explicaciones basándose en las causalidades; es decir, que las explicaciones intencionales se distinguen de las explicaciones causales (supra).

Además, el problema radica en distinguir entre un agente humano intencionado y una máquina perseguidora de objetivos. El agente intencionado humano es esencialmente distinto porque puede cambiar sus objetivos, y lo que es más, eso puede ocurrir sin que se produzca ningún estímulo externo.

La teoría del caos y la indeterminación y sus límites.

Nunca podremos demostrar la existencia de la indeterminación porque siempre existe la posibilidad de que esté operando un mecanismo causal desconocido y oculto. Sin embargo, lo que sí sabemos gracias a la teoría matemática del caos es que, incluso si el mundo es determinista, casi seguro que se comportaría con una aleatoriedad aparente, incluso no probabilística, y de forma impredecible. Queda pues establecida la posibilidad de un «caos determinista».

Por otra parte, no debe descartarse el hecho de que tras comportarse deterministamente, un sistema puede alcanzar un punto de bifurcación en el que se hace inherentemente imposible determinar la dirección que tomará el cambio; una leve e imperceptible perturbación podría llevar al sistema por una dirección en vez de otra. Sin embargo, existen límites a la indeterminación, pues aunque podemos considerar que la novedad y la creatividad son posibles, cada mente humana tiene poderes de imaginación y expectativas limitados. Además, estos límites serían el resultado de las experiencias y de los hábitos de pensamiento enmarcados en la cultura a la que pertenece el individuo. Por lo tanto, aunque aún hay una indeterminación real, podemos estar restringidos internamente en nuestra imaginación y elección.

Existen influencias externas que moldean los propósitos y las acciones de los individuos, pero la acción no queda totalmente determinada por ellas. El entorno influye, pero no determina completamente ni lo que busca el individuo, ni lo que puede conseguir. El individuo se rige por sus hábitos de pensamiento, pero éstos no le impiden elegir. Hay acciones que pueden no estar causadas, pero al mismo tiempo existen pautas de pensamiento o comportamiento relacionadas con el entorno cultural o institucional en el que actúa la persona. En definitiva, la acción está parcialmente determinada y parcialmente indeterminada: es en parte predecible, pero en parte es totalmente impredecible. El futuro económico sigue siendo incierto, en el sentido más radical; sin embargo, al mismo tiempo

la realidad económica proporciona un grado de orden siguiendo determinadas pautas.

En síntesis, es deseable afirmar la importancia de la indeterminación y de la espontaneidad en la acción humana, pero también hay que reconocer sus límites. En algunas esferas y dimensiones la acción puede estar indeterminada pero no en otras. Afirmar la existencia de indeterminación no es negar sus limitaciones: la acción también está moldeada y limitada por las influencias de la cultura, las instituciones y el pasado.

Hábitos e instituciones.

La aceptación de que la imaginación y la elección pueden estar limitadas por la cultura nos lleva a considerar la naturaleza y los límites del comportamiento intencionado consciente. La razón y la imaginación dependen de los conceptos y están limitados por las percepciones, las cuales, a su vez, están afectadas por nuestra cultura social. Sin embargo, el propósito de este argumento no es reducir la explicación de la acción humana sólo a la cultura. Y aquí entra en juego la reinstauración del concepto de hábito. Al establecer una categoría de comportamiento no deliberado es posible, en primer lugar, encontrar una base para un cierto grado de estabilidad y continuidad en la vida social; en segundo lugar, realza la idea de la elección y del comportamiento deliberativo con el que contrasta; y en tercer lugar, proporciona la base, facilitando el equivalente al gen, para desarrollar una teoría genuinamente evolucionista tanto en Economía como en las ciencias sociales. El hábito tiene un lugar en la jerarquía del pensamiento y la acción, afectando a varios niveles. Incluso los modos de pensamiento y de razonamiento más deliberados están a su vez gobernados por los hábitos de pensamiento, implicando clases de conceptos y métodos de cálculo particulares.

Puede parecer paradójico, pero la idea de una acción intencionada depende de la fijeza de una serie de conceptos, reglas y marcos conceptuales. El hábito no es un comportamiento meramente automático. Incluso el hábito menos engranado es objeto de una actividad mental recurrente y de una valoración. Esto se debe en parte a que los hábitos provocan y se entrelazan con otros hábitos. Sin embargo, esto no implica que se delibere sobre los hábitos a niveles de conciencia superiores. En cambio, se delibera sobre los hábitos a un nivel de «conciencia práctica», con la mentalidad rutinaria y del trabajo del día a día. Por lo tanto los hábitos tienen tanto aspectos intencionales como causales.

La unidad relativamente invariable es la institución social. Podemos definir las instituciones ampliamente. Esta definición se refiere a las pautas, concebidas vulgarmente, de comportamiento y de hábitos de pensamiento, de naturaleza rutinaria y perdurable, que se asocian con la gente que interactúa en los grupos o en los grandes colectivos. Las instituciones permiten un pensamiento y una acción ordenados al imponer la forma y la consistencia en las actividades de los seres humanos. En general, se sugiere que los hábitos y las instituciones desempeñan un papel evolucionista similar al del gen en el mundo natural. Se observa que las instituciones tienen un carácter estable e inerte, y que tienden a sostener y a «traspasar» sus características importantes a lo largo del tiempo. Las instituciones son consideradas como resultados o como reforzadoras de los procesos de pensamiento rutinizados compartidos por una serie de personas en una sociedad determinada.

