

## *Introducción*

Es frecuente encontrar, en la historia del conocimiento, la búsqueda de lenguaje, alegato metodológico y legitimación por parte de una comunidad practicante de cierta ciencia en otros campos más desarrollados o exitosos. Es así como la economía neoclásica - el "main stream" económico - ha extraído en buena medida su validación de la alegada adscripción a un enfoque y modo de argumentación y de exposición tomados de la mecánica clásica<sup>1</sup>. Esto no constituye un secreto culposo: Jevons y Walras emplean abiertamente un enfoque que pretende representar el comportamiento de los individuos en términos de relaciones mecanicistas del tipo causa-efecto <sup>2</sup>.

Todo esto no es más que un auténtico pre-juicio, sin connotaciones peyorativas<sup>3</sup>: nada justifica en si mismo la adopción de este enfoque. Se plantean entonces tres preguntas que creo de interés:

1. ¿De dónde derivan en general las ciencias duras su prestigio, que hace que la economía (o mejor dicho, sus practicantes) busquen su emulación?
2. ¿Es esta emulación llevada a la práctica, o es meramente declarativa?
3. ¿Puede justificarse la emulación, en función de la existencia de analogías entre ambas actividades teóricas, en términos de objetos de estudio y métodos?

Como resultará claro, no se trata de preguntas independientes, de manera que corresponde encararlas en secuencia. Comencemos por la primera.

## *1. La legitimación de las ciencias duras*

De acuerdo a una visión tradicional, las ciencias duras serían exitosas en cuanto se mostrarían capacitadas para *acumular y ampliar sin rupturas* el ámbito del conocimiento, a partir de la *generalización de evidencias empíricas* que desembocan en *leyes*. Acumulación de conocimiento, ampliación y continuidad en el desarrollo científico, serían así la certificación de auténtica cientificidad. Si una ciencia muestra rupturas permanentes, ello indica que no ha

---

\* Una primera versión de este trabajo fue presentada en la III Jornadas de Epistemología Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas (Facultad de Ciencias Económicas – Universidad de Buenos Aires – Octubre 1998).

\*\* Profesor asociado regular e investigador del Centro de Población, Empleo y Desarrollo - Facultad de Ciencias Económicas (U.B.A.) . Se agradecen los comentarios de Eduardo Scaranno (FCE-UBA) y Ana María Bianchi (FEA-USP), que permitieron enriquecer el trabajo y corregir diversos errores. Todo esto, desde ya, con las salvedades habituales del caso.

<sup>1</sup> Marx, por su parte, también vincula su práctica intelectual a la de las ciencias duras y a la biología, aun cuando nada parece decir, por lo menos en los textos que he consultado, acerca de la congruencia entre la visión del mecanicismo newtoniano y su propia perspectiva. Es la crítica marxista moderna la que ha planteado una divisoria de aguas con el mecanicismo, lo que en algún grado está en función de la adopción de éste por parte de la economía neoclásica.

<sup>2</sup> Ver Georgescu-Rögen (1971). Es interesante señalar que Marshall formula reparos a la aplicación del paradigma mecanicista, y propone - pero no lleva a cabo - un programa superador, basado en cambio en una analogía biológica.

<sup>3</sup> Parece particularmente ilustrativo el caso de Schumpeter, quien como teorizador desde una perspectiva claramente dinámica considera sin embargo a la teoría de Walras como un verdadero mojón de la historia del pensamiento económico.

sido capaz de formular principios basados en la generalización inductiva, sino que se manejaría en un ámbito mítico, precientífico, prejuicioso (ahora sí con connotación peyorativa). Las ciencias duras serían bajo esta concepción *un ejemplo exitoso de leyes formuladas a partir de generalizaciones empíricas*, las que permitirían ampliar el campo del conocimiento, sin desmentir lo anterior, sino incorporándolo como un caso particular.

A fines del siglo XX esta concepción no ha podido resistir las críticas que se han formulado, desde perspectivas diversas; los nombres de Popper, Lakatos, Kuhn o Feyerabend ya son clásicos de la crítica epistemológica a aquéllos. Las cosas hoy día distan de ser claras, cuando hablamos de cómo proceden los científicos de aquellas ciencias que uno acostumbra a considerar como ejemplo a seguir. Sin ánimos de entrar de lleno en este ámbito, quiero sencillamente retomar una idea que Kuhn (1978) desarrolla en su conocido y magnífico libro "La estructura de las revoluciones científicas", a los fines de la pregunta planteada.

Como es sabido, la tesis central de Kuhn es que el desarrollo de la ciencia, lejos de seguir el patrón de continuidad que sostiene la visión tradicional, se presenta como un proceso caracterizado por la sucesión de períodos de continuidad y de ruptura. En los períodos de *ciencia normal*, la actividad científica se basa en la aceptación indiscutida del paradigma, como cuerpo identificador de un sistema de conocimientos; la actividad científica se centra en el resolución de acertijos, que consisten en la solución mediante análisis y experimentación de preguntas planteadas (cuya respuesta se presupone) a partir del paradigma. En determinadas circunstancias, los resultados obtenidos en la resolución de los acertijos comienzan a cuestionar el paradigma, hasta arribar a una situación de anomia - una *revolución científica* - , caracterizada por la aparición y lucha entre diferentes propuestas de nuevos paradigmas; en una instancia determinada (pero no previsible, por cierto) uno de ellos se impone, dando lugar a un nuevo período de ciencia normal. Kuhn abona su teoría con diversos ejemplos, presentados con la maestría de un profundo conocedor y a la vez excelente narrador.

Es importante, a los fines de nuestro análisis, señalar que la propuesta de Kuhn implica relativizar la noción de progreso científico, que debiera avalar la adscripción a las ciencias duras. Como lo muestran sus ejemplos, el nuevo paradigma tiene mucho de *invención*: se trata de una nueva manera de ver las cosas, que si bien tiene relación con lo que el científico ve y trata, no se deriva de ello <sup>4</sup>. Nótese que desaparecen simultáneamente las nociones de continuidad y de leyes obtenidas a partir de generalizaciones que abarcan teorías anteriores: un nuevo paradigma es en principio *diferente*, no más ni mejor. En consecuencia, se pregunta Kuhn en el capítulo 12 qué nos queda de la noción de progreso científico.

El autor nos dice que un nuevo paradigma "debe parecer capaz de solucionar algún problema extraordinario (...) que no pueda ser analizado de otra manera. (Además), debe garantizar la preservación de una parte relativamente grande de la capacidad objetiva de resolver problemas, conquistada por la ciencia con el auxilio de los paradigmas anteriores"; la teoría del flogisto resolvió algunos problemas, y se pretende entonces que la teoría del oxígeno preserve esta capacidad. Esto no impide a Kuhn indicar escépticamente que "tal vez tengamos que abandonar la noción, explícita o implícita, según la cual los cambios de paradigmas llevan a los científicos (:...) a una proximidad siempre mayor de la verdad". Y más adelante refuerza esta noción con una analogía con la teoría darwiniana de las especies: al igual que ésta, "este proceso (de desarrollo científico) puede haber ocurrido, como en el

---

<sup>4</sup> R. Alves (1982) cita un atractivo ejemplo, extraído de la astronomía. Tycho Brae era un escrupuloso observador de los movimientos de los cuerpos celestes, lo que le permitió llevar un registro minucioso, pero no formuló ninguna concepción innovadora al respecto. Kepler formuló tres leyes que representaron una revolución, a partir de las observaciones de Brae, las que le resultaron muy útiles por cuanto era corto de vista...

caso de la evolución biológica, sin el beneficio de un objetivo preestablecido, sin una verdad científica fijada en forma permanente”.

Pero la propia argumentación de Kuhn nos brinda una pista acerca de la posibilidad de rescatar alguna noción de progreso. En el texto anteriormente citado, nos dice que se requiere "preservar la capacidad de resolver problemas". Es interesante notar aquí que si aceptamos la idea rigurosa de incomparabilidad de paradigmas, esta condición no tendría sentido: no puede haber continuidad de "problemas" cuando pasamos de un paradigma a otro, porque no son los mismos "problemas", esto pareciera un desliz del autor, que si se desarrollara en toda su magnitud, llevaría a cuestionar toda su propuesta.

Pero el punto que me interesa rescatar es que encuentro efectivamente una noción plausible tanto de continuidad como de progreso, pero si asociamos al término "problema" la connotación de *control eficaz de fenómenos*. Si queremos que la teoría del oxígeno nos "resuelva problemas" que ya nos resolvía la teoría del flogisto, lo que estamos pretendiendo es que *podamos seguir controlando fenómenos que ya estaban bajo control*.