Así pues la institución es «una invariabilidad socialmente construida», y se puede considerar a las instituciones como unidades o entidades de análisis. Esto contrasta con la idea del individuo como unidad irreducible del análisis en la economía neoclásica, y se aplica tanto a la microeconomía como a la macroeconomía. Por lo tanto, las teorías basadas en agregados se hacen posibles cuando se basan en las correspondientes instituciones sociales. El dinero es una unidad de cuenta legítima porque el dinero, en sí mismo, es un medio institucionalmente sancionado; las funciones de consumo agregadas debieran referirse a conjuntos de personas con fuertes vínculos institucionales y culturales; etcétera. Una vez más, esto contrasta con el planteamiento basado en un razonamiento a partir de axiomas que se basan en supuestas universalidades sobre el comportamiento individual. Este planteamiento basado en especificaciones institucionales, y no en universalidades ahistóricas, es característico de la economía institucional, y tiene paralelismos en ciertas economías de las escuelas marxianas y poskeynesianas.

Esto no significa, por supuesto, que se considere que las instituciones son inmutables. Las instituciones pueden, en sí mismas, cambiar, y no tienen ninguna perdurabilidad semejante a la de los genes. Lo que es importante resaltar es la invariabilidad *relativa* y el carácter autorreforzador de las instituciones para poder considerar el desarrollo socioeconómico como períodos de continuidad institucional interrumpidos por períodos de crisis y de desarrollo más rápido.

Algunas observaciones respecto a la evolución institucional.

Considerando las jerarquías superpuestas de instituciones formales e informales, también es probable que la capacidad de adaptarse a los cambios, y, por el contrario, a conservar los hábitos y las rutinas, sea diferente en distintos niveles. Las acciones habituales no hay que volverlas a aprender tras una interrupción de varios meses. Si no fuese así, se gastaría demasiado tiempo en aprender de nuevo esa capacidad tras haber dejado de utilizarla. Así pues, la «mutación institucional» no es lo mismo que la mutación genética, y no podemos suponer de manera automática que está operando un proceso de selección natural darwinista. Este último implica una acumulación gradual y la selección de pequeñas mutaciones a lo largo de grandes períodos de tiempo, mientras que en el caso de las instituciones la adaptación es mucho más rápida y existen muchas menos posibilidades de que se produzca una selección de las que fomentan la eficiencia.

Otra diferencia principal entre la evolución económica y la biológica es que los hábitos y las rutinas, que se consideran análogos a los genes en el ámbito económico, son mucho más susceptibles de sufrir cambios que los genes biológicos. Además, los genes biológicos se transmiten mediante la reproducción sexual, en tanto que en las economías se pueden adquirir y difundir hábitos y rutinas sin que se produzca una transferencia de personas. El boca a boca, las redes informales y la imitación adquieren pues suma importancia en las economías modernas.

Aunque variación y diferenciación institucional se produce mucho más rápida y extensamente que la mutación del mundo biológico, la inercia observada de la evolución cultural e institucional sugiere que existen importantes fuerzas estabilizadoras. Puesto que los procesos selectivos no asegurarán un camino riguroso hacia una mayor eficiencia, no existen fundamentos para proclamar que la evolución producirá el mejor de los mundos posibles. En cualquier sistema social existe un intercambio entre el comportamiento rutinario y las decisiones variables o volátiles de otros agentes y de los resultados de estas decisiones.

Esta visión no determinista subraya tanto el peso de la rutina y del hábito en la formación del comportamiento como la importancia de algunos elementos de deliberación estratégica y sus posibles efectos perturbadores sobre la estabilidad. Con estos ingredientes

es posible prever procesos mediante los cuales, durante largos períodos, los hábitos de pensamiento y de acción reinantes se van reforzando y estabilizando acumulativamente. Pero este mismo proceso puede llevar a un brusco y rápido cambio. La propia osificación de la sociedad podría llegar a diezmar el sistema económico debido a una competencia externa más vigorosa, o podría producirse una reacción interna que acarree un nuevo orden moderno.

BIBLIOGRAFÍA.