Esta noción nos remite a lo que sería en realidad la verdadera fuente de prestigio y legitimación de las ciencias duras: **la posibilidad de controlar fenómenos**, lo que significa en general **la posibilidad de producirlos y reproducirlos cuantas veces queramos** (o de preverlos, como es por ejemplo el caso de la astronomía). Si no nos caben dudas acerca de la creciente capacidad de un niño - él efectivamente *progres*a cuando adquiere elementos que le permiten desenvolverse - entonces no deberíamos dudar acerca de la creciente capacidad de las ciencias duras en permitir el control de fenómenos. De la misma manera, nadie duda que el trabajador adquiere conocimiento - progresa - cuando es capaz de controlar más eficazmente el proceso de producción.<sup>5</sup>

El reflejo obvio de esto es el desarrollo tecnológico; pero esto no debe llevarnos a asociar ciencia y tecnología, por razones que escapan al propósito de este trabajo.

Podemos sugerir sin embargo una perspectiva por así decirlo “conservadora”, que interpreta la dinámica de Kuhn en términos de su funcionalidad dentro de la comunidad científica, más que en cuestiones propias de la teoría del conocimiento, y que podría morigerar la noción de ruptura que a primera vista surge, apuntalando entonces la visión tradicional de ciencia.

En esta línea, cabría argumentar que la constatación de Kuhn acerca de “cómo son en realidad las cosas” en el mundo científico no ataca la idea de progreso (a pesar de lo que el propio autor argumenta), por cuanto la lógica del paradigma, con sus discontinuidades perceptibles, no sería sino el reflejo de la necesidad de constituir un universo conceptual y en consecuencia un lenguaje comunes, que posibiliten la comunicación y cooperación entre

---

<sup>5</sup>En Heler (1996) puede encontrarse una exposición clara sobre este carácter práctico del conocimiento científico; el énfasis allí es más, sin embargo, en la dualidad entre un conocimiento científico “desinteresado” y sus aplicaciones prácticas. Este autor cita al respecto a B. Russell: “después de caracterizar la ciencia en primer lugar como conocimiento, reconoce que gradualmente, sin embargo, el aspecto de la ciencia como conocimiento es desplazada a segundo término por el aspecto de la ciencia como poder manipulador, es decir, por la consideración de la ciencia como técnica” (op.cit., pág. 30). Quisiera transmitir mi impresión de que, a pesar de que la enorme eficacia de las ciencias duras para lidiar con fenómenos no suele evidenciarse en los textos de teoría del conocimiento, ella parece ser un supuesto implícito. Creo por ejemplo que las críticas de Feyerabend a la metodología tradicional adquieren una fisionomía un tanto diferente, si se tiene en cuenta esta circunstancia: podemos fácilmente argumentar desde una perspectiva anarquista, cuando tenemos por delante resultados de tanta solidez; de hecho, la práctica científica se verá relativamente afectada por aquellas, por cuanto la eficacia es su fuente real de legitimación. Dudo sin embargo que podamos aducir lo mismo en el caso de la economía, como se verá en seguida. Cf. Igualmente Rorty (1996): “el conocimiento no consiste en la aprehensión de la verdadera realidad, sino en la forma de adquirir hábitos para hacer frente a la realidad”.

científicos. Si realmente se produjera una revisión constante, a nivel de cada individuo teorizador, en busca de generalizaciones, el citado mundo se tornaría un conjunto de investigadores solitarios, lo que además de aburrido sería seguramente costoso, por cuanto no habría intercambio de información<sup>6</sup>. Hipotéticamente, si la investigación científica fuera realizada “por una única cabeza” (Robinson Crusoe, por ejemplo), la sucesión de períodos de ciencia normal y revolución no se verificaría. El propio Kuhn señala que el proceder especializado de la comunidad científica la torna “un instrumento *inmensamente eficiente* para resolver problemas o acertijos definidos por su paradigma” (subrayado mío). Y, de última, las anomalías que se registran dan lugar a cambios en la formulación de la teoría: la “verdad”, como en las novelas morales u optimistas, al final triunfa.