- AGLIETTA, M. (1976): *Regulación y crisis en el capitalismo. La experiencia de los Estados Unidos, Siglo XXI*, Madrid, 1986.
- ALONSO, J.A. (1992): “Ventajas comerciales y competitividad: aspectos conceptuales y empíricos”, *Información Comercial Española*. nº 705. Mayo. pp 38-76.
- ANISI, D. (1987): *Tiempo y técnica. Trabajo intra y extramercado, desocupación voluntaria y frustración en el consumo: una estructura analítica para el cambio técnico*. Alianza. Madrid.
- APEL, K.O.; CORTINA, A.; de ZAN, J. y MICHELINI, D. (eds) (1991): *Ética comunicativa y democracia*. Crítica. Barcelona.
- ARASA MEDINA, C. (1994): *Lecciones de Política Económica*. Dykinson. Madrid.
- ARENA, R. (1989): “Keynes après Lucas: quelques enseignements récents de la macroéconomie monétaire”, *Économies et Sociétés*. Série M.O. nº 7. Avril-mai. pp 13-42.
- AYER, A.J. (comp.) (1959): *El positivismo lógico*. F.C.E. México, 1993.
- BARBER, William J. (1967): *Historia del pensamiento económico*. Alianza Universidad. Madrid, 1984.
- BASLÉ, M. et al. (1988): *Histoire des pensées économiques*. Sirey. París. Dos Tomos.
- BECATTINI, G. (1979): “Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull’unità di indagine dell’economia industriale”, *Rivista di Economia e Politica Industriale*. nº 1.
- BECATTINI, G. (1989): “Riflessioni sul distretto industriale marshalliano como concetto socio-economico”, *Stato e Mercato*. nº 25. Aprile. pp 110-28.
- BECKER, G. (1975): *El capital humano*. Alianza editorial. Madrid, 1983.
- BELTRÁN, A. (1989): “Introducción: T.S. Kuhn. De la historia de la ciencia a la filosofía de la ciencia”, in: Kuhn (1987). pp 9-54.
- BLAUG, M. (1968): *La teoría económica actual*. Luis Miracle. Barcelona.
- BLAUG, M. (1976): “El status empírico de la teoría del capital humano: una panorámica ligeramente desilusionada”, in: Toharia (comps.) (1983). pp 65-104.
- BLAUG, M. (1980): *La metodología de la economía o cómo explican los economistas*. Alianza Universidad. Madrid, 1985.
- BOWLER, Peter J. (1990): *Charles Darwin. El hombre y su influencia*. Alianza Universidad. Madrid, 1995.
- BOYER, R. (1986): *La théorie de la régulation: une analyse critique*. La Découverte. París.
- BOYER, R. et SAILLARD, Y. (dirs.) (1995): *Théorie de la régulation. L’état des savoirs*. La Découverte. París.
- BRESCIANI-TURRONI, C. (1961): *Curso de Economía Política. Problemas de Política*

- Económica*. F.C.E. México, 1961.
- BRUSCO, S. (1990): "El concepto de distrito industrial: su génesis", in: Pyke, F. *et al.* (comps.) (1990): *Los distritos industriales y las pequeñas empresas*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid, 1992. Tomo I. Cap. 2. pp 25-38.
- BUCHANAN, J.M. (1979): "Política sin romanticismos. Esbozo de una teoría positiva de la elección pública y de sus implicaciones normativas", J.M. Buchanan *et al.* (1984): *El análisis económico de lo político*. Instituto de Estudios Económicos. Madrid.
- BUCHANAN, J.M. (1983): *Liberty, Market and State. Political Economy in the 1980's*. New York University Press. Nueva York, 1986.
- BUCHANAN, J.M. (1986): *Economía y política*. Universidad de Valencia. Valencia, 1987.
- BUCHANAN, J.M. y WAGNER, R.E. (1977): *Déficit del sector público y democracia. El legado de lord Keynes*. Rialp. Madrid, 1983.
- BUICAN, Denis (1987): *Darwin et le darwinisme*. PUF. París.
- BUNGE, M. (1960): *Antología semántica*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.
- BUNGE, M. (1982): *Economía y filosofía*. Tecnos. Madrid, 1985. 2ª edición.
- BUNGE, Mario (1960,a): "Prologo del compilador", in: Bunge, M. (1960).
- CABALLERO ALVÁREZ, A.R. (1982): *La crisis de la economía marxista*. Pirámide. Madrid.
- CAIRNCROSS, A. (1986): *Economía y Política Económica*. F.C.E. México, 1992.
- CARNAP, Rudolf (1935): *Filosofía y sintaxis lógica*. Universidad Nacional Autónoma de México. Colección «Cuadernos» nº 12 del Centro de Estudios Filosóficos. México, 1963.
- CASAHUGA, A. (ed.) (1980): *Democracia y Economía Política. Teoría de la democracia: una aproximación económica*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.
- CORIATA, B. (1976): *El taller y el cronómetro. Ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa, Siglo XXI*, Madrid, 1989.
- CORTINA, A. (1989): *Ética mínima. Introducción a la filosofía práctica*. Tecnos. Madrid. 2ª edición.
- CORTINA, A. (1990): *Ética sin moral*. Tecnos. Madrid.
- CORTINA, A. (1993): *Ética aplicada y democracia radical*. Tecnos. Madrid.
- CUADRADO ROURA, J.R. (coord.) (1995): *Introducción a la Política Económica*. McGraw-Hill. Madrid.
- CHALMERS, Alan F. (1982): *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*. Siglo XXI. Madrid, 1988.
- DELORME R, ANDRE, C. (1983), *L'Etat et l'Economie*. Seuil, París.
- DENIS, H. (1966): *Historia del pensamiento económico*. Ariel. Barcelona, 1970.
- DESAI, M. (1974): *Lecciones de teoría económica marxista*. Siglo XXI. Madrid, 1981.
- DESTANNE DE BERNIS, G. (1977) "Régulation ou équilibre dans l'analyse économique", in: A. Lichnerowicz *et al.* (1977): *L'idée de régulation dans les sciences*. Maloine-Doin. París.
- DILTHEY, W.(1980): *Introducción a las ciencias del espíritu*. Alianza. Madrid.

- EICHNER, A.S. (ed.) (1978): *Economía postkeynesiana*. Herman Blume. Madrid, 1984.
- ELIAS, Norbert (1970): *Sociología fundamental*. Gedisa. Madrid, 1982.
- ELSTER, J. (1983): *El cambio tecnológico. Investigación sobre la racionalidad y la transformación social*. Gedisa. Barcelona, 1990.
- ELSTER, J. (1989): *Tuercas y tornillos. Una introducción a los conceptos básicos de las ciencias sociales*. Gedisa. Barcelona, 1990.
- ESTAPÉ, F. (1964): “Prólogo” a la edición castellana de Schumpeter (1967). pp 7-16.
- FANJUL, O. (1983): “Keynes y la moderna teoría del crecimiento”, *Información Comercial Española*. nº 5. Enero. pp 85-94.
- FERGURSON, J.M. (1938): *Historia de la Economía*. F.C.E. México, 1984.
- FEYERABEND, Paul K. (1962): *Límites de la ciencia. Explicación, reducción y empirismo*. Paidós/IC.E.-U.A.B. Barcelona, 1989.
- FEYERABEND, Paul K. (1970): *Contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Orbis. Barcelona, 1985.
- FEYERABEND, Paul K. (1972): “Consuelo para especialistas”, in: Lakatos y Musgrave (eds.) (1972). pp 345-90.
- FEYERABEND, Paul K. (1978): *La ciencia en una sociedad libre*. Siglo XXI. Madrid, 1982.
- FREY, B.S. (1983): *Para una política económica democrática*. Alianza Universidad. Madrid, 1987.
- FRIEDMAN, M. (1957): *A Theory of the Consumption Function*. Princenton University Press.
- FRIEDMAN, M. (1964): “La *General Theory* como estímulo a la investigación económica”, in: Keynes *et al.* (1964). pp 83-90.
- FURTADO, C. (1971): *Teoría y política del desarrollo económico*. Siglo XXI. Madrid, 1974.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1971): *The Entropy Law and the Economic Process*. Harvard University Press. Cambridge (Massachusetts).
- GIMÉNEZ MONTERO, A. (1991): “Introducción: institucionalismo, ciencia económica y economía”, *Hacienda Pública Española*. nº 118 (2). pp 131-136.
- GODELIER, M. (1984): *Lo ideal y lo material. Pensamiento, economías y sociedades*. Taurus, Madrid, 1989.
- GORDON, S. (1995): *Historia y filosofía de las ciencias sociales*. Ariel. Barcelona.
- GREFFE, X. (1991): *Política Económica. Programas, instrumentos, perspectivas*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid, 1993.
- GREFFE, X. (1995): *Comprendre la Politique Economique*. Economica. París.
- GRUCHY, Allan G. (1990): “Three Different Approaches to Institutional Economics: An Evaluation”, *Journal of Economic Issues*. Vol. XXIV(2), pp 361-9.
- HABERMAS, J. (1968, a): *Conocimiento e interés*. Taurus. Madrid, 1982.
- HABERMAS, J. (1968, b): *Ciencia y técnica como «ideología»*. Tecnos. Madrid, 1989.

- HABERMAS, Jürgen (1969): *Sobre Nietzsche y otros ensayos*. Tecnos. Madrid.
- HARROD, R. (1939): "Ensayo de teoría dinámica", in: Rojo Duque (1966). pp 71-90.
- HEILBRONER, R. L. (1968): *Vida y doctrina de los grandes economistas*. Orbis. Barcelona, 1985.
- HIRSCHMAN, A.O. (1970): *Salida, voz y lealtad. Respuestas al deterioro de empresas, organizaciones y estados*. F.C.E. México, 1977.
- HIRSCHMAN, A.O. (1981): *De la economía a la política y más allá. Ensayos de penetración y superación de fronteras*. F.C.E. México, 1984.
- HIRSCHMAN, Albert O. (1977): *Las pasiones y los intereses. Argumentos políticos en favor del capitalismo antes de su triunfo*. F.C.E. México, 1978.
- HIRSCHMAN, Albert O. (1986): *Enfoques alternativos sobre la sociedad de mercado y otros ensayos recientes*. F.C.E. México, 1989.
- HODGSON, G.M. (1988): *Economics and Institutions. A Manifest for a Modern Institutional Economic*. Polity Press, Cambridge (U.K.).
- HODGSON, Geoffrey M. (1993): "Institutional Economics: Surveying the «Old» and the «New»", *Metraeconomica*, 44(1). pp 1-28.
- JESSUA, C. (1991): *Histoire de la théorie économique*. PUF. París.
- JOHNSON, H.G. (1978): *Inflación, revolución y contrarrevolución keynesiana y monetaristas*. Orbis. Barcelona, 1985.
- KALDOR, N. (1957): "Un modelo de crecimiento económico", in: Rojo Duque (1966). pp 159-94.
- KEYNES, J.M. (1936): *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero*. F.C.E. México, 1981.
- KEYNES, J.M. (1972): *Ensayos biográficos. Políticos y economistas*. Crítica. Barcelona, 1992.
- KEYNES, J.M. et al. (1964): *Crítica de la economía clásica*. Sarpe. Madrid, 1983.
- KIRSCHEN, E.S. (ed.) (1978): *Nueva Política Económica comparada*. Oikos. Barcelona, 1978.
- KLEIN, Ph.A. (1984): "Reflexiones institucionalistas sobre el papel del sector público", *Hacienda Pública Española*. n° 118 (2). pp 137-50.
- KLING, R.W. (1988): "La construcción de una teoría institucionalista de la regulación", *Hacienda Pública Española*. n° 118 (2). pp 151-58.
- KUHN, T.S. (1972): "Consideración en torno a mis críticos", in: Lakatos y Musgrave, (eds.) (1972). pp 391-454.
- KUHN, Thomas S. (1962): *La estructura de las revoluciones científicas*. F.C.E. México, 1990.
- KUHN, Thomas S. (1987): *¿Qué son las revoluciones científicas? y otros ensayos*. Paidós/I.C.E.-U.A.B. Barcelona, 1989.
- LAKATOS, I. (1972): "La falsación y la metodología de los programas de investigación científica", in: I. Lakatos y A. Musgrave (eds.) (1972). pp 203-344.
- LAKATOS, I. y A. MUSGRAVE (eds.) (1972): *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. Actas del Coloquio Internacional de Filosofía de la Ciencia celebrado en Londres en 1965. Ediciones Grijalbo. Barcelona, 1975.