La argumentación presentada no carece de atractivo<sup>7</sup>. Sin embargo, no me parece posible sostenerla concluyentemente, en cuanto la opción del “Robinson Crusoe científico” es virtualmente imposible de verificar empíricamente. Por otra parte, y desde un plano más introspectivo, me inclino a pensar que las rupturas en el proceso de conocimiento son inherentes al procedimiento mental individual; entre otras cosas, si a nivel individual ello no ocurriera, no encontraría forma de explicar por qué ocurren a nivel colectivo: el paso desde la química del flogisto a la de Lavoisier es una ruptura, sea que esté protagonizada por un individuo o por una comunidad científica. Pero convendrá a nuestros fines mantener abierta esta posibilidad.

## **2. Paradigma mecanicista y economía neoclásica**

Pasemos a considerar nuestra segunda pregunta: ¿adhiera realmente el main stream neoclásico al paradigma mecanicista? Responder esta pregunta requiere aclarar qué significa “adhesión” y qué es el “paradigma mecanicista”.

Comenzando por lo segundo – que parece un tema más fácil – podríamos sugerir que la “visión mecánica” del mundo se caracteriza por la aplicación de un principio estricto de causa-efecto, en un universo donde el cambio se reduce a movimiento estrictamente cuantificable y es reversible por naturaleza. Notemos que esta característica del cambio como fenómeno cuantificable y reversible contribuye a reforzar la idea de universalidad a lo largo del tiempo (y, por analogía, en “cross section): si hubiera irreversibilidad, deberíamos más estar dispuestos a aceptar una legalidad diferenciada<sup>8</sup>. En consecuencia, la universalidad tiene como atributo interesante la “economía de normas” (o sea, aprueba el test de Ockam).

Yendo ahora a la pregunta más compleja y sutil, debemos proponer un concepto de adhesión. Digamos ante todo que no queremos definirla como traslación de normas, en la creencia de que existe identidad de universos. Proponemos en cambio una noción que apunte a la búsqueda de una formulación igualmente rigurosa y eficaz, basada en el principio de causa-efecto y en la idea de reversibilidad.

A partir de estas consideraciones, pareciera razonable sostener que la economía neoclásica adhiere efectivamente al paradigma mecanicista; ello surge a mi juicio de la enumeración siguiente:

1. pretensión de aplicabilidad universal.

---

<sup>6</sup> McCloskey (1985) observa, lúcidamente, que el científico no dialoga con su objeto de estudio, sino con otros científicos.

<sup>7</sup> Nuevamente, se trata de una argumentación que no he encontrado en mis escasas lecturas; pero estoy seguro que ella ya habrá sido desarrollada, en alguno de los 30 años transcurridos desde la publicación del trabajo de Kuhn.

<sup>8</sup> Sin que sea una cita textual, extraemos este concepto de Georgescu-Rögen (1971)

2. enfoque metodológico atomístico (el todo resulta de la suma de las partes).
3. utilización del concepto de equilibrio, como resultado de una constelación de fuerzas independientes cuya intensidad es plenamente medible
4. amplia utilización de instrumental matemático y estructuración mediante teoremas, a partir de principios no demostrados.

Respecto de lo señalado en último término, cabe sin embargo una observación. La geometría de Euclides, un temprano y eficaz ensayo de desarrollo a partir de axiomas, indicaba que éstos se encontraban autojustificados por la evidencia empírica. La física de Newton, señala Chomsky (1992), al basarse en la fuerza de gravedad como un principio general, "no tenía todavía fundamento adecuado, en la medida en que admitía el postulado de una fuerza mística capaz de acción a distancia". Sin embargo, agrega el autor, "la oculta fuerza de gravedad se aceptó como si fuese un elemento evidente del mundo físico que no requería explicación, y resultó inconcebible que hubiera que postular principios de funcionamiento y organización enteramente distintos"; ello es atribuido a su "sorprendente éxito". La economía neoclásica, por su parte, partió del principio de la utilidad individual para su edificación teórica, como un principio autoevidente (si los individuos demandan algo, es porque les brinda alguna forma de utilidad). Pero, a diferencia de la teoría de Newton, este principio no se validó por su eficacia. Antes bien, tuvo que ser reformulado, vista la dificultad de definir qué es precisamente la utilidad que obtiene el individuo de un consumo, lo que se refleja en el reconocimiento de la imposibilidad de medición. El resultado fue el paso a la formulación ordinalista (hoy componente titular del main stream, pese a ciertas apariciones un tanto furtivas del cardinalismo), por lo que el fundamento del valor se desvanece: los individuos eligen porque tienen dadas preferencias (ver Meek, 1956). En otros términos, ni principio metafísico validado por su eficacia práctica, a la Newton, ni principio evidente en sí mismo, a la Euclides; simplemente, una tautología<sup>9</sup>.