- LAKATOS, Imre (1978): *La metodología de los programas de investigación científica*. Alianza Editorial. Madrid, 1989.
- LANCASTER, K. (1966): "A New Approach to Consumer Theory", *Journal of Political Economy*. nº 74. pp 132-57.
- LANCASTER, K. (1969): *Introducción a la microeconomía moderna*. Bosch. Barcelona, 1971.
- LANCASTER, K. (1991): *Modern Consumer Theory*. Edward Elgar. Aldershot.
- LEKACHMAN, R. (1964): "Prólogo", in: Keynes *et al.* (1964). pp 23-39.
- LEONTIEF, W. (1982): "Economía académica", *Hacienda Pública Española*. nº 118 (2). pp 159-61.
- LINDBLOM, Charles E. (1991): *El proceso de elaboración de políticas públicas*. Ministerio para las Administraciones Públicas. Madrid.
- LIPIETZ, A. (1988): "Karl Marx, le prophète boulimique", in: Baslé *et al.* (1988). Tomel. pp 233-56.
- MARDONES, J.M. (1991): *Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica*. Anthropos. Barcelona.
- MARICIC, A. (1991): "Les fondements marshalliens de l'économie industrielle", in: Arena, R. *et al.* (dirs.) (1991): *Traité d'Économie Industrielle*. Economica. París. pp 13-22.
- MARSHALL, A. (1920): *Principios de Economía. Un tratado de introducción*. Aguilar. Madrid, 1963. Octava edición inglesa.
- MAY, A.M. y SELLERS, J.R. (1988): "Filosofía contemporánea de la ciencia y pensamiento institucional", *Hacienda Pública Española*. nº 118 (2). pp 163-68.
- MCCARTHY, Th. (1978): *La Teoría Crítica de Jürgen Habermas*. Tecnos. Madrid, 1987.
- MCCLOSKEY, Donald N. (1985): *La retórica de la economía*, Alianza, Madrid, 1990.
- MCCLOSKEY, Donald N. (1990): *Si eres tan listo. La narrativa de los expertos en economía*, Alianza, Madrid, 1993.
- MEYNAUD, J. (1969): *La elaboración de la política económica*. Tecnos. Madrid.
- MICHELINI, Dorando J.: "Ética discursiva y legitimidad democrática", en: APEL, K.O.; Cortina, A.; de Zan, J. y Michelini, D. (eds) (1991). pp 321-42
- MOSTERÍN, J. (1987): *Racionalidad y acción humana*. Alianza Universidad. Madrid.
- MUGUERZA, Javier (1973): "Introducción. La teoría de las revoluciones científicas. (Una revolución en la teoría contemporánea de las ciencias)", introducción a la edición en castellano del texto de Lakatos y Musgrave, (eds.) (1970). pp 13-80.
- MYRDAL, G. (1953): *El elemento político en el desarrollo de la teoría económica*. Gredos. Madrid, 1961.
- NAPOLEONI, C. (1973): *Fisiocracia, Smith, Ricardo, Marx*. Oikos-Tau. Barcelona, 1981.
- NORTH, Douglass C. (1990): *Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press. Cambridge
- OLSON, M. (1982): *Auge y decadencia de las naciones*. Ariel. Barcelona, 1986.

- PASINETTI, L.L. (1974): *Crecimiento económico y distribución de la renta. Ensayos de teoría económica*. Alianza Editorial. Madrid, 1978.
- PASINETTI, L.L. (s.d.): *Cambio estructural y crecimiento económico*. Pirámide. Madrid, 1985.
- PIORE, M.J. (1973): "La importancia de la teoría del capital humano para la economía del trabajo; un punto de vista disidente", in: Toharia (comp.) (1983). pp 105-14.
- PIORE, M.J. (1980): "Los fundamentos tecnológicos del dualismo y de la discontinuidad", in: Toharia (comp.) (1983). pp 255-82.
- PIORE, M.J. y SABEL, Ch.F. (1984): *La segunda ruptura industrial*. Alianza Universidad. Madrid, 1990.
- POPPER, Karl R. (1934): *La lógica de la investigación científica*. Tecnos. Madrid, 1971.
- POPPER, Karl R. (1958): "Prefacio a la edición inglesa (1958)", Popper, Karl R. (1934).
- POPPER, Karl R. (1972): *Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista*. Tecnos. Madrid, 1992.
- POPPER, K.(1973): *La miseria del historicismo*. Taurus. Madrid, 1973.
- POPPER, Karl R. (1981): *La sociedad abierta y sus enemigos*. Paidós. Barcelona.
- PREBISCH, R. (1960): *Introducción a Keynes*. F.C.E. México, 1971. Cuarta edición.
- PUTNAM, Hilary (1981): *Razón, verdad e historia*. Tecnos. Madrid, 1988.
- RICARDO, D. (v.a.): *Obras y Correspondencia*. Editado por Piero Sraffa con la colaboración de M.H. Dobb. F.C.E. México, varios años.
- ROBINSON, J. (1956): *La acumulación de capital*. F.C.E. México, 1976.
- ROBINSON, J. (1978): "Prólogo", in: Eichner (ed.) (1978).
- ROJO DUQUE, L.A. (1966): *Lecturas sobre la teoría económica del desarrollo*. Gredos. Madrid.
- ROJO DUQUE, L.A. (1984a): *Keynes: su tiempo y el nuestro*. Alianza Universidad. Madrid.
- ROJO DUQUE, L.A. (1984b): "El pensamiento económico de Marx cien años después", in: Rojo Duque y Pérez Díaz (1984). pp 11-94.
- ROJO DUQUE, L.A. y PÉREZ DÍAZ, V. (1984): *Marx. Economía y moral*. Alianza Editorial. Madrid.
- ROLL, E. (1939): *Historia de las doctrinas económicas*. F.C.E. México, 1974.
- ROMER, P.M. (1986): "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*. vol 94 (5). pp 1002-37.
- ROMER, P.M. (1990): "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy*. vol 98 (5). Part II, pp S71-s102.
- RUBIO de URQUÍA y otros (1988): *La herencia de Keynes*. Alianza Universidad. Madrid.
- RUBIO de URQUÍA, R. (1988): "La vigencia de Keynes y lo Keynesiano", in: Rubio de Urquía y otros (1988). Cap 1. pp 17-82.
- RUTHERFORD, M. (1995): "The Old and the New Institutionalism: Can Bridges Be Built?", *Journal of Economic Issues*. Vol. XXIX (2), pp 443-58.

- SCHLICK, Moritz (1932-33): "Positivismo y realismo", in: Ayer, A.J. (comp.) (1959). Cap IV. pp 88-114.
- SCHUMPETER, J.A (1954): *Diez grandes economistas: de Marx a Keynes*. Alianza Editorial. Madrid, 1983.
- SCHUMPETER, J.A (1967): *Síntesis de la evolución de la ciencia económica y sus métodos*. Oikos-Tau. Barcelona, 1967.
- SEERS, D. (comp.) (1981): *La teoría de la dependencia: una reevaluación crítica*. F.C.E. México, 1987.
- SHEFFRIN, S.M. (1983): *Expectativas Racionales*. Alianza Editorial. Madrid, 1985.
- SIJIBEN, J.J. (1980): *Expectativas racionales y política monetaria*. Vicens-Universidad. Barcelona, 1983.
- SKIDELSKY, R. (1978): "Decadencia de la política keynesiana", in: Colin Crouch (comp.) (1978): *Estado y Economía en el capitalismo contemporáneo*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid, 1988. Cap. 2. pp 65-106.
- SKIDELSKY, R. (1983): *John Maynard Keynes. Esperanzas frustradas: 1883-1920*. Alianza Editorial. Madrid, 1986.
- SPIEGEL, H.W. (s.d.): *El desarrollo del pensamiento económico*. Omega. Barcelona, 1973.
- STANFIELD, J.R. (1983): "Análisis institucional: hacia el progreso en la ciencia económica", *Hacienda Pública Española*. n° 118 (2). pp 169-78.
- STEGMÜLLER, Wolfgang (1979): *La concepción estructuralista de las teorías. Un posible análogo para la ciencia física del programa de Bourbaki*. Alianza editorial. Madrid, 1981.
- STIGLER, J. (1961) "The Economics of Information", *Journal of Political Economy*, Jun.
- TARSKI, Alfred (1944): "La concepción semántica de la verdad y los fundamentos de la semántica", in: M. Bunge (1960). pp 111-57.
- THUROW, L.C. (1983): *Corrientes peligrosas. El estado de la ciencia económica*. F.C.E. México, 1988.
- TINBERGEN, J. (1952): *On the Theory of Economic Policy*. North-Holland Publishing Cia. Amsterdam, 1970.
- TINBERGEN, J. (1956): *Política Económica: principios y formulación*. F.C.E. México, 1961.
- TOBOSO, F. (1990): "Una teoría de las instituciones y procesos políticos metodológicamente individualista: El programa de investigación de la escuela de la *Public Choice*", *Cuaderno de Economía*. Vol 18. n° 52. pp 271-87.
- TOBOSO, F. (1992): "Notas para el estudio de la elección pública. (Origen y evolución del programa de investigación de la escuela de la «Public Choice»)", *Revista de Estudios Políticos*. n° 77. pp 321-32.
- TOHARIA, L. (comp.) (1983): *El mercado de trabajo: Teorías y aplicaciones*. Alianza Universidad Textos. Madrid.
- VICARELLI, F. (1977): *Keynes. La inestabilidad del capitalismo*. Pirámide. Madrid, 1980.
- Von BERTALANFFY, Ludwig (1968): *Teoría general de los sistemas. Fundamentos, desarrollo,*

aplicaciones. F.C.E. México, 1986.