Esta constatación podría arrojar algunas dudas acerca del grado efectivo de adherencia; pero esto no quita que el main stream ha intentado seguir de buena fe los pasos del mecanicismo newtoniano. Nadie es perfecto <sup>10</sup>.

### **3. Ciencias duras y main stream: ¿asociación lícita o ilícita?**

Podemos ahora encarar la tercera y última pregunta, acerca de la licitud de asociar teoría económica con ciencias duras; seguramente se trata de la cuestión más importante, por cuanto hace referencia al propio fundamento de la ciencia económica (o, mejor, a la práctica de sus cultores).

Esta pregunta debe ser tratada en dos planos. Vimos que bajo la noción tradicional la ciencia se legitima en función de la acumulación de conocimiento; asimismo, indicamos brevemente algunas de las críticas que esta concepción ha recibido, y propusimos una noción de legitimación alternativa, basada en el desarrollo de la capacidad de control de fenómenos. En

---

<sup>9</sup> Desde la perspectiva de M. Friedman, podrá argumentarse que los supuestos valen más por la eficacia de los resultados que producen, que por cualquier comprobación acerca de su realismo, per se. En cierto sentido, esto podría ser análogo al papel que juego el metafísico postulado gravitacional en la mecánica de Newton. Aunque, claro está, deberá abogarse debidamente en favor de tal eficacia, tema al que se hará referencia más adelante, con cierto escepticismo.

<sup>10</sup> Georgescu-Rögen (op.cit., pág. 45) indica que los fundadores del main stream, "según el testimonio de Jevons y Walras, no tenían otra aspiración sin lo de crear una ciencia económica de acuerdo con el modelo exacto de la mecánica. Este autor luego nota, no sin ironía, que cuando los economistas deciden abrazar definitivamente el credo mecanicista "una espectacular revolución en la física" comenzaba a minar definitivamente este paradigma.

consecuencia, parece más correcto encarar la respuesta a esta pregunta desde ambas perspectivas, aun cuando suscribo en particular el segundo enfoque.

### 3.1 La óptica tradicional

En principio, entiendo que las críticas modernas al enfoque científico tradicional son lo suficientemente terminantes como para que podamos sustentar la noción de que el desarrollo de la ciencia consiste en un mero crecimiento de conocimiento, mediante teorías cada vez más amplias y abarcadoras. En consecuencia, la adscripción de la teoría neoclásica fallaría de entrada, si pretendemos adoptar dicho enfoque, puesto que no hay “garantía de verdad”<sup>11</sup>.

Cabe ahora considerar la “interpretación conservadora” del enfoque de Kuhn, que se ha sugerido más arriba. Pero ella no impide modificar nuestra respuesta, en virtud de una circunstancia particular: las ciencias sociales - o por lo menos la economía - no parecen seguir la dinámica del paradigma. Por lo tanto, tal interpretación “conservadora” que hemos sugerido no sería útil aquí. Veamos por qué.

En primer término, el propio Kuhn, siempre en el citado capítulo 12, ofrece algunas indicaciones acerca del contraste que existe entre ciencias naturales y ciencias sociales, desde el punto de vista de su práctica. El practicante de las primeras es básicamente un individuo perteneciente a una comunidad de iniciados, que se dirige y dialoga únicamente con ella; en cambio, “el más esotérico de los poetas y el más abstractos de los teólogos están mucho más preocupados que el científico con la aprobación de sus trabajos creadores por parte de los legos.” Y agrega luego: “el contraste entre los científicos vinculados a las ciencias de la naturaleza y muchos científicos sociales es instructivo. Estos últimos tienden con frecuencia - y los primeros casi nunca - a defender su elección de un objeto de investigación (...) principalmente por la importancia social de una solución”. No resulta claro si lo que indica Kuhn para poetas y teólogos es generalizable a los científicos sociales en general; pero parece evidente que marca una diferencia con la práctica en ciencias naturales.

Es oportuno citar ahora a Hirschman (1977), quien ha planteado esta cuestión con cierta crudeza:

“En las ciencias naturales, como lo ha señalado Thomas Kuhn, la formulación de un nuevo paradigma y los esfuerzos de la ciencia normal se concentran en su verificación, aplicación y nueva expansión. En cambio, en las ciencias sociales la enunciación de un nuevo paradigma no sólo origina esfuerzos similares sino que a menudo es seguida casi de inmediato por un *persistente ataque de reservas, críticas y franca demolición, que forma parte en gran medida de la ciencia social normal*: aquí casi no tiene ninguna probabilidad de surgir la creencia confiada en un *genuino crecimiento acumulativo del conocimiento*, tan característico de las ciencias naturales”. A continuación, el autor aplica este concepto al caso singular de la teoría del desarrollo desde 1950: “es una historia de progreso si se define el avance intelectual como *la pérdida gradual de la certeza*, la proyección gradual de la medida de nuestra ignorancia, antes oculta por una certeza inicial que se hacía aparecer como paradigma” (el subrayado es mío, en todos los casos).

---

<sup>11</sup> Incidentalmente, notemos que las críticas al neopositivismo parecen tener mayor efecto sobre la ciencia económica que sobre las ciencias duras. Esto no deja de ser paradójico, toda vez que fueron las segundas el objeto de tales críticas. La respuesta es en realidad sencilla: si las ciencias duras obtienen su legitimación de la capacidad de control y previsión, el efecto de una crítica metodológica es relativo; con o sin ella, el control sigue siendo efectivo (y el desarrollo tecnológico igualmente posible). En cambio, para ciencias que buscan su legitimación en la emulación de otras ciencias - y no en capacidades tecnológicas - cualquier crítica metodológica pone en peligro todo el andamiaje.

Esta extensa cita resulta muy rica. En primer lugar, observamos que para Hirschman la visión de Kuhn *no implica una ruptura de la noción de continuidad*, al contrario de lo que se planteó más arriba. En rigor, se trata de una afirmación equivocada, aun cuando pueda basarse en la constatación, por lo demás realista, de que los practicantes de las ciencias naturales tienen en este aspecto la vida un poco más fácil<sup>12</sup>; pero sería una interpretación coherente con la “interpretación conservadora”. Seguidamente, notemos que el autor toma prestado de Kuhn el concepto de “ciencia normal”, haciendo un juego de palabras: precisamente, lo que caracteriza la normalidad (estadística) en las ciencias sociales es la no persistencia de un paradigma dominante (que es en cambio la normalidad de Kuhn). De esta forma, el desarrollo del paradigma, que en la óptica de Kuhn debería significar la resoluciones de acertijos, pasa a consistir en la “pérdida gradual de la certeza”. Lo cual nos lleva a concluir que el paradigma, en el caso particular que considera, habría sido una mera ilusión.

Comparto en principio este enfoque, que por otra parte se ve legitimado por la existencia de distintas escuelas en pugna (lo que correspondería a una etapa pre-científica).

A mi juicio, entonces, desaparece cualquier vestigio de legitimación de la práctica de la ciencia económica en la adscripción a las ciencias naturales, vistas tanto desde una óptica tradicional, como de la lectura “conservadora” de la visión de Kuhn

Veamos en consecuencia qué conclusión podría extraerse de la visión alternativa de legitimidad científica que se ha propuesto.

### 3.2 La visión alternativa

La legitimación de las ciencias naturales procede, desde esta óptica, del desarrollo creciente de la capacidad de controlar fenómenos. Pueden entonces plantearse dos preguntas:

- ¿Comparten objetivos las ciencias naturales y las ciencias sociales, en particular la economía?
- Si la respuesta a la pregunta anterior fuera afirmativa, ¿se justifica la adscripción al enfoque mecanicista utilizado?

Responderemos sólo a la primera, puesto que la respuesta será negativa.