WARTOFSKY, M. (1968): *Introducción a la Filosofía de la Ciencia*. Alianza Universidad Textos. Madrid, 1983.

WILLIAMSON, Oliver E. (1975): *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, Free Press, Nueva York.

Índice

Prologo.....	2
PARTE PRIMERA	
CAPÍTULO 1. - INTRODUCCIÓN Y CONCLUSIONES.....	9
MARCOS CONCEPTUALES Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA.....	9
COMUNIDAD IDEAL DE DIÁLOGO.....	24
LAS CIENCIAS SOCIALES.....	25
LOS MARCOS CONCEPTUALES EN ECONOMÍA.....	29
PARTE SEGUNDA.- FILOSOFÍA DE LA CIENCIA Y TEORÍAS DEL CONOCIMIENTO	
CAPÍTULO 2.- FILOSOFÍA DE LA CIENCIA.....	36
LA MENTE NO «COPIA» SIMPLEMENTE UN MUNDO.....	36
<i>Solo hay lo dado.....</i>	38
<i>Realidad a priori versus realidad a posteriori.....</i>	40
DEDUCCIÓN INDUCTIVA Y PROVISIONALIDAD.....	42
<i>La experiencia como método y la falsabilidad.....</i>	45
<i>Verdad y verosimilitud.....</i>	47
La crítica intersubjetiva.....	49
ALGUNAS CONSIDERACIONES CRÍTICAS.....	50
<i>La institucionalización de la ciencia como crítica al positivismo lógico.....</i>	53
CAPÍTULO 3.- LAS TEORÍAS COMO ESTRUCTURAS CONCEPTUALES. ..	56
INTRODUCCIÓN.....	35
LOS PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.....	58
LA ESTRUCTURA DE LAS REVOLUCIONES CIENTÍFICAS.....	62
<i>La teoría kuhniana del conocimiento científico.....</i>	62
<i>Implicaciones de las revoluciones científicas.....</i>	67
FEYERABEND Y LA INCONMENSURABILIDAD.....	69
<i>Expresiones lingüísticas e inconmensurabilidad.....</i>	69
<i>Kuhn, Feyerabend y la inconmensurabilidad.....</i>	71
CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LA INCONMENSURABILIDAD.....	72
<i>Inconmensurabilidad local, traducción e interpretación.....</i>	72
CAPÍTULO 4.- LAS CIENCIAS SOCIALES: INTERESES Y MODOS DE EXPLICACIÓN.....	76
INTRODUCCIÓN.....	76

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LAS CIENCIAS.	79
<i>Las ciencias y sus diferentes métodos.</i>	80
LA TEORÍA DE LOS INTERESES COGNOSCITIVOS.	81
<i>Conocimiento e interés.</i>	84
MODALIDADES DE EXPLICACIÓN CIENTÍFICA.	85
<i>La explicación causal.</i>	86
Principios de la relación causal.	87
<i>La explicación funcional.</i>	89
<i>La explicación intencional.</i>	91
<i>Explicación intencional, racionalidad y ciencia.</i>	92
Racionalidad de la praxis.	93
La racionalidad creencial.....	94
CIENCIA, CRÍTICA Y RACIONALIDAD CREENCIAL.....	97
<i>Normas y procedimientos.</i>	99
<i>Fundamentación del discurso posible.</i>	101
PARTE TERCERA: LOS MARCOS CONCEPTUALES DE LA ECONOMÍA	
CAPÍTULO 5.- PROBLEMÁTICAS Y MARCOS CONCEPTUALES EN ECONOMÍA.	104
INTRODUCCIÓN.....	104
LA FORMACIÓN DE EXPLICACIONES EN ECONOMÍA.....	108
<i>Breves notas sobre la evolución de la metodología en Economía.</i>	111
CAPÍTULO 6.- CRECIMIENTO, ACUMULACIÓN Y TENDENCIAS PROFUNDAS:	
LA ECONOMÍA POLÍTICA.	113
INTRODUCCIÓN.....	113
ADAM SMITH.....	113
<i>Smith y el crecimiento económico.</i>	115
<i>El análisis del valor y de la distribución.</i>	118
<i>La política económica en Adam Smith.</i>	120
DAVID RICARDO.....	122
<i>Teoría del valor en Ricardo.</i>	124
<i>Ricardo y los economistas posteriores.</i>	126
<i>La política económica como base del análisis económico: D. Ricardo.</i>	128
JOHN STUART MILL.....	129
<i>La producción y la distribución.</i>	132
<i>Del estado estacionario.</i>	134