No puede dudarse que la reflexión sistemática sobre cualquier tema de interés acerca de la sociedad incrementa nuestra capacidad de comprensión y nos brinda manejo en el medio social. No es necesario ser propiamente un “científico” a tal efecto. Pero no puede extraerse de esto que la reflexión sobre el ámbito social - y en particular sobre los aspectos común y vagamente definidos como económicos - se encuentra capacitada para brindarnos el tipo de control sobre fenómenos que las ciencias naturales permiten. Existen razones de diverso orden para esto:

1. El ámbito de aplicación de las ciencias sociales es un sistema complejo y abierto, no susceptible de control a la manera de la experimentación en laboratorio; esta limitación, sin duda, comprende también a otras ramas del conocimiento cuyo campo de interés tiene características análogas (por ejemplo, geología y ecología).
2. Sin pretensión de afirmar algo novedoso, las ciencias sociales tratan de comportamientos humanos que distan de ser estables. La propia noción de “progreso” del conocimiento que se discutió antes nos ilustra precisamente este punto; por efecto del aprendizaje el

---

<sup>12</sup> Tal vez, la afirmación adquiere un significado específico en el contexto en la que es formulada, esto es, a fin de subrayar las diferencias entre ciencias naturales y sociales. Pero, como mínimo, debe aceptarse que Hirschmann admite alguna forma de continuidad en las primeras, aunque sea un tanto “light” (o “soft”).

individuo altera su comportamiento. Esto choca contra cualquier pretensión de universalidad o perennidad, por cuanto el analista continuamente se encuentra con hechos nuevos <sup>13</sup>. Más aún, podría sugerirse que la razón de ser de las ciencias sociales es precisamente la evolución social. No hay dudas de que el cientista social no tiene una vida fácil; mientras que el practicante de las ciencias naturales puede sostener un paradigma hasta tanto se demuestre lo contrario, la continuamente cambiante realidad social pareciera imposibilitar la propia formación de un paradigma, en el sentido estricto (tal como mencioné en el acápite anterior, ésta sería el punto de vista de Hirschman) <sup>14</sup>. . Existe, es verdad, recurrencia en el comportamiento del individuo en sociedad; esto es lo que permite, precisamente, operar con conceptos tales como “estructura”, entendida como un conjunto de relaciones sociales que se repiten en el tiempo. Pero una de las mayores dificultades para el analista social, precisamente, es la de determinar cuándo ocurren los cambios estructurales

3. Tenemos finalmente una cuestión de cierta sutileza, pero de gran importancia: si en el caso de las ciencias naturales el objetivo es el control de fenómenos y la posibilidad de reproducirlos, *¿a qué clase de control apuntarían las ciencias sociales?* Desde una postura altruista (y aséptica), podría argumentarse que se pretende conocer el comportamiento de los individuos en sociedad, a fin de corregir distorsiones nocivas al conjunto. La economía neoclásica, en particular la economía del bienestar, parecen encaminarse en esta línea; pero precisamente de ésta última surge un tema ya clásico, cual es la imposibilidad de formular cursos de acción sin recurrir a la explicitación de juicios de valor; y sobre ellos, no hay teoría posible. La teoría del bienestar choca así con una limitación importante, si su objetivo es el control. Este problema encubre otro que creo de gran importancia a fin de comprender la verdadera naturaleza de las ciencias sociales, y es la cuestión de la **formación y ejercicio de poder**, por cuanto ella es la que nos puede ilustrar acerca de los mencionados “juicios de valor”, que no son otra cosa que el reflejo de la imposición.

Lo consignado en el último párrafo abre la cuestión acerca de la génesis y rol de las ciencias sociales, en el conjunto de las actividades sociales.

Por ahora, podemos responder, con los elementos aportados, a la pregunta planteada: **no puede justificarse la adscripción de la economía a la metodología de las ciencias naturales en función de la capacidad de control que éstas últimas posibilitan, por cuanto esto ni parece posible, por la naturaleza del universo que trata (un sistema complejo y abierto, integrado por comportamientos que incorporan continuamente pautas nuevas), y porque no queda claro en qué consiste el eventual ejercicio de control.**

#### 4. Conclusiones

A fin de ordenar los resultados de esta excursión un tanto anárquica, reseñemos a continuación los principales hitos por los que hemos transitado:

---

<sup>13</sup> En términos del (un tanto demodé) post-keynesianismo, los fenómenos sociales ocurren en tiempo histórico, que es irreversible.

<sup>14</sup> Entiendo que Keynes (y no el keynesianismo bastardo) puede ser fácilmente comprendido bajo esta óptica, en particular en lo que se refiere al comportamiento de los inversionistas (o, más técnicamente, en lo que se refiere a los parámetros de la eficacia marginal del capital); para este autor, no resulta posible a priori teorizar al respecto. No creo que en las ciencias naturales exista algún caso análogo de imposibilidad de teorización planteada en estos términos.



1. Todo comenzó con la constatación acerca de que el main stream de la ciencia económica - la economía neoclásica - adopta el mecanicismo - un enfoque derivado de las ciencias duras - como paradigma de ciencia, por tratarse de un enfoque exitoso.
2. Seguidamente, analizamos la razón por la cual se juzga que un enfoque científico es exitoso, en las ciencias naturales. Encontramos una primera respuesta, desde una óptica tradicional (que podríamos conceptualizar como neopositivista). Ella indica que el éxito consiste en posibilitar el progreso continuo del conocimiento, mediante teorías cada vez más amplias y abarcadoras.
3. La crítica epistemológica actual ha cuestionado radicalmente esta visión; de acuerdo a Kuhn, el desarrollo de la ciencia se daría en una sucesión de períodos de vigencia de un paradigma, que no se cuestiona, intercalados por episodios de revoluciones, en los que aquél se vería sustituido por otro. Sin embargo, pudimos extraer del texto de Kuhn, aunque con cierta “ayuda” personal, una noción de progreso y continuidad, basada en la evidente y creciente capacidad de controlar o predecir fenómenos.
4. Tras constatar que, con algunas reservas, la adscripción al enfoque mecanicista por parte de la teoría neoclásica es una promesa cumplida, encaramos la cuestión acerca de su legitimidad. Ella puede ser tratada tanto desde la óptica tradicional como de la alternativa que hemos propuesto.
5. Desde la primera, si se aceptan las críticas modernas, la adscripción se vería injustificada, por cuanto parte de una apreciación falsa acerca de “cómo son en realidad las cosas” en la práctica de las ciencias naturales. A fin de no dejar cabos sueltos, sin embargo, intentamos una vía de conciliación (de la que no estoy muy convencido, de cualquier forma), que consiste en suponer que la dinámica de Kuhn es más el resultado necesario de una comunidad científica en la que la división del trabajo obliga a mantener códigos comunes. Pero aun así, la adscripción no sería válida, por cuanto, de acuerdo tanto a Kuhn como a Hirschman, la teoría económica no procede ni siquiera de acuerdo a las reglas del paradigma (que bajo esta óptica pasaría a ser el nuevo ropaje del enfoque neopositivista tradicional). Esta vía ha quedado definitivamente cerrada.
6. Desde la óptica alternativa, la economía vería justificada su adscripción si pudiera mostrar capacidad de desarrollar control y previsión de los fenómenos que estudia. Hemos descartado también esta posibilidad; por la complejidad del universo tratado, y la innovación en los comportamientos de los individuos; pero hemos señalado también que en el caso de las ciencias sociales, no quedaría claro el objetivo y sentido del control, que aparecería vinculado a alguna forma de imposición.

Las conclusiones que hemos alcanzado son básicamente negativas. Pero al mismo tiempo colocan una pregunta descaradamente ambiciosa. El proceder de la ciencia económica no se justifica por cuanto no puede compartir ni objetivos ni en consecuencia métodos con las ciencias naturales (en particular, la mecánica); por lo tanto, su emulación parece más, en primera aproximación, un ejercicio de legitimación, constatación con la que hemos iniciado este trabajo. La pregunta que surge entonces es la siguiente: **¿Qué explica la existencia de esta ciencia y en qué consiste en realidad?**

Pero éste es tema otro trabajo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Alves, R. - *Filosofía da Ciencia* - Editora Brasiliense - 1982

Chomsky, N. - *El lenguaje y el entendimiento* - Planeta-Agostini - 1992

Georgescu-Rögen, N. - *The entropy law and the economic process* - Harvard University Press - 1971

Heler, M. - *Ética y ciencia: la responsabilidad del martillo* - Editorial Biblos - 1996

Hirschman, A - *El desarrollo desde el punto de vista de los enlaces generalizados, con referencia especial a los bienes básicos* - Economic Development and Cultural Change, 25 , Suplemento 1977.

Kuhn, T. - *A estrutura das revolucoes científicas* - Editora Perspectiva - 1978

McCloskey, D. - *The rhetoric of economics* - The University of Winsconsin Press - 1985 Meek, R. - *La revolución marginal y sus consecuencias* - En Studies in the Labour Theory of Value - Lawrence and Wishart - 1956

Rorty, R. - *Objetividad, relativismo y verdad* - Paidós - 1996.