<i>J.S. Mill y la política económica.</i>	135
MARX Y LA TEORÍA ECONÓMICA.	136
<i>Marx y sus antecesores.</i>	138
<i>Los nuevos conceptos (marxistas).</i>	139
<i>La dinámica en la Economía marxista.</i>	141
CAPÍTULO 7.- LA ESTÁTICA Y EL EQUILIBRIO: LA ECONOMÍA	
MARGINALISTA.	145
INTRODUCCIÓN.	145
LA VERTIENTE ANGLOSAJONA DEL MARGINALISMO: WILLIAM STANLEY JEVONS.	148
LA ESCUELA AUSTRÍACA: CARL Menger.	150
<i>La naturaleza de los bienes.</i>	93
LA ESCUELA DE LAUSANA: LÉON WALRAS.	152
ALFRED MARSHALL.	154
<i>Los Principios.</i>	155
<i>Marginalidad y sustitución.</i>	156
<i>Sustituibilidad, producción y tiempo lógico.</i>	157
<i>Economías internas y externas, empresa y elasticidad.</i>	159
CAPÍTULO 8.- DINÁMICA Y DESENVOLVIMIENTO: JOSEPH A.	
SCHUMPETER.	162
INTRODUCCIÓN.	162
TEORÍA DEL DESENVOLVIMIENTO ECONÓMICO.	163
COMPETENCIA Y MONOPOLIO.	166
EL PROCESO DE DESARROLLO CÍCLICO.	167
EL FUTURO DEL CAPITALISMO: LOS MUROS SE DESMORONAN.	170
CAPÍTULO 9.- LA IMPORTANCIA DE LA DEMANDA Y DEL CORTO PLAZO	
ECONÓMICO: JOHN MAYNARD KEYNES.	172
INTRODUCCIÓN.	172
LA TEORÍA GENERAL.	174
<i>Crítica a la Economía prekeynesiana.</i>	176
EL PRINCIPIO DE LA DEMANDA EFECTIVA.	177
CATEGORÍAS KEYNESIANAS (1): EXPECTATIVAS, EFICIENCIA MARGINAL DEL CAPITAL Y FLUCTUACIONES.	179
CATEGORÍAS KEYNESIANAS (2): LA PROPENSIÓN A CONSUMIR Y EL MULTIPLICADOR.	183
LA FUNCIÓN DE OFERTA GLOBAL Y LA FUNCIÓN DE OCUPACIÓN EN LA <i>TEORÍA GENERAL</i> : EL CRECIMIENTO ECONÓMICO.	187
EL PAPEL DEL ESTADO EN EL SISTEMA KEYNESIANO.	190

CAPÍTULO 10.- DOS MARCOS CONCEPTUALES POSTERIORES

A KEYNES..... 192

LA SÍNTESIS NEOCLÁSICA-KEYNESIANA..... 192

Introducción..... 192

Hicks-Hansen y el modelo IS-LM..... 194

LA ECONOMÍA POSTKEYNESIANA..... 200

Introducción..... 200

La crítica inconclusa a Marshall..... 201

Elementos fundamentales del análisis postkeynesiano..... 204

CAPÍTULO 11.- MONEDA, EXPECTATIVAS Y NO-MERCADO..... 207

EL MONETARISMO..... 207

Introducción..... 207

Reglas frente a discreción en la política monetaria..... 210

El proceso de transmisión de los impulsos monetarios..... 211

El proceso de la oferta monetaria..... 212

EXPECTATIVAS RACIONALES Y LA NUEVA MACROECONOMÍA CLÁSICA..... 215

El contexto del surgimiento del concepto de «expectativas racionales»..... 215

La nueva economía clásica y la política económica..... 218

La explicación del ciclo económico..... 221

La “gestalt” subyacente a los modelos..... 224

LAS NUEVAS APORTACIONES DE CHICAGO..... 225

LA TEORÍA DE LA ELECCIÓN PÚBLICA O PUBLIC CHOICE..... 230

CAPÍTULO 12.- ECONOMÍA INSTITUCIONAL, ESCUELA DE LA REGULACIÓN Y ECONOMÍA EVOLUCIONISTA..... 236

LA ECONOMÍA INSTITUCIONAL..... 236

Introducción..... 236

Viejo y nuevo institucionalismo..... 238

La nueva economía institucional..... 239

La vieja Economía Institucional y sus continuadores..... 242

LA TEORÍA DE LA REGULACIÓN..... 244

Introducción..... 244

La variabilidad espacio-temporal como punto de partida..... 245

Conceptos y categorías (I)..... 246

Conceptos y categorías (II): las formas institucionales..... 248

Las formas de la restricción monetaria..... 248

Las formas de la competencia..... 249

Las modalidades de adhesión al régimen internacional	249
Las formas del Estado.	250
La relación salarial.	251
Aportaciones y debilidades de la Escuela de la Regulación.....	252
LA CREACIÓN DE UNA ECONOMÍA EVOLUCIONISTA.	253
<i>Pluralismo, metáforas y transferencias.</i>	<i>253</i>
<i>Las metáforas biológicas en la Economía evolucionista.....</i>	<i>254</i>
<i>Las bases conceptuales transferibles.....</i>	<i>255</i>
El principio de variación.	256
Principios de herencia, selección y lucha.	256
Los conceptos de aptitud y adaptación.....	257
Determinismo, elección, intencionalidad y búsqueda de objetivos.....	258
La teoría del caos y la indeterminación y sus límites.....	259
Hábitos e instituciones.	260
Algunas observaciones respecto a la evolución institucional.....	262
BIBLIOGRAFÍA.	264